

# **HUKUM PERLINDUNGAN KONSUMEN**

*Quo Vadis* Perlindungan Konsumen  
Pangan Rekayasa Genetika



# HUKUM PERLINDUNGAN KONSUMEN

*Quo Vadis* Perlindungan Konsumen  
Pangan Rekayasa Genetika

Dr. A'an Efendi, S.H., M.H.  
Dr. Dyah Ochterina Susanti, S.H., M.Hum.  
Nuzulia Kumala Sari, S.H., M.H.



RAJAWALI PERS  
Divisi Buku Perguruan Tinggi  
**PT RajaGrafindo Persada**  
DEPOK

*Perpustakaan Nasional: Katalog dalam terbitan (KDT)*

A'an Efendi, Dyah Ochtorina Susanti, dan Nuzulia Kumala Sari.

Hukum Perlindungan Konsumen (*Quo Vadis* Perlindungan Konsumen Pangan Rekayasa Genetika)/A'an Efendi, Dyah Ochtorina Susanti, dan Nuzulia Kumala Sari.

—Ed. 1, Cet. 1.—Depok: Rajawali Pers, 2022.

xiv, 154 hlm., 23 cm.

Bibliografi: hlm. 127

ISBN 978-623-372-366-4

Hak cipta 2022, pada penulis

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apa pun, termasuk dengan cara penggunaan mesin fotokopi, tanpa izin sah dari penerbit

**2022.3457 RAJ**

**Dr. A'an Efendi, S.H., M.H.**

**Dr. Dyah Ochtorina Susanti, S.H., M.Hum.**

**Nuzulia Kumala Sari, S.H., M.H.**

**HUKUM PERLINDUNGAN KONSUMEN**

***Quo Vadis Perlindungan Konsumen Pangan Rekayasa Genetika***

Cetakan ke-1, April 2022

Hak penerbitan pada PT RajaGrafindo Persada, Depok

Editor : Shara Nurachma

Setter : Feni Erfiana

Desain cover : Tim Kreatif RGP

Dicetak di Rajawali Printing

**PT RAJAGRAFINDO PERSADA**

Anggota IKAPI

*Kantor Pusat:*

Jl. Raya Leuwinanggung, No.112, Kel. Leuwinanggung, Kec. Tapos, Kota Depok 16456

Telepon : (021) 84311162

E-mail : [rajapers@rajagrafindo.co.id](mailto:rajapers@rajagrafindo.co.id) [http:// www.rajagrafindo.co.id](http://www.rajagrafindo.co.id)

*Perwakilan:*

**Jakarta**-16456 Jl. Raya Leuwinanggung No. 112, Kel. Leuwinanggung, Kec. Tapos, Depok, Telp. (021) 84311162.

**Bandung**-40243, Jl. H. Kurdi Timur No. 8 Komplek Kurdi, Telp. 022-5206202. **Yogyakarta**-Perum. Pondok Soragan

Indah Blok A1, Jl. Soragan, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Telp. 0274-625093. **Surabaya**-60118, Jl. Rungkut Harapan

Blok A No. 09, Telp. 031-8700819. **Palembang**-30137, Jl. Macan Kumbang III No. 10/4459 RT 78 Kel. Demang Lebar

Daun, Telp. 0711-445062. **Pekanbaru**-28294, Perum De' Diandra Land Blok C 1 No. 1, Jl. Kartama Marpoyan Damai,

Telp. 0761-65807. **Medan**-20144, Jl. Eka Rasmi Gg. Eka Rossa No. 3A Blok A Komplek Johor Residence Kec. Medan

Johor, Telp. 061-7871546. **Makassar**-90221, Jl. Sultan Alauddin Komp. Bumi Permata Hijau Bumi 14 Blok A14 No.

3, Telp. 0411-861618. **Banjarmasin**-70114, Jl. Bali No. 31 Rt 05, Telp. 0511-3352060. **Bali**, Jl. Imam Bonjol Gg 100/V

No. 2, Denpasar Telp. (0361) 8607995. **Bandar Lampung**-35115, Perum. Bilabong Jaya Block B8 No. 3 Susunan Baru,

Langkapura, Hp. 081299047094.



# PRAKATA

Bersyukur kepada Allah Swt., Tuhan yang Maha Kuasa atas segalanya dengan mengucap *Alhamdulillahirobbilalamin*, akhirnya buku ini selesai pengerjaannya dan dapat dinikmati oleh para pembaca yang budiman. Hanya atas karunia kesehatan dari-Mu Ya Allah, penulisan buku ini dapat kami tuntaskan.

Buku ini berasal dari hasil penelitian kurun waktu 2019-2021 terkait isu-isu di bidang hukum bioteknologi oleh Kelompok Riset (Keris) Hukum Biotek Fakultas Hukum Universitas Jember yang beranggotakan A'an Efendi, Dyah Ochtorina Suanti, dan Nuzulia Kumala Sari. Penelitian tersebut semuanya dengan pendanaan dari Universitas Jember.

Ucapan terima kasih kepada Rektor Universitas Jember yang telah menyelenggarakan program penelitian hibah kelompok riset, yang dengan program ini kelompok riset kami dapat melakukan penelitian terkait isu-isu hukum bioteknologi. Terima kasih juga kami sampaikan kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Jember yang telah menyetujui usulan penelitian kelompok riset kami. Terima kasih kami sampaikan kepada Dekan Fakultas Hukum Universitas Jember, Dr. Bayu Dwi Anggono, S.H., M.H. yang memberi dukungan kepada kelompok riset kami untuk terus produktif melakukan riset dengan *output* baik berupa buku teks maupun artikel dalam jurnal.

Buku ini terutama ditujukan kepada mahasiswa Fakultas Hukum yang mengambil peminatan Hukum Ekonomi Bisnis, di mana salah satu mata kuliah di dalamnya adalah Hukum Perlindungan Konsumen. Sebagai hasil dari sebuah riset, kami berharap buku ini bermanfaat dalam rangka pengembangan hukum perlindungan konsumen dan bahan untuk pembaruan perangkat peraturan perundang-undangan perlindungan konsumen pada waktu yang akan datang.

Akhirnya, terima kasih kami sampaikan kepada Penerbit PT Rajagrafindo Persada yang telah berkenan menerbitkan buku kami. Semoga buku ini menjadi amal baik kita bersama, amin.

Jember, Februari 2022

A'an Efendi, Dyah Ochtorina Susanti, dan Nuzulia Kumala Sari  
Kelompok Riset Hukum Biotek FH Universitas Jember



# DAFTAR ISI

|                                                                   |      |
|-------------------------------------------------------------------|------|
| <b>PRAKATA</b>                                                    | v    |
| <b>DAFTAR ISI</b>                                                 | vii  |
| <b>DAFTAR TABEL</b>                                               | xi   |
| <b>DAFTAR SINGKATAN</b>                                           | xiii |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>                                          | 1    |
| A. Latar Belakang                                                 | 1    |
| B. Tujuan dan Manfaat                                             | 5    |
| C. Metode                                                         | 5    |
| D. Kerangka Teori                                                 | 8    |
| 1. Perlindungan                                                   | 8    |
| 2. Konsumen                                                       | 10   |
| 3. Perlindungan Konsumen                                          | 14   |
| 4. Pangan Rekayasa Genetika                                       | 15   |
| 5. Hak Konsumen                                                   | 17   |
| <b>BAB 2 DASAR PERLINDUNGAN KONSUMEN PANGAN REKAYASA GENETIKA</b> | 19   |
| A. Bioteknologi                                                   | 19   |
| B. Sejarah Bioteknologi                                           | 21   |

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| C. Bioteknologi Pertanian dan Pangan              | 34 |
| D. Hak atas Pangan                                | 40 |
| E. Pangan Rekayasa Genetika: Manfaat dan Risiko   | 48 |
| F. Perlindungan Konsumen Pangan Rekayasa Genetika | 58 |
| 1. Rasionalitas                                   | 58 |
| 2. Hubungan Tidak Berimbang                       | 60 |
| 3. Hak Individu                                   | 62 |
| 4. Keadilan Distributif                           | 65 |

**BAB 3 HAK KONSUMEN SEBAGAI LANDASAN  
PERLINDUNGAN BAGI KONSUMEN PANGAN  
REKAYASA GENETIKA**

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| A. Instrumen Hukum Internasional | 67 |
| B. Perbandingan                  | 69 |
| 1. Malaysia                      | 69 |
| 2. Singapura                     | 71 |
| 3. Thailand                      | 73 |
| 4. Filipina                      | 74 |
| 5. Vietnam                       | 75 |
| 6. Myanmar                       | 76 |
| 7. Laos                          | 77 |
| 8. Kamboja                       | 77 |
| 9. Brunei Darussalam             | 78 |
| C. UUPK 1999                     | 79 |
| D. Hak Positif dan Hak Negatif   | 80 |
| E. Fungsi Hak Konsumen           | 80 |
| F. Kewajiban Konsumen            | 82 |



|                                                                                                         |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>BAB 4 PROSPEK PERLINDUNGAN KONSUMEN<br/>PANGAN REKAYASA GENETIKA PADA WAKTU<br/>YANG AKAN DATANG</b> | <b>83</b>  |
| A. Hukum Perlindungan Konsumen                                                                          | 83         |
| B. Mata Rantai Perlindungan Konsumen                                                                    | 89         |
| 1. Kebijakan Perlindungan Konsumen                                                                      | 89         |
| 2. Undang-Undang Perlindungan Konsumen                                                                  | 91         |
| 3. Mekanisme Kepatuhan dan Penegakan Hukum                                                              | 94         |
| 4. Mekanisme Ganti Rugi Konsumen                                                                        | 97         |
| C. Tanggung Jawab Perlindungan Konsumen                                                                 | 98         |
| 1. Lembaga Pemerintahan                                                                                 | 98         |
| 2. Badan Perlindungan Konsumen                                                                          | 99         |
| 3. Organisasi Konsumen Privat                                                                           | 100        |
| 4. Pelaku Bisnis                                                                                        | 101        |
| 5. Individu Konsumen                                                                                    | 101        |
| D. Praktik Bisnis yang Baik                                                                             | 102        |
| E. Asas Kehati-hatian                                                                                   | 103        |
| 1. Konsep                                                                                               | 103        |
| 2. Rasionalitas                                                                                         | 106        |
| F. Tanggung Jawab Produk                                                                                | 110        |
| 1. Konsep                                                                                               | 110        |
| 2. Cacat Produk                                                                                         | 113        |
| 3. Dasar Gugatan                                                                                        | 114        |
| G. Perubahan UUPK 1999                                                                                  | 117        |
| H. Hukum Konsumen Internasional                                                                         | 120        |
| <br>                                                                                                    |            |
| <b>BAB 5 PENUTUP</b>                                                                                    | <b>125</b> |
| <br>                                                                                                    |            |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                                                                                   | <b>127</b> |
| <b>GLOSARIUM</b>                                                                                        | <b>141</b> |
| <b>INDEKS</b>                                                                                           | <b>147</b> |
| <b>BIODATA PENULIS</b>                                                                                  | <b>151</b> |

[Halaman ini sengaja dikosongkan]



# DAFTAR TABEL

|                |                                                        |            |
|----------------|--------------------------------------------------------|------------|
| <b>Tabel 1</b> | <b>Sejarah Pangan Rekayasa Genetika</b>                | <b>50</b>  |
| <b>Tabel 2</b> | <b>Pangan Rekayasa Genetika di Pasar Internasional</b> | <b>52</b>  |
| <b>Tabel 3</b> | <b>Jenis PRG dan Manfaatnya</b>                        | <b>55</b>  |
| <b>Tabel 4</b> | <b>Manfaat Primer dan Sekunder PRG</b>                 | <b>57</b>  |
| <b>Tabel 5</b> | <b>Potensi Manfaat dan Risiko PRG</b>                  | <b>58</b>  |
| <b>Tabel 6</b> | <b>Konstitusi yang Mengadopsi Hak Konsumen</b>         | <b>63</b>  |
| <b>Tabel 7</b> | <b>Konsep dalam Asas Kehati-hatian</b>                 | <b>105</b> |

[Halaman ini sengaja dikosongkan]



# DAFTAR SINGKATAN

|           |                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------|
| DULHAM    | Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia                            |
| HAP       | Hak atas Pangan                                                  |
| HPK       | Hukum Perlindungan Konsumen                                      |
| KIHESB    | Kovenan Internasional tentang Hak-Hak Ekonomi, Sosial dan Budaya |
| PRG       | Pangan Rekayasa Genetika                                         |
| UUPK      | Undang-Undang Perlindungan Konsumen                              |
| UUPK 1999 | Undang-Undang No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen     |

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Setiap orang adalah konsumen. Tidak akan ada seorangpun dapat memenuhi semua kebutuhan hidupnya dari hasil kerjanya sendiri. Belum termasuk jumlah kebutuhan yang sangat beragam, untuk kebutuhan dasarnya saja seperti sandang (pakaian), pangan, dan papan (tempat tinggal), setiap orang pasti membutuhkan orang lain. Misal, pakaian, dibutuhkan mulai dari penanam kapas, pemintal benang, penyedia kain, produsen baju, distributor, dan sebagainya.

Relasi antara konsumen dan produsen adalah relasi yang saling membutuhkan dan menguntungkan. Konsumen membutuhkan ragam produk dari produsen untuk pemenuhan kebutuhan hidupnya, sedangkan produsen membutuhkan konsumen sebagai pasar produknya untuk tujuan akhir mendapatkan keuntungan sebanyak-banyaknya. Konsumen adalah jantungnya bisnis produsen.<sup>1</sup> Namun demikian, meskipun saling membutuhkan dan menguntungkan, relasi konsumen dan produsen adalah relasi tidak berimbang. Hubungan konsumen dan produsen hubungan tidak seimbang dalam hal kekuatan tawar-menawar, pengetahuan, dan sumber daya lain, dan hukum perlindungan

---

<sup>1</sup>Kaneez Fatima Sadriwala and Said Eid Younes, *Consumer Protection in Digital Age*, *Pacific Business Review International*, Vol. 10, Issue 11, May 2018, h. 59.

konsumen lahir dalam rangka mengatasi kesenjangan intrinsik tersebut.<sup>2</sup> Hukum yang digunakan untuk melindungi konsumen meliputi hukum pidana, *tort*, dan kontrak.<sup>3</sup>

Dalam rangka membantu memperbaiki ketidakseimbangan hubungan produsen dan konsumen, konsep modern hak perlindungan konsumen diartikulasikan dalam pidato penting oleh Presiden Amerika Serikat, John F. Kennedy, pada tanggal 15 Maret 1962 dalam “pesan khusus kepada Kongres Amerika Serikat tentang melindungi kepentingan konsumen”. Dalam pidato itu, Kennedy berpesan sebagai berikut.

Konsumen, menurut definisi, termasuk kita semua. Mereka adalah kelompok ekonomi terbesar dalam perekonomian, memengaruhi dan dipengaruhi oleh hampir setiap keputusan ekonomi publik dan privat. Dua pertiga dari semua pengeluaran dalam perekonomian adalah oleh konsumen. Tetapi mereka adalah satu-satunya kelompok penting dalam perekonomian yang tidak terorganisir secara efektif, yang pandangannya sering tidak didengar.<sup>4</sup>

Menurut Presiden Kennedy, badan legislatif dan pemerintah bertanggung jawab kepada konsumen untuk menikmati hak-hak dasar mereka yang meliputi:

1. Hak atas keselamatan, yaitu untuk dilindungi dari pemasaran barang-barang yang berbahaya bagi kesehatan atau kehidupan.
2. Hak untuk diberi tahu, yaitu untuk dilindungi dari informasi, iklan, pelabelan, atau praktik lain yang menipu, atau sangat menyesatkan, dan untuk diberi fakta yang ia perlukan untuk membuat pilihan berdasarkan informasi.
3. Hak untuk memilih, yaitu hak memperoleh akses ke berbagai produk dan layanan dengan harga yang kompetitif, jaminan kualitas dan pelayanan yang memuaskan dengan harga yang wajar.

---

<sup>2</sup>United Nations Conference on Trade and Development, *Manual on Consumer Protection* (New York: United Nations, 2012), h.2 (United Nations Conference on Trade and Development I).

<sup>3</sup>Peter Cartwright, *Consumer Protection and the Criminal Law: Law, Theory and Policy in the UK* (Cambridge: Cambridge University Press, 2004), h.1.

<sup>4</sup><https://www.presidency.ucsb.edu/documents/special-message-the-congress-protecting-the-consumer-interest>, diakses 24 Oktober 2021, Pukul 19.43 WIB.



4. Hak untuk didengar, yaitu hak konsumen agar kepentingannya dipertimbangkan sepenuhnya dan dalam perumusan kebijakan pemerintah, dan perlakuan yang adil dan cepat dalam proses peradilan.<sup>5</sup>

Pada saat ini, berbekal pengetahuan dan jaminan hak-haknya, para konsumen khususnya mereka konsumen produk pangan, perilakunya sangat dipengaruhi oleh kualitas dan jaminan keamanan.<sup>6</sup> Dalam konteks ini, pangan rekayasa genetika (PRG) menjadi sangat penting. Pengetahuan konsumen PRG menjadi salah satu elemen terpenting yang memengaruhi respons konsumen terhadap PRG. Penerimaan terhadap PRG tergantung pada persepsi konsumen tentang risiko dan manfaatnya, dan mempertimbangkan dampak rasa, nilai gizi, kenyamanan, keamanan, risiko, serta dampak lingkungan.<sup>7</sup>

Pada setiap produk pangan terdapat label bahan yang menerangkan pangan tersebut dibuat dari bahan apa saja, misalnya gula, kedelai, minyak sayur, kanola, atau jagung. Namun pada produk PRG, label yang mencantumkan bahan-bahan tidak ada keterangan bahwa bahan tersebut mengandung organisme yang dimodifikasi secara genetik. Akan tetapi, ini tidak berarti bahwa organisme hasil rekayasa genetika tidak ada dalam produk makanan tersebut. Organisme hasil rekayasa genetika ada di setiap bahan yang tercantum pada label bahan.<sup>8</sup> Jadi, konsumen tidak memperoleh informasi secara tepat bahwa pangan yang dipilihnya adalah PRG. Pada sisi lain, pangan PRG telah menjadi bagian hidup kita sehari-hari, dan kemungkinan kita sulit menghindari untuk tidak mengonsumsi PRG seperti buah (pepaya) dan sayuran (kentang), dan gula.<sup>9</sup> PRG pada saat ini telah menambah daftar menu pangan kita, dan kita sulit menolaknya.<sup>10</sup>

---

<sup>5</sup><https://www.presidency.ucsb.edu/documents/special-message-the-congress-protecting-the-consumer-interest>, diakses 24 Oktober 2021, Pukul 19.43 WIB.

<sup>6</sup>Flavio Boccia and Pasquale Sarnacchiaro, *Genetically Modified Foods and Consumer Perspective*, Recent Patents on Food, Nutrition & Agriculture, Vol. 7, Issue 1, 2015, h. 28.

<sup>7</sup>*Ibid.*

<sup>8</sup>Helie M. Evans, A New Age of Evolution: Protecting the Consumer's Moral and Legal Right to Know through the Clear and Transparent Labeling of All Genetically Modified Foods, *Journal of Law and Health*, Vol. 33, Issue 1, 2019, h. 1.

<sup>9</sup>A. S. Bawa and K. R. Anilakumar, Genetically Modified Foods: Safety, Risks and Public Concerns: a Review, *Journal Food Sci Technol*, 2013, Vol. 10, No. 6, h. 1036.

<sup>10</sup>Artemis Dona and Ioannis S. Arvanitoyannis, Health Risks of Genetically

Selain ketiadaan informasi yang menerangkan bahwa pangan merupakan PRG, PRG juga sarat risiko terhadap kesehatan dan lingkungan. Pada kesehatan, PRG menyebabkan alergen, resistensi antibiotik, penurunan protein, toksisitas,<sup>11</sup> dan kanker.<sup>12</sup> Pada lingkungan, PRG karena menggunakan organisme yang dimodifikasi secara genetik dapat menyebabkan kerusakan pada organisme non-target (organisme yang bukan hama), seperti burung, serangga, cacing, lebah, dan ikan, serta risiko lingkungan lainnya, misalnya persistensi gen setelah transgenik dipanen, dan potensi ketidakstabilan gen, hilangnya keanekaragaman hayati, atau peningkatan penggunaan bahan kimia dalam pertanian.<sup>13</sup> Melihat dampak buruknya, PRG dianggap sebagai Frankenstein, produk tidak akurat dan tidak membantu.<sup>14</sup> Selain itu, ada kesepakatan umum bahwa persoalan dan kekhawatiran konsumen mengenai kualitas dan keamanan pangan bersifat universal dan personal.<sup>15</sup>

Berdasarkan fakta tersebut, perlindungan konsumen PRG sangat urgen dan harus dilakukan dalam kerangka hak konsumen (HK). Perlindungan konsumen PRG dalam relasinya dengan produsen maupun perlindungan oleh negara yang memiliki otoritas untuk mengatur perilaku dalam rangka mencegah tindakan yang mengakibatkan kerugian pada orang lain.

---

Modified Foods, *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, Vol. 49, 2009, h. 164.

<sup>11</sup>Moye Bongyu, Gloria Billinsley, and Mustafa Younis Emeke Nwagwu, *Genetically Modified Foods and Public Health Debate: Designing Programs to Mitigate Risks*, *Public Administration & Management*, Vol. 13, No. 3, 2009, h. 193.

<sup>12</sup>Gulcin Algan Ozkok, *Genetically Modified Foods and the Probable Risk on Human Health*, *International Journal of Nutrition and Food Sciences*, Vol. 4, No. 3, 2015, h. 359.

<sup>13</sup>Massachusetts Medical Society, *Genetically Modified Foods: Benefits and Risk*, *Massachusetts Medical Society*, 2015, h. 5.

<sup>14</sup>Aynsley Kellow, *Risk Assessment and Decision-Making for Genetically Modified Foods*, *Risk: Health, Safety & Environment*, Vol. 13, No. 1, 2002, h. 127.

<sup>15</sup>Organisation for Economic Co-operation and Development, *Genetically Modified Foods: Widening the Debate on Health and Safety*, The OECD Edinburgh Conference on the Scientific and Health Aspects of Genetically Modified Foods, 2000, h. 33.

## B. Tujuan dan Manfaat

Beranjak dari rumusan masalah dalam penelitian, tujuan penelitian ini untuk menemukan tiga hal. *Pertama*, menemukan dasar perlindungan konsumen PRG. *Kedua*, menemukan HK sebagai landasan perlindungan bagi konsumen PRG; dan *ketiga*, menemukan prospek perlindungan konsumen PRG pada waktu yang akan datang.

Manfaat dari penelitian ini meliputi manfaat teoretis dan manfaat praktis. Manfaat teoretis terkait dengan pengembangan hukum perlindungan konsumen yang meliputi: (1) memberikan pemikiran teoretis dasar perlindungan konsumen PRG; (2) memberikan hasil pengkajian akademis tentang HK yang menjadi landasan perlindungan konsumen PRG; dan (3) memberikan telaah teoretis prospek perlindungan konsumen PRG pada waktu yang akan datang. Sementara itu, manfaat praktis adalah manfaat untuk praktik hukum yang meliputi: (1) memberikan rekomendasi kepada pengemban otoritas pembentukan peraturan perundang-undangan untuk menyusun dan menetapkan perlindungan konsumen PRG; (2) menyediakan referensi bagi konsumen PRG untuk memahami perlindungan hak-haknya; dan (3) menyediakan referensi bagi produsen PRG tentang hak konsumen atas proses pembuatan dan hasil produksinya.

## C. Metode

Penelitian ini adalah jenis penelitian hukum doktrinal. Penelitian hukum doktrinal adalah penelitian tentang hukum dan konsep hukum.<sup>16</sup> Penelitian hukum doktrinal dilakukan dengan menganalisis bahan pustaka baik bahan yang memiliki otoritas maupun persuasif (bahan primer) dan bahan yang menganalisis dan menjelaskan bahan yang memiliki otoritas atau persuasif tersebut atau anotasi dalam literatur (bahan sekunder).<sup>17</sup>

Penelitian hukum doktrinal melakukan analisis konseptual kritis atas semua peraturan perundang-undangan dan putusan pengadilan untuk menemukan pernyataan hukum yang relevan dengan masalah

---

<sup>16</sup>Terry Hutchinson and Nigel Duncan, *Defining and Describing What we Do: Doctrinal Legal Research*, *Deakin Law Review*, Vol. 17, No. 1, 2012, h. 85.

<sup>17</sup>Jan Vranken, *Exciting Times for Legal Scholarship*, *Recht en Methode in onderzoek en onderwijs* Vol. 2, No. 2, 2012, h. 43.

yang sedang diselidiki.<sup>18</sup> Penelitian hukum doktrinal dilakukan untuk tujuan menemukan sekumpulan hukum tertentu dan penerapannya pada kasus tertentu<sup>19</sup> yang dalam penelitian ini seperangkat hukum tentang perlindungan konsumen untuk diterapkan pada konsumen PRG.

Untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian, penelitian hukum doktrinal menggunakan sumber hukum meliputi sumber hukum primer dan sumber hukum sekunder. Sumber hukum primer adalah sumber hukum yang memiliki kekuatan mengikat yang dibuat oleh mereka yang memiliki otoritas untuk membuat hukum<sup>20</sup> yang meliputi peraturan perundang-undangan, putusan hakim, dan keputusan-keputusan organ pemerintahan. Untuk bahan hukum primer, penelitian ini hanya menggunakan peraturan perundang-undangan, yaitu semua peraturan perundang-undangan yang relevan dengan masalah yang diteliti. Penelitian ini karena menggunakan pendekatan perbandingan, maka selain menggunakan sumber hukum primer yang otoritatif juga menggunakan sumber hukum primer yang persuasif, yaitu peraturan perundang-undangan dari negara yang dibandingkan.<sup>21</sup> Sumber hukum sekunder adalah sumber hukum yang tidak otoritatif, yaitu semua bahan yang isinya menganalisis sumber hukum primer atau prinsip dan konsep hukum.<sup>22</sup> Sumber hukum sekunder dalam penelitian ini meliputi semua publikasi tentang hukum yang tidak memiliki kekuatan mengikat seperti buku, artikel jurnal, laporan penelitian, dan karya tugas akhir akademik yang memiliki relevansi dengan masalah dalam penelitian.

Sumber hukum primer dan sumber hukum sekunder dalam penelitian ini berbentuk cetakan dan elektronik atau online. Sumber hukum primer dan sekunder berupa cetakan diperoleh dan dikumpulkan dari koleksi pribadi para peneliti sedangkan untuk yang berbentuk

---

<sup>18</sup>Terry Hutchinson, *The Doctrinal Method: Incorporating Interdisciplinary Methods in Reforming the Law*, *Erasmus Law Review*, No.3, 2015, h. 131.

<sup>19</sup>Ian Dobinson and Francis Johns, *Qualitative Legal Research*, dalam Mike McConville and Wing Hong Chui, *Research Methods for Law* (Edinburgh: Edinburgh University Press, 2007), h. 19.

<sup>20</sup>Enid Campbell, Lee Poh-York, and Joyce Tooher, *Legal Research Materials and Methods*, Fourth Edition (Sidney: LBC Information Services, 1996), h. 2.

<sup>21</sup>Suzanne E. Rowe, *Legal Research, Legal Writing, and Legal Analysis: Putting Law School into Practice*, *Stetson Law Review*, No. 29, 2009, h. 4.

<sup>22</sup>Lauren M. Collins, Susan Silver, Whitney Curtis, *Legal Research Using Technological Tools: Librarians' View*, *Legal Studies Research Paper Series, Research Paper No. 123*, 2015, h. 6.

elektronik diunduh dari mesin pencarian [www.hukumonline](http://www.hukumonline), [www.pdfdrive.net](http://www.pdfdrive.net), dan [www.Search.Prorequest.com](http://www.Search.Prorequest.com).

Selain sumber hukum, penelitian ini juga menggunakan sumber nonhukum. Sumber nonhukum meliputi pelbagai publikasi yang tidak memiliki kekuatan mengikat yang berhubungan dengan PRG. Sumber nonhukum ini berbentuk elektronik yang diperoleh dari [www.pdfdrive.net](http://www.pdfdrive.net), [www.Search.Prorequest.com](http://www.Search.Prorequest.com) maupun laman resmi badan-badan resmi Perserikatan Bangsa-Bangsa seperti Organisasi Kesehatan Dunia dan Organisasi Pangan dan Pertanian.

Pendekatan masalah yang digunakan untuk menganalisis permasalahan penelitian ini guna ditemukan jawabannya adalah pendekatan peraturan perundang-undangan, pendekatan konseptual, dan pendekatan perbandingan. Pendekatan peraturan perundang-undangan mutlak diperlukan mengingat masalah yang diteliti telah ada peraturan perundang-undangan yang mengatur khususnya Undang-Undang No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UUPK 1999). Pendekatan peraturan perundang-undangan untuk menganalisis UUPK dan peraturan perundang-undangan lain yang relevan guna menemukan jawaban permasalahan yang telah ditetapkan. Penggunaan pendekatan konseptual mengingat penelitian ini melibatkan konsep-konsep hukum seperti perlindungan, konsumen, PRG, dan HK. Pendekatan konseptual untuk menganalisis konsep-konsep hukum itu dengan beranjak pada pendapat para ahli yang ditemukan dalam sumber hukum sekunder. Pendekatan perbandingan dilakukan dengan mempelajari hukum perlindungan konsumen PRG di negara lain. Tujuannya untuk mengetahui bagaimana hukum dari negara yang dibandingkan melindungi konsumen PRG dan untuk diterapkan dalam perlindungan konsumen PRG di Indonesia, dengan atau tanpa modifikasi.

## D. Kerangka Teori

### 1. Perlindungan

Perlindungan memiliki tiga pengertian.<sup>23</sup> *Pertama*, perlindungan berhubungan dengan kedudukan individu bahwa berada di bawah naungan perlindungan berarti menikmati status sebagai orang bebas dan warga negara. *Kedua*, perlindungan merujuk pada hak substantif, artinya hukum mengakui dan menjamin hak individu, yang utama haknya untuk hidup, kebebasan, dan kepemilikan. *Ketiga*, perlindungan berarti penegakan hak, yaitu metode tertentu di mana pemerintah melakukan tindakan pencegahan pelanggaran hak-hak substantif individu, memperbaiki akibat dari pelanggaran hak, dan menghukum pelanggar.

Tiga pengertian perlindungan di atas merupakan satu rangkaian yang tidak terpisah. Seorang warga negara yang berstatus sebagai orang bebas memiliki hak untuk memperoleh perlindungan dari negara. Perlindungan itu berwujud pengakuan dan negara memberikan jaminan bahwa seseorang dapat menikmati hak-haknya. Rangkaian terakhir dari perlindungan adalah negara menyediakan mekanisme untuk menegakkan hak bagi individu maupun negara melaksanakan penghukuman jika terjadi pelanggaran pada hak individu.

Hak individu untuk mendapatkan perlindungan berasal dari tradisi sistem hukum *common law* khususnya di Kerajaan Inggris, di mana berlaku prinsip setiap subjek yang setia berhak memperoleh perlindungan dari raja.<sup>24</sup> Prinsip ini berasal dari doktrin Edward Coke bahwa antara penguasa dan rakyat terjalin “ikatan dan timbal balik”, rakyat terikat untuk setia dan patuh, penguasa terikat untuk memerintah dan melindungi rakyatnya.<sup>25</sup> Menurut Coke, kewajiban timbal balik ini melekat dalam sifat dasar hubungan antara raja dan rakyat. Hubungan ini bersumber dari hukum alam yang abadi dan tidak berubah.<sup>26</sup> Bentuk perlindungan raja kepada rakyat, melindunginya dari tindakan kekerasan dan perlindungan melalui hukum yang dibuat raja dan melalui proses hukum yang menyediakan sarana untuk penegakan hak-hak individu.<sup>27</sup>

---

<sup>23</sup>Steven J. Heyman, *The First Duty of Government: Protection, Liberty and the Fourteenth Amendment*, *Duke Law Journal*, Vol. 41, No. 507, 1991, h. 566.

<sup>24</sup>*Ibid.*, h. 514.

<sup>25</sup>*Ibid.*

<sup>26</sup>*Ibid.*

<sup>27</sup>*Ibid.*

Pada perkembangannya, doktrin Coke mengalami pergeseran dengan teori baru dari John Locke. Menurut Locke, pada awalnya manusia hidup pada keadaan alamiah (*state of nature*) di mana manusia memiliki kebebasan sempurna untuk mengatur tindakan dan kepemilikan mereka sendiri yang mereka anggap sesuai dalam batas-batas hukum alam, tanpa meminta izin, atau tergantung pada kehendak orang lain. Pada kondisi seperti itu, manusia setara satu sama lain tanpa subordinasi atau takluk kepada orang lain, kecuali kepada Tuhan.<sup>28</sup>

Pada keadaan alamiah manusia tidak tunduk pada hukum positif (hukum produk kekuasaan berdaulat atau negara), tetapi pada hukum alam, yang menurut Locke, hukum alam itu adalah akal (*reason*). Hukum alam mengajarkan bahwa semua manusia setara dan independen, tidak boleh menyakiti orang lain atas hidup, kesehatan, kebebasan, atau miliknya.<sup>29</sup> Pada keadaan alamiah, menurut Locke setiap orang memiliki hak menegakkan hukum untuk mencegah dan menghukum pelaku pelanggaran hak-hak alamiah (hak manusia yang bersumber dari hukum alam dan bukan produk kekuasaan berdaulat).<sup>30</sup>

Dalam keadaan alamiah, individu sering kali tidak memiliki kekuatan untuk membela diri dari invasi orang lain, sehingga menikmati hak-haknya menjadi “sangat tidak aman”. Berdasarkan kondisi ini individu-individu setuju untuk membentuk masyarakat sipil (masyarakat yang diatur oleh negara) untuk saling menjaga kehidupan, kebebasan, dan harta benda mereka, yang secara keseluruhan oleh Locke disebut properti (kepemilikan).<sup>31</sup> Berdasarkan persetujuan ini, individu melepaskan kekuasaannya berdasarkan hukum alam untuk melindungi dirinya sendiri dengan tunduk pada hukum yang dibuat oleh masyarakat sipil untuk melindungi mereka. Perlindungan kepada individu oleh penguasa tidak karena hukum alam tetapi merupakan bentuk kesepakatan yang kemudian dikenal sebagai kontrak sosial.

---

<sup>28</sup>John Locke, *Two Treatises of Government and A Letter Concerning Toleration*, Edited and with an Introduction by Ian Shapiro with Essays by John Dunn, Ruth W. Grant, Ian Shapiro (New Haven and London: Yale University Press, 2003), h. 101.

<sup>29</sup>*Ibid.*, h. 102.

<sup>30</sup>*Ibid.*, h. 103.

<sup>31</sup>*Ibid.*, h. 155.

## 2. Konsumen

Hukum perlindungan konsumen dirancang untuk menetapkan dan melindungi hak-hak konsumen, tetapi, siapakah yang dimaksud dengan konsumen? Tidak ada definisi yang diterima secara universal tentang konsumen.<sup>32</sup> Untuk memperoleh jawabannya, ditelusuri dari UUPK 1999, instrumen hukum internasional, dan peraturan perundang-undangan negara lain.

Kata “konsumen” dalam bahasa Inggris “*consumer*” adalah dari kata Latin “*consumere*” yang berarti, “mengambil seluruhnya atau makan”.<sup>33</sup> Konsumen adalah orang yang mengonsumsi atau menggunakan sumber daya apa pun atau melalui pasar.<sup>34</sup>

Berdasarkan Pasal 1 angka 2 UUPK 1999, konsumen adalah siapa saja (orang) sebagai pengguna barang atau jasa atau keduanya, yang ada dalam masyarakat, baik itu untuk dirinya sendiri, keluarganya, orang lain, atau makhluk hidup lain, dan tidak dalam rangka untuk digunakan sebagai objek perdagangan. Unsur inti dari definisi konsumen menurut UUPK 1999 adalah menggunakan barang atau jasa tidak untuk keperluan perdagangan, tetapi diperuntukkan untuk tujuan kebutuhan pribadi, keluarga, orang lain, atau makhluk hidup lain (misal membeli pupuk untuk digunakan pada tanaman pertanian milik pribadi). Orang yang menggunakan barang atau jasa untuk keperluan perdagangan juga termasuk konsumen (konsumen antara), tetapi tidak yang termasuk dilindungi oleh UUPK 1999, karena UUPK 1999 hanya dimaksudkan untuk melindungi konsumen akhir.

Apakah orang yang dimaksud UUPK 1999 ini hanya orang perorangan atau juga meliputi orang berupa badan, baik badan hukum maupun bukan badan hukum? Hal ini penting, mengingat kata “orang” dalam bahasa hukum menurut Thomas Hobbes dapat berarti orang alamiah (*natural person*) atau orang pura-pura atau buatan (*eigned or artificial person*).<sup>35</sup> Menurut William Blackstone, manusia alamiah adalah

---

<sup>32</sup>Judith Tillson, *Consumer and Commercial Law* (Essex: Pearson Education Limited, 2011), h. 4.

<sup>33</sup>B. Suresh Lal, *Introduction to Consumer Rights and Responsibilites*, dalam B. Suresh Lal, *Public Health Environment and Social Issues in India* (India: Serials Publications, 2016), h. 295.

<sup>34</sup>*Ibid.*

<sup>35</sup>Thomas Hobbes, *Leviathan*, with Selected Variants from the Latin Edition of 1668, Edited, with Introduction and Notes by Edwin Curley (Indianapolis/



produk Tuhan sedangkan orang buatan adalah ciptaan hukum buatan manusia untuk tujuan masyarakat dan pemerintah, dan Blackstone menyebut orang buatan tersebut sebagai korporasi atau badan-badan politik.<sup>36</sup> Jika UUPK 1999 menghendaki bahwa konsumen hanya orang perseorangan maka ketentuan Pasal 1 angka 2 harusnya menggunakan term “orang perorangan” dan bukan “orang” karena dapat dimaknai termasuk badan bukan badan hukum, badan hukum atau korporasi.

Berdasarkan Pedoman Perserikatan Bangsa-Bangsa untuk Perlindungan Konsumen (*United Nations Guidelines for Consumer Protection*), pada Bagian II Lingkup Penerapan, angka 3, konsumen adalah orang perseorangan, tanpa memandang kebangsaan, bertindak terutama untuk tujuan pribadi, keluarga atau rumah tangga.<sup>37</sup> Sama dengan UUPK 1999, konsumen berdasarkan pedoman dari PBB ini juga merupakan konsumen akhir saja, tidak termasuk konsumen antara. Namun demikian, perbedaannya dengan UUPK 1999, pedoman ini menentukan dengan pasti bahwa konsumen hanyalah mereka orang perorangan atau individu (*natural person*) tidak termasuk badan-badan baik yang berbadan hukum maupun tidak berbadan hukum (*artificial person*).

Menurut Undang-Undang Perlindungan Konsumen Malaysia Tahun 1999 (*Consumer Protection Act 1999*) sebagaimana direvisi pada 2019, konsumen adalah sebagai berikut.

Konsumen berarti orang yang: (a) memperoleh atau menggunakan barang atau jasa untuk tujuan, penggunaan atau konsumsi pribadi, domestik atau rumah tangga; dan (b) tidak memperoleh atau menggunakan barang atau jasa, atau menganggap dirinya memperoleh atau menggunakan barang atau jasa, terutama untuk tujuan: (i) memasok barang atau jasa untuk perdagangan; (ii) dalam hal barang, perbaikan atau perawatan, dalam perdagangan, barang atau perkakas yang melekat di atas tanah.

---

Cambridge: Hackett Publishing Company, Inc, 1994), h. 101.

<sup>36</sup>William Blackstone, *Commentaries on the Laws of England Book I: of the Rights of Persons*, with an Introduction, Notes, and Textual Apparatus by David Lemmings (Oxford: Oxford University Press, 2016), h. 84.

<sup>37</sup>United Nations Conference on Trade and Development, *United Nations Guidelines for Consumer Protection* (New York and Geneva: United Nations, 2016), h. 7 (United Nations Conference on Trade and Development II).

Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen Malaysia, pengertian konsumen juga hanya meliputi konsumen akhir saja. Sama dengan UUPK 1999 dan Pedoman Perserikatan Bangsa-Bangsa untuk Perlindungan Konsumen, tidak meliputi konsumen antara.

Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen Inggris Tahun 1987 (*the Consumer Protection Act 1987*), pada *section 20(6)* adalah sebagai berikut.

#### Konsumen

- (a) sehubungan dengan barang apa pun, berarti setiap orang yang mungkin ingin diberikan barang untuk penggunaan atau konsumsi pribadinya sendiri;
- (b) sehubungan dengan layanan atau fasilitas apa pun, berarti setiap orang yang mungkin ingin diberikan layanan atau fasilitas selain untuk tujuan bisnisnya; dan
- (c) sehubungan dengan akomodasi apa pun, berarti setiap orang yang mungkin ingin menempati akomodasi selain untuk tujuan bisnisnya.

Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen Inggris, definisi konsumen juga hanya untuk konsumen akhir, yaitu setiap orang yang menerima barang atau jasa untuk konsumsi pribadi. Konsumen antara (menerima barang atau jasa untuk keperluan perdagangan) tidak termasuk di dalamnya.

Menurut *the Unfair Terms in Consumer Contracts Regulations 1999*, Pasal 3 (1), konsumen adalah setiap orang perorangan dalam kontrak yang tunduk pada peraturan ini, bertindak untuk tujuan yang berada di luar perdagangan, bisnis atau profesinya. Berdasarkan peraturan ini, konsumen adalah konsumen akhir.

Berdasarkan Pasal 2(a) *Directive 2005/29/EC of the European Parliament and of the Council*, konsumen adalah setiap orang perorangan dalam praktik perdagangan yang tunduk pada *directive* ini, bertindak untuk tujuan yang berada di luar perdagangan, bisnis atau profesinya. Berdasarkan peraturan ini, konsumen juga dimaknai sebagai konsumen akhir.

Pasal 2(1) *Consumer Protection from Unfair Trading Regulations 2008* mendefinisikan konsumen sebagai setiap perorangan yang dalam hubungan dengan praktik komersial bertindak untuk tujuan yang

berada di luar usahanya. Konsumen berdasarkan peraturan ini juga hanya meliputi konsumen akhir.

Menurut Pasal 2 Undang-Undang Persaingan Sehat/*Fair (The fair Competition Act)* Tanzania 2003, konsumen adalah sebagai berikut.

Setiap orang yang membeli atau menawarkan untuk membeli barang atau jasa selain untuk tujuan dijual kembali tetapi tidak termasuk orang yang membeli barang atau jasa apa pun untuk tujuan menggunakannya dalam produksi atau pembuatan barang atau barang apa pun untuk dijual.

Konsumen mencakup setiap orang yang membeli atau menawarkan untuk membeli barang atau jasa kecuali konteksnya menunjukkan sebaliknya.

Konsumen dalam Pasal 1 Undang-Undang Perlindungan Konsumen Afrika Selatan (*Consumer Protection Act*) 2008 adalah sebagai berikut.

Konsumen berhubungan dengan barang atau jasa tertentu, berarti

- (a) orang yang kepadanya barang atau jasa tersebut dipasarkan dalam tujuan kegiatan bisnis pemasok;
- (b) orang yang telah mengadakan transaksi dengan pemasok dalam tujuan kegiatan bisnis pemasok, kecuali transaksi tersebut dikecualikan dari penerapan undang-undang ini oleh Pasal 5(2) atau menurut Pasal 5(3);
- (c) jika konteksnya mengharuskan atau mengizinkan, pengguna barang tertentu atau penerima atau penerima manfaat dari jasa tertentu tersebut, terlepas dari apakah pengguna, penerima, atau penerima manfaat tersebut merupakan pihak dalam transaksi mengenai penyediaan barang atau jasa tertentu tersebut; dan
- (d) penerima waralaba dalam hal perjanjian waralaba, sejauh yang berlaku dalam ketentuan Pasal 5(6)(b) sampai (e).

Definisi konsumen juga ditemukan dari sumber hukum persuasif atau menguatkan. Konsumen adalah siapa yang membeli barang atau jasa, untuk keperluan pribadi, keluarga, atau rumah tangga, tanpa ada maksud untuk menjualnya kembali. Konsumen adalah orang perorangan yang menggunakan suatu produk untuk keperluan pribadi daripada untuk tujuan perdagangan.<sup>38</sup> Konsumen adalah siapa yang membeli

---

<sup>38</sup>Bryan A. Garner (Editor in Chief), *Black's Law Dictionary*, Eight Edition (St.

produk (barang atau jasa) untuk tujuan penggunaan pribadi dan bukan untuk tujuan bisnis.<sup>39</sup>

Berdasarkan, *Handbook on ASEAN Consumer Protection Laws and Regulations* terbitan Sekretariat ASEAN Divisi Hubungan Masyarakat, konsumen adalah pembeli barang dan jasa untuk kepuasan pribadi mereka sendiri atau anggota lain dari rumah tangga mereka, yang berbeda dari penggunaan untuk menghasilkan pendapatan lebih lanjut.<sup>40</sup> Dari pengertian konsumen di sinipun, konsumen adalah konsumen akhir.

Mary Keenan, Sarah Riches, dan Vida Allen menyatakan bahwa pengertian konsumen meliputi dua elemen.<sup>41</sup> *Pertama*, pembeli atau pengguna individu bertindak dalam kapasitas pribadi. Makna individu di sini tidak hanya perorangan tetapi telah diperluas termasuk perusahaan perseorangan (*sole tradeship/sole propietorship*) dan kemitraan kecil (*small partnerships*). Dalam perkara *Customs Brokers Ltd v United Dominions Trust Ltd*, hakim menafsirkan bahwa pembelian sesekali yang dilakukan oleh perusahaan, asalkan bukan merupakan bagian integral dari bisnis, dapat diklasifikasikan sebagai transaksi konsumen. Jadi, di sini konsumen tidak diukur dari statusnya (orang perorangan atau suatu badan usaha) tetapi dilihat dari tujuan transaksinya, untuk kebutuhan bisnis atau bukan. Penyedia barang dan jasa harus bertindak untuk kepentingan bisnis. Persyaratan bahwa penyedia barang atau jasa harus bertindak dalam kapasitas bisnis tidak selalu diterapkan secara konsisten. Dalam perkara *Stevenson v Rogers*, hakim menyatakan bahwa semua penjualan oleh bisnis termasuk transaksi konsumen, bukan hanya penjualan yang merupakan bagian reguler dari aktivitas bisnis.

### 3. Perlindungan Konsumen

Perlindungan konsumen dalam term bahasa Inggris disebut *consumer protection* atau *consumerism* (konsumerisme). Perlindungan konsumen

---

Paul, MN: Thomson West, 2004), h. 335.

<sup>39</sup>Elizabeth A.Martin, *Oxford Dictionary of Law*, Fifth Edition (Oxford: Oxford University Press, 2003), h. 110.

<sup>40</sup>The ASEAN Secretariat Community Relations Division, *Handbook on ASEAN Consumer Protection Laws and Regulations* (Jakarta: The ASEAN Secretariat Community Relations Division, 2018), h. 3.

<sup>41</sup>Mary Keenan, Sarah Riches, and Vida Allen, *Keenan & Riches' Business Law*, Ninth Edition (Essex: Pearson Education Limited, 2009), h. 401.

atau konsumerisme adalah gerakan terorganisir dari individu dan lembaga pemerintah untuk meningkatkan hak dan kekuatan konsumen dalam hubungannya dengan penyedia barang atau jasa.<sup>42</sup> Perlindungan konsumen adalah tindakan melindungi konsumen dari produk atau cara-cara bisnis yang berbahaya.<sup>43</sup>

Fondasi dasar dibutuhkannya perlindungan konsumen adalah kebutuhan konsumen untuk memiliki apa yang mereka inginkan, dengan harga yang wajar, tanpa bahaya atau ketidaknyamanan.<sup>44</sup> Perlindungan konsumen diperlukan karena posisi yang lemah dari konsumen terhadap bisnis, situasi yang lebih rumit dengan adanya prinsip dan doktrin seperti *caveat emptor* yang merugikan konsumen.<sup>45</sup> Tujuan perlindungan konsumen untuk melindungi konsumen dari praktik perdagangan yang tidak adil dan tawar-menawar yang tidak seimbang.<sup>46</sup>

#### 4. Pangan Rekayasa Genetika

Menurut Badan Kesehatan Dunia (*World Health Organization*), PRG (*Genetically Modified Food*) adalah makanan yang berasal dari organisme yang materi genetiknya (DNA) telah dimodifikasi dengan cara yang tidak terjadi secara alami, misalnya melalui pengenalan gen dari organisme yang berbeda.<sup>47</sup> PRG berbeda dari pangan yang bukan PRG karena mengandung atau dihasilkan dari organisme yang dimodifikasi secara genetik. PRG terutama berasal dari tanaman yang telah direkayasa genetika agar tahan terhadap serangan hama tertentu atau toleran terhadap herbisida tertentu.<sup>48</sup>

---

<sup>42</sup><https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.20110803095634250>, diakses 3 Desember 2021, Pukul 11:14 WIB.

<sup>43</sup><https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/consumerism>, diakses 3 Desember 2021, Pukul 11:26 WIB.

<sup>44</sup>Theodora Mwenegoha, *The Development of Consumer Protection Laws in Tanzania for Electronic Consumer Contracts*, A Thesis Submitted in Fulfilment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy, Faculty of Law, Bond University, 2015, h. 51.

<sup>45</sup>*Ibid.*

<sup>46</sup>*Ibid.*

<sup>47</sup>[https://www.who.int/health-topics/food-genetically-modified#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/food-genetically-modified#tab=tab_1), diakses 27 Oktober 2021, Pukul 10.26 WIB.

<sup>48</sup>Food Safety Authority of Ireland, *Genetically Modified Food*, <https://www.fsai.ie/geneticallymodifiedfood.html>, diakses 27 Oktober 2021, Pukul 16.35 WIB.

PRG adalah pangan yang dihasilkan dari organisme yang materi genetiknya telah dimodifikasi sedemikian rupa sehingga tidak terjadi secara alami. PRG yang ada saat ini sebagian besar berasal dari tumbuhan, tetapi pada masa depan, pangan berbasis mikroorganisme atau hewan rekayasa genetika akan banyak ditemukan di pasar.<sup>49</sup>

PRG adalah pangan yang tidak dihasilkan secara alami melalui perkawinan dan/atau rekombinasi alami, PRG adalah hasil dari tanaman atau hewan yang direkayasa genetika.<sup>50</sup> PRG meliputi berbagai produk pangan sebagai berikut.

1. Pangan yang mengandung rangkaian gen tambahan.
2. Pangan yang memiliki rangkaian gen yang dihapus.
3. Produk hewani dari hewan yang diberi pakan hasil rekayasa genetika.
4. Produk yang dihasilkan dari organisme yang direkayasa genetika.<sup>51</sup>

Menurut Departemen Keamanan Pangan Badan Kesehatan Dunia, yang dimaksud PRG adalah pangan sebagai berikut.

1. Pangan yang terdiri atas atau mengandung organisme hidup, misal jagung.
2. Pangan yang berasal atau mengandung bahan yang berasal dari transgenik, misal tepung, produk protein makanan, atau minyak dari kedelai rekayasa genetika.
3. Pangan yang mengandung bahan tunggal atau adiktif yang diproduksi oleh mikroorganisme rekayasa genetika, seperti pewarna, vitamin, dan asam amino esensial.
4. Pangan yang mengandung bahan yang diproses oleh enzim yang diproduksi melalui mikroorganisme rekayasa genetika, misalnya

---

<sup>49</sup>Mario Trejo-Perea, *et al.*, *Role of Biotechnology in the Agrofood Industry*, dalam Allina Maria Holban and Alexandru Mihai Grumezescu (eds), *Advances in Biotechnology for Food Industry Handbook of Food Bioengineering*, Volume 14 (London: Academic Press, 2018), h. 3.

<sup>50</sup>Chen Zhang, Robert Wohlhueter, and Han Zhang, *Genetically Modified Foods: A Critical Review of Their Promise and Problems*, *Food Science and Human Wellness*, Vol. 5, 2026, h. 117.

<sup>51</sup>Ajay Singh, *et al.*, *Genetically Modified Food: A Review on Mechanism of Production and Labeling Concern*, *Advances in Plants & Agriculture Research*, Vol. 1, Issue 4, 2014, h.2.

sirup jagung fruktosa tinggi yang dihasilkan dari pati, menggunakan enzim glukosa isomerase.<sup>52</sup>

## 5. Hak Konsumen

Berteori tentang hak memiliki sejarah panjang. Diskusi tentang hak telah terjadi setidaknya selama 500 tahun terakhir.<sup>53</sup> Tetapi, diskusi kontemporer tentang hak baru dikembangkan oleh Wesley Newcomb Hohfeld.<sup>54</sup>

Menurut Hohfeld, dalam hak ada delapan unsur yang saling berhubungan, yaitu klaim, kewajiban, kebebasan, tanpa klaim, kekuasaan, tanggung jawab, imunitas, dan disabilitas.<sup>55</sup> Dalam sistem hukum yang khas, pemilik benda memiliki klaim terhadap orang lain bahwa mereka tidak akan menikmati benda dan orang lain memiliki kewajiban kepada pemilik benda untuk tidak menikmati benda. Klaim dan kewajiban, memiliki tiga bagian, yaitu dua agen dan satu isi atau konten. Misalnya, A memiliki klaim terhadap B bahwa B tidak menikmati benda A. Agen di sini adalah A dan B. A adalah subjek klaim, dan B adalah objek klaim. Isi hubungan dari hubungan dua subjek ini bahwa B tidak menikmati benda A. Isi dari hubungan dalam hak menurut Hohfeld adalah tindakan di mana seseorang memiliki klaim, kewajiban, dan kebebasan, dan lain-lain. Agen yang merupakan subjek dari klausa dependen yang merupakan isi dari relasi tersebut adalah subjek dari isi hubungan tersebut. B adalah subjek dari isi klaim A. Subjek hubungan dan subjek isi hubungan belum tentu merupakan agen yang sama.

Hak menurut para teoretikus memiliki dua fungsi. *Pertama*, hak untuk melindungi kepentingan individu, berdasarkan teori kepentingan tentang hak. *Kedua*, hak untuk meningkatkan pilihan individu, menurut teori pilihan atau kehendak tentang hak.<sup>56</sup>

---

<sup>52</sup>Food Safety Department World Health Organization, *Modern Food Biotechnology, Human Health and Development: an Evidence-Based Study* (Geneva: World Health Organization, 2005), h.3.

<sup>53</sup>George W. Rainbolt, *The Concept of Rights* (Dordrecht: Springer, 2006), h. 1.

<sup>54</sup>*Ibid.*

<sup>55</sup>*Ibid.*

<sup>56</sup>Peter Cane, *Rights in Private Law*, Edited by Donal Nolan and Andrew Robertson (Oregon: Hart Publishing, 2012), h. 37.

Menurut Leif Wenar, setiap hak memiliki satu atau lebih dari enam fungsi spesifik, yaitu pengecualian, kebijaksanaan, otorisasi, perlindungan, penyediaan, dan pelaksanaan.<sup>57</sup> Misalnya, hak melindungi pemiliknya dari bahaya, atau hak menyepakati beberapa tindakan yang harus dilakukan.

HK di dalamnya meliputi pelbagai fungsi hak. HK yang terutama berhubungan dengan apa yang harus dilakukan oleh produsen atau penyedia barang atau jasa untuk menghasilkan produk yang tidak membahayakan konsumen (fungsi hak untuk perlindungan). HK juga sangat berkaitan dengan otorisasi di mana konsumen memiliki hak untuk membeli produk yang disukainya. Fungsi lain dari HK adalah fungsi penyediaan, misalnya produsen wajib menyediakan informasi tentang produknya.

---

<sup>57</sup>Leif Wenar, *The Nature of Rights, Philosophy and Public Affairs*, Vol. 33, No. 3, 2005, h. 253.



# **DASAR PERLINDUNGAN KONSUMEN PANGAN REKAYASA GENETIKA**

## **A. Bioteknologi**

Istilah ‘bioteknologi’ digunakan sebelum abad kedua puluh untuk kegiatan tradisional seperti membuat produk susu seperti keju dan dadih, serta roti, anggur, bir, dan lainnya.<sup>1</sup> Namun demikian, kegiatan seperti itu tidak dapat dianggap sebagai bioteknologi dalam arti modern. Perubahan genetik organisme melalui pemuliaan selektif, kloning tanaman dengan okulasi, dan lainnya tidak termasuk dalam bioteknologi.<sup>2</sup>

Secara sederhana, bioteknologi adalah komersialisasi sel dan biologi molekuler.<sup>3</sup> Secara lebih umum, bioteknologi didefinisikan sebagai penggunaan organisme hidup, sel atau komponen seluler untuk produksi senyawa atau perbaikan genetik makhluk hidup yang tepat untuk kepentingan manusia.<sup>4</sup>

Bioteknologi adalah pemanfaatan proses biologis, organisme atau sistem untuk menghasilkan produk yang diharapkan dapat

---

<sup>1</sup>A.J. Nair, *Introduction to Biotechnology and Genetic Engineering* (Massachusetts: Infinity Science Press LLC, 2008), h. 3.

<sup>2</sup>*Ibid.*

<sup>3</sup>*Ibid.*, h. 4.

<sup>4</sup>*Ibid.*

meningkatkan kehidupan manusia.<sup>5</sup> Dalam pengertian yang umum, bioteknologi adalah rekayasa organisme untuk tujuan pemanfaatan oleh manusia. Bioteknologi merupakan keterampilan yang diperlukan untuk pemanfaatan sistem kehidupan atau pengaruh proses alami sehingga menghasilkan produk, sistem atau lingkungan untuk membantu perkembangan manusia.<sup>6</sup>

Bioteknologi adalah penerapan prinsip-prinsip ilmiah dan teknik untuk pengolahan bahan oleh agen biologis untuk menyediakan barang dan jasa.<sup>7</sup> Bioteknologi merujuk pada teknik dan prinsip-prinsip ilmiah yang mencakup berbagai disiplin ilmu tetapi sangat bergantung pada mikrobiologi, biokimia, genetika, biokimia, dan teknik kimia.<sup>8</sup> Agen biologis mengacu pada berbagai katalis biologis tetapi terutama untuk mikroorganisme, enzim dan sel hewan dan tumbuhan sedangkan bahan semua merangkul bahan organik dan anorganik.<sup>9</sup> Barang meliputi produk industri yang berkaitan dengan makanan, minuman, obat-obatan, biokimia dan logam sementara jasa sebagian besar berkaitan dengan pemurnian air, pengelolaan limbah industri, dan domestik.<sup>10</sup>

A.J. Nair membagi bioteknologi menjadi bioteknologi tradisional atau klasik dan bioteknologi modern.<sup>11</sup> Bioteknologi tradisional meliputi proses fermentasi untuk persiapan dan pembuatan produk seperti alkohol, bir, anggur, produk susu, berbagai jenis asam organik seperti cuka, asam sitrat, asam amino, dan vitamin. Fermentasi adalah proses di mana organisme hidup seperti ragi atau bakteri digunakan untuk menghasilkan senyawa atau produk yang berguna.

Bioteknologi modern memiliki kemiripan dengan bioteknologi tradisional dalam memanfaatkan organisme hidup. Bioteknologi modern tidak terkait dengan penggunaan organisme hidup tetapi dalam teknik untuk melakukannya. Teknik modern terutama diterapkan pada sel dan

---

<sup>5</sup>Saurabh Bhatia and Divakar Goli, *Introduction to Pharmaceutical Biotechnology Basic Techniques and Concept*, Volume 1 (Bristol: IOP Publishing, 2018), h. 1.

<sup>6</sup>*Ibid.*

<sup>7</sup>Alan T. Bull, Geoffrey Holt, and Malcolm D. Lilly, *Biotechnology International Trends and Perspective* (Paris: Organisation for Economic Co-Operation and Development, 1982), h. 18.

<sup>8</sup>*Ibid.*

<sup>9</sup>*Ibid.*

<sup>10</sup>*Ibid.*

<sup>11</sup>A.J. Nair, *Op.cit.*, hlm. 3-4.

molekul yang memungkinkan untuk mengambil keuntungan dari proses biologis dengan cara yang sangat tepat. Misalnya, rekayasa genetika telah memungkinkan untuk memindahkan zat dari satu gen dari satu organisme ke organisme lainnya.

Saurabh Bhatia dan Divakar Goli membagi bioteknologi menjadi 4 (empat) wilayah yang berbeda sebagai berikut.

1. Bioteknologi merah (*red biotechnology*) atau bioteknologi medis. Wilayah ini mencakup prosedur medis seperti memanfaatkan organisme untuk produksi obat baru atau menggunakan sel punca untuk mengganti atau meregenerasi jaringan yang terluka dan mungkin meregenerasi seluruh organ.
2. Bioteknologi hijau (*green biotechnology*). Bioteknologi ini berlaku untuk pertanian dan melibatkan proses seperti pengembangan butir tahan hama dan percepatan evolusi hewan tahan penyakit.
3. Bioteknologi biru (*blue biotechnology*) mencakup proses di lingkungan laut dan perairan, seperti mengendalikan proliferasi organisme berbahaya yang terbawa air.
4. Bioteknologi putih (*white biotechnology*) yang melibatkan proses industri seperti produksi bahan kimia baru atau pengembangan bahan bakar baru untuk kendaraan.<sup>12</sup>

Pembedaan 4 (empat) wilayah bioteknologi tersebut dibuat berdasarkan “bioteknologi nongen” dan “bioteknologi gen”. Bioteknologi nongen bekerja dengan seluruh sel, jaringan, atau bahkan organisme individu. Bioteknologi nongen lebih dikenal luas yang melibatkan kultur jaringan tanaman, produksi benih hibrida, fermentasi mikroba, produksi antibodi hibridoma, dan imunokimia. Bioteknologi gen berkaitan dengan gen, transfer gen dari satu organisme ke organisme lain dan rekayasa genetika.<sup>13</sup>

## **B. Sejarah Bioteknologi**

Bioteknologi adalah ilmu yang sangat muda tetapi teknologi itu sendiri sudah sangat tua. Kata “bioteknologi” pertama kali digunakan pada 1917, merujuk pada proses fragmentasi untuk memproduksi pelbagai jenis

---

<sup>12</sup>Saurabh Bhatia and Divakar Goli, *Op.cit.*, hlm. 5.

<sup>13</sup>*Ibid.*, h. 6.

bahan kimia industri. Namun demikian, asal mula bioteknologi dapat dilacak kembali ke peradaban pra-sejarah seperti peradaban Mesir dan Lembah Indus, ketika manusia belajar untuk mempraktikkan pertanian dan domestikasi hewan. Bahkan sebelum mengenal mikroorganisme, mereka telah belajar untuk mempraktikkan bioteknologi.<sup>14</sup>

Bioteknologi yang paling primitif adalah budidaya tanaman dan domestikasi hewan. Domestikasi hewan telah dilakukan lebih dari 10.000 (sepuluh ribu) tahun silam, dan pada saat itu nenek moyang kita juga telah mulai memelihara tanaman sebagai sumber makanan yang dapat diandalkan. Contoh tanaman yang paling awal didomestikasi tersebut adalah padi, jelai, dan gandum. Hewan liar juga didomestifikasi untuk menghasilkan susu atau daging. Pada era ini juga telah diproduksi keju, yogurt, dan roti dari mikroorganisme. Berbagai minuman beralkohol seperti bir dan anggur juga dikembangkan, ketika proses fermentasi pertama kali ditemukan. Selain itu, juga telah dibuat sistem septik untuk menangani produk limbah pencernaan dan ekskretoris, dan untuk menciptakan vaksin untuk mengimunisasi diri terhadap penyakit.<sup>15</sup>

Para arkeolog telah menemukan praktik sebelumnya mengenai penggunaan mikroorganisme oleh manusia. Sebagian besar proses ini berasal dari 5000 Sebelum Masehi. Orang-orang Indus kuno, misalnya menggunakan pelbagai jenis makanan dan minuman fermentasi serta obat-obatan. Orang Mesir dan Sumeria kuno menggunakan ragi untuk menyeduh anggur dan memanggang roti sejak 4000 Sebelum Masehi. Orang-orang di Mesopotamia menggunakan bakteri untuk mengubah anggur menjadi cuka. Banyak peradaban kuno mengeksploitasi organisme kecil yang hidup di bumi dengan cara merotasi tanaman di lapangan untuk meningkatkan hasil panen. Orang Yunani menggunakan rotasi tanaman untuk memaksimalkan hasil panen dan juga mempraktikkan berbagai metode pengawetan makanan seperti pengeringan, pengasapan, pengawetan, pengasinan, dan lainnya. Semua teknik dan proses ini dipraktikkan di Timur Tengah dan Asia Tenggara termasuk India Kuno. Seni mumifikasi Mesir menggunakan teknik dehidrasi menggunakan campuran garam.<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup>A.J. Nair, *Op.cit.*, hlm. 5.

<sup>15</sup>Saurabh Bhatia and Divakar Goli, *Op.cit.*, hlm. 1.

<sup>16</sup>*Ibid.*

Orang-orang kuno juga menyadari peran sumber daya genetik alami seperti tanaman untuk pertumbuhan ekonomi suatu tanah. Para penguasa pada waktu itu sudah mengirim kolektor tanaman untuk mengumpulkan spesies tanaman eksotis yang berharga yang menghasilkan rempah-rempah dan obat-obatan yang berharga. Pada era modern, kekuatan kolonial meningkat pesat dengan melakukan ekspedisi untuk mengumpulkan tanaman di seluruh Amerika Latin, Asia, dan Afrika, dan kemudian menanam tanaman yang mereka temukan di kebun botani. 'Bank gen' ini digunakan membantu kekuatan kolonial untuk membangun monokultur pertanian di seluruh dunia.<sup>17</sup>

Bhatia dan Goli memaparkan sejarah perkembangan bioteknologi secara komprehensif sebagai berikut.<sup>18</sup>

1. Sebelum 1800 (awal penggunaan dan spekulasi)
  - 1) 6000 SM, ragi digunakan untuk membuat bir (Sumeria dan Babilonia).
  - 2) 4000 SM, di Mesir, sebuah proses ditemukan untuk menyiapkan roti beragi dengan ragi.
  - 3) 420 SM, filsuf Yunani Socrates (470-399 SM) berhipotesis tentang karakteristik yang sama antara orang tua dan anak-anak mereka.
  - 4) 320 SM, filsuf Yunani, Aristoteles (384-322 SM) berteori bahwa semua pewarisan berasal dari ayah.
  - 5) 1000 SM, orang-orang Hindu mengakui bahwa beberapa penyakit mungkin 'berjalan dalam keluarga'. Pada saat yang sama, teori abiogenesis, atau generasi spontan berdasarkan gagasan bahwa organisme muncul dari materi tidak hidup yang dikembangkan. Menurut teori ini belatung bisa berkembang dari rambut kuda.
  - 6) 1630, William Harvey menjelaskan bahwa tumbuhan dan hewan memiliki kesamaan reproduksi, yaitu mereka bereproduksi secara seksual.
  - 7) 1660-1675, Marcello Malpighi (1628-1694) menyelidiki sirkulasi darah pada kapiler menggunakan mikroskop dan

---

<sup>17</sup>*Ibid.*

<sup>18</sup>Saurabh Bhatia and Divakar Goli, *Op.cit.*, h.7-16.

menemukan bahwa otak terhubung ke sumsum tulang belakang oleh bundel serat yang membentuk saraf sistem.

- 8) 1673, Antonie van Leeuwenhoek (1632-1723) adalah peneliti pertama yang menjelaskan mikroorganisme seperti protozoa dan bakteri, dan juga mengidentifikasi bahwa mikroorganisme ini berperan aktif dalam fermentasi.
  - 9) 1701, Giacomo Pylarini menemukan bahwa pelaksanaan yang disengaja dari cacar dapat mencegah terjadinya di kemudian hari, terutama pada anak-anak. Prosedur ini kemudian disebut 'vaksinasi' dan proses yang menggunakan cacar sapi bukan cacar ditetapkan sebagai perawatan yang paling dapat diandalkan.
2. 1800–1900 (kemajuan penting dalam pemahaman dasar)
- 10) 1809, Nicolas Appert menemukan teknik menggunakan panas untuk dapat mensterilkan makanan.
  - 11) 1827, di bidang keturunan, sudah lama ada pencarian untuk apa yang disebut telur mamalia. Hal itu terbukti sulit untuk dipahami, namun, pada tahun 1827, laporan pertama dari telur bangsa anjing (*canine*) menawarkan petunjuk dasar untuk terobosan besar dalam reproduksi, pada awalnya pada hewan tingkat rendah.
  - 12) 1850, Ignaz Semmelweis menggunakan pemeriksaan epidemiologis untuk menyarankan teori bahwa demam nifas dapat ditularkan dari ibu ke ibu oleh dokter. Dia juga menyarankan agar semua dokter cuci tangan setelah memeriksa setiap pasien. Atas sarannya ini dia dikritik oleh para profesional medis dan akhirnya kehilangan pekerjaannya.
  - 13) 1856, Carl Ludwig menemukan prosedur untuk menjaga organ hewan tetap hidup dalam kondisi *in vitro*. Ini dilakukan dengan memasok darah kepada mereka. Berbeda dengan konsep Justus von Liebig, Pasteur (1822-1895) mengemukakan bahwa mikroba bertanggung jawab untuk fermentasi.
  - 14) 1859, Charles Darwin (1809–1882) berspekulasi bahwa populasi hewan menyesuaikan bentuk mereka untuk akhirnya memanfaatkan lingkungan sekitar, suatu proses yang ia gambarkan sebagai 'seleksi alam'. Selama tinggal di Kepulauan

Galapagos, ia melihat bagaimana paruh kutilang di masing-masing pulau diadaptasi untuk lingkungan, terutama yang berkaitan dengan sumber makanan.

- 15) 1863, Pasteur menemukan metode pasteurisasi. Dalam metode ini ia cukup memanaskan anggur untuk menonaktifkan mikroba (yang sebaliknya akan mengubah 'vin' menjadi 'vin aigre' atau 'anggur asam') dan menyadari bahwa prosedur ini tidak memengaruhi rasa anggur.
- 16) Heinrich Anton de Bary menetapkan bahwa jamur bertanggung jawab atas penyakit kentang. Tantangan utama bagi para peneliti selama periode ini adalah untuk membedakan apakah mikroba bertanggung jawab untuk ini atau apakah itu adalah hasil dari suatu penyakit.
- 17) 1865, Mendel (1822–1884) menyarankan hukum hereditas kepada Perhimpunan Ilmiah Nasional (Brunn, Austria). Mendel mengantisipasi bahwa unit-unit informasi inti yang tidak kelihatan bertanggung jawab atas karakteristik yang terlihat. Dia menyebut 'faktor' ini, yang kemudian disebut gen (unit yang diwarisi oleh satu generasi dari orang tuanya). Penelitian yang dilakukan oleh Mendel diabaikan dan tidak diakui karena publikasi Darwin yang lebih sensasional lima tahun sebelumnya, hingga 1900 ketika Hugo de Vries, Erich von Tschermak dan Carl Correns mendukung mekanisme hereditas Mendel.
- 18) 1868, Casimir Joseph Davaine menyembuhkan tanaman yang menderita infeksi bakteri dengan perlakuan panas baru. Saat bekerja di rumah sakit, Johannes Friedrich Miescher memisahkan nuklein (senyawa yang dibuat asam nukleat) dari sel nanah. Sel-sel nanah ini berasal dari perban limbah.
- 19) 1870, Walther Flemming menemukan mitosis.
- 20) 1871, selama periode 1873-76, minat dalam penelitian DNA dimulai. DNA awalnya berasal dari sperma ikan trout (ditemukan di sungai Rhine). Selama periode ini Koch menyelidiki antraks dan menjelajahi teknik tertentu untuk mengidentifikasi, membiakkan, dan menodai mikroorganisme. Dia juga mengambil foto mereka yang kemudian didukung oleh Gram, Cohn, dan Weigart.

- 21) 1880, saat bekerja pada unggas kolera, Louis Pasteur dieksplorasi melemah (dilemahkan) strain mikroorganisme yang mungkin tidak ganas tetapi tetap berpotensi mencegah individu yang sehat terhadap bentuk parah dari penyakit serupa.
  - 22) 1881, Koch menjelaskan teknik memanen koloni bakteri pada kentang iris, dan agar-agar. Untuk isolasi budaya murni dan untuk membedakan nutrisi yang dibutuhkan untuk mutasi genetik, teknik agar-agar adalah salah satu metode yang paling umum. Thomas D Brock menganggap terobosan ini sebagai yang paling penting penemuan dalam pengembangan mikrobiologi.
  - 23) Selama periode yang sama Pasteur mengeksplorasi penerapan proses pelemahan dalam produksi vaksin terhadap bakteri patogen tertentu, misalnya kolera unggas dan antraks; ini adalah tahap awal dalam imunologi yang mengarah pada eksplorasi bidang-bidang seperti pengobatan pencegahan.
  - 24) 1884, Koch menetapkan 'klaimnya' untuk menilai apakah mikroba atau agen lain bertanggung jawab atas penyakit. Selama periode yang sama Pasteur membuat vaksin rabies. Gram menggambarkan teknik pewarnaan diferensial untuk bakteri yang mengandung peptidoglikan seluler yang sekarang dikenal sebagai pewarnaan Gram. Mendel meninggal setelah 41 tahun melakukan investigasi dominan terhadap 'faktor' tanaman kacang polong. Dia tidak menerima dukungan teknis selama masa hidupnya, tetapi mengatakan sebelum kematiannya, 'Waktuku akan datang'.
3. 1900–1953 (Genetika: konvergensi pada DNA)
- 25) 1900, pekerjaan Mendel akhirnya menjadi penting. Karya Mendel telah melahirkan ilmu genetika. Dihidupkan kembali lagi oleh tiga peneliti, de Vries, von Tschermak, dan Correns, yang mengerjakan aplikasi karya asli yang dilakukan oleh Mendel.
  - 26) 1902, genetika manusia lahir. Sutton menemukan bahwa kromosom (berpasangan) mengandung unsur-unsur tertentu yang ditransfer dari satu generasi ke generasi lainnya. Selama



transfer ini, sifat-sifat diangkut melalui pembawa yang disebut kromosom. Dia juga menyarankan bahwa 'faktor' Mendel ditempatkan pada kromosom.

- 27) 1905, kromosom X dan Y terkait dengan gender. Edmund Beecher Wilson dan Nettie Stevens berbagi gagasan yang sama memisahkan kromosom X dan Y untuk penentuan jenis kelamin. Mereka juga menunjukkan bahwa kromosom Y tunggal menentukan kekelakian, sementara dua salinan kromosom X menentukan kewanitaan.
- 28) 1905–1908, William Bateson dan RC Punnett, bersama dengan peneliti lain, menemukan bahwa beberapa gen mengubah atau memodifikasi aksi gen lain.
- 29) 1906, Paul Erlich juga menyelidiki senyawa atoksil dan menemukan fitur penting dari Salvarsan (agen kemoterapi pertama).
- 30) 1907, Thomas Hunt Morgan memulai penyelidikannya tentang lalat yang mengungkapkan bahwa kromosom memiliki peran yang pasti dalam keturunan; selain itu, ia menemukan teori mutasi. Ini menghasilkan pemahaman konsep dasar dan mekanisme hereditas.
- 31) 1909, hukum Mendel kepada hewan. Wilhelm Johannsen menggunakan kata 'gen' untuk mengartikan pembawa/pengangkut keturunan. Dia juga menciptakan istilah 'genotipe' dan 'fenotipe'; genotipe adalah komposisi genetik/pembentukan suatu organisme, sedangkan fenotipe menggambarkan organisme aktual atau karakteristik morfologisnya, yang dihasilkan dari campuran genotipe dan berbagai faktor eksternal/lingkungan.
- 32) 1910, dasar genetika modern. Morgan juga menunjukkan bahwa pembawa informasi genetik, yang disebut gen asor, hadir pada kromosom, menciptakan dasar bagi genetika modern. Pekerjaan ini kemudian membantunya dalam memanfaatkan lalat buah *Drosophila* untuk memeriksa keturunan.
- 33) 1911, selama periode yang sama Morgan menetapkan pemisahan tertentu fitur bawaan yang umumnya terkait dengan pemisahan/pemecahan kromosom selama proses

pembelahan sel. Dia juga menyelidiki pemetaan situs genetik yang ada di kromosom lalat buah.

- 34) 1912, era kristalografi: William Lawrence Bragg menemukan penerapan x-ray dalam penentuan molekul struktur zat kristal.
- 35) 1918, Herbert M Evans menyatakan (secara keliru) bahwa materi genetik manusia adalah terdiri dari 48 kromosom.
- 36) 1924, Eugenics di Amerika Serikat. Beberapa diplomat AS, didorong oleh gerakan eugenika, menerima Undang-Undang Imigrasi AS (1924), membatasi penerimaan pengungsi buta huruf dari Eropa Selatan dan Timur berdasarkan dugaan inferioritas genetik mereka.
- 37) 1926, Morgan menerbitkan *Theory of the Gene*. Teori ini didasarkan pada genetika Mendel (investigasi pemuliaan dan mikroskop optik). Hermann Joseph Muller menemukan bahwa x-rays bertanggung jawab untuk mutasi genetik pada lalat buah terjadi 1500 kali lebih cepat daripada dalam kondisi normal. Inovasi ini ditawarkan peneliti dan ilmuwan untuk prosedur menginduksi mutasi. Belakangan, berbagai mutagen dieksplorasi untuk memahami kompleksitas di balik perbedaan genotipe.
- 38) 1928, Frederick Griffiths mengamati ‘prinsip transformasi’ di mana tipe kasar dari bakteri ditransformasikan menjadi tipe yang halus ketika a ‘elemen pengubah’ misterius dari tipe halus hadir. Setelah 16 tahun, Oswald Theodore Avery menemukan itu ‘mengubah elemen’ menjadi DNA.  
  
Alexander Fleming mempelajari kultur lama bakteri yang terinfeksi dengan pertumbuhan jamur dan menemukan bahwa itu tidak menunjukkan pertumbuhan bakteri dalam radius yang mengelilingi sepotong jamur (jamur) dalam cawan petri. Terobosan ini melahirkan era antibiotik atau usia penisilin, dan penisilin dapat diakses oleh pasien 15 tahun kemudian untuk penggunaan terapi.
- 39) 1938, protein dan DNA dipelajari dengan sinar-X. Ini adalah fajar era baru kristalografi di mana molekul besar protein kompleks berat badan dapat dipelajari dengan x-ray. Istilah ‘biologi molekuler’ diciptakan.

- 40) 1941, satu gen, satu enzim. George Wells Beadle dan Edward L Tatum memeriksa *Neurospora crassa*, jamur yang biasanya menyerang dan tumbuh pada roti, dan mengusulkan ‘satu gen, satu teori’ enzim: setiap gen mengkodekan untuk atau diterjemahkan ke dalam enzim untuk menyelesaikan tugas dalam suatu organisme.
  - 41) 1943, Yayasan Rockefeller (New York) bekerja sama dengan Pemerintah Meksiko untuk memulai Program Pertanian Meksiko. Ini adalah langkah pertama menuju pemuliaan tanaman di tingkat global.
  - 42) 1943–1953, kortison (17 $\alpha$ , 21-dihydroxypregn-4-ene-3,11,20-trione), suatu kehamilan (21-karbon) hormon steroid, pertama kali diproduksi dalam jumlah besar. Kortison dianggap sebagai produk biotek pertama.
  - 43) 1944, Selman Abraham Waksman (peneliti Ukraina-Amerika) mengeksplorasi streptomisin, antibiotik aktif terhadap TB.
  - 44) 1945, Organisasi Pangan dan Pertanian PBB didirikan di Quebec, Kanada, dengan tujuan mendorong praktik pertanian.
  - 45) 1945–1950, untuk pertama kalinya, kultur sel hewan dipanen di laboratorium, melahirkan bidang kultur jaringan hewan.
  - 46) 1947, Barbara McClintock pertama kali menunjukkan ‘elemen transposabel’ yang dikenal sebagai ‘gen lompat’ dengan kemampuan untuk bergerak (atau melompat) dari satu situs pada genom ke situs lain. Masyarakat ilmiah tidak menerima implikasi dari penemuannya pada saat itu.
  - 47) 1950, Erwin Chargaff menemukan bahwa kadar adenin dan timin yang sama ada dalam DNA, sebagaimana kadar guanin dan sitosin. Asosiasi ini kemudian dinamai ‘Aturan Chargaff’. Aturan Chargaff kemudian berfungsi sebagai prinsip penting untuk James Watson dan Francis Crick dalam mengukur model yang berbeda untuk struktur DNA.
4. Penelitian DNA, sains meledak (1953–1976)
- 48) 1953–1976, memperluas batas-batas penelitian DNA. Penemuan struktur DNA akhirnya menghasilkan ledakan penelitian tentang biologi molekuler dan genetika, menyediakan sumber daya untuk pengembangan bioteknologi.

- 49) 1953, *Jurnal Nature* menerbitkan artikel Watson dan Crick berdasarkan pada pembukaan struktur heliks ganda DNA.
- 50) 1953, berdasarkan paparan teknisnya, George Otto Gey mengembangkan garis sel manusia HeLa. Sel yang diambil dari pasien kanker Henrietta Lacks (yang meninggal pada tahun 1951) menjadi sel manusia abadi pertama dan dikultur untuk mengembangkan vaksin polio.
- 51) 1957, dogma pusat DNA, bagaimana DNA menghasilkan protein Crick dan Gamov mempelajari 'dogma pusat', menunjukkan bagaimana DNA berfungsi untuk membangun protein.
- 52) 1959, François Jacob dan Jacques Lucien Monod mendokumentasikan kebenaran regulasi berbasis gen. Mereka menjelaskan pemetaan gen dengan fungsi kontrol yang dapat dipetakan terletak pada kromosom dalam urutan DNA yang kemudian mereka beri nama 'represor' dan 'operon'.
- 53) 1962, Watson dan Crick dianugerahi Hadiah Nobel dalam Fisiologi atau Kedokteran bersama Maurice Wilkins. Mengecewakan, Rosalind Franklin, yang sebenarnya berkontribusi pada penemuan struktur DNA ganda, meninggal sebelum tanggal penganugerahan Hadiah Nobel tersebut, dan konvensi Hadiah Nobel tidak mengizinkan hadiah untuk diberikan secara anumerta.
- 54) 1966, kode genetik retak. Kode genetik dieksplorasi oleh beberapa peneliti. Marshall Warren Nirenberg, J Heinrich Matthaei, dan S. Ochoa melaporkan bahwa urutan genetik dari tiga basa nukleotida (disebut kodon) menentukan masing-masing dari 20 asam amino.
- 55) 1967, Arthur Kornberg melaporkan sebuah penelitian menggunakan virus alami untai tunggal DNA untuk merakit 5300 blok bangunan nukleotida, dan pada saat yang sama kelompok Stanford-nya mensintesis virus DNA.
- 56) 1970, onkogen. Ahli virologi Peter H. Duesberg dan Peter K. Vogt mengidentifikasi onkogen pertama dalam virus. Gen ini dapat dimanfaatkan untuk mempelajari pelbagai kanker manusia.

- 57) 1972, molekul DNA rekombinan pertama. Paul Berg, seorang ahli biokimia, menggunakan enzim restriksi untuk memotong DNA menjadi fragmen. Dia menggunakan enzim ligase untuk digabung dengan dua untai DNA secara bersamaan untuk membentuk molekul melingkar hibrida. Ini adalah molekul DNA rekombinan (rDNA) pertama yang disintesis.
  - 58) 1972, Pedoman NIH untuk rDNA. Berg dan peneliti lain di *National Institutes of Health* (NIH) bekerja keras untuk menetapkan pedoman untuk memberikan sanksi bagi strategi penyambungan DNA. Kekhawatiran mereka menghasilkan Konferensi Asilomar (1975).
  - 59) 1973, Tes Ames. Bruce Nathan Ames, seorang ahli biokimia di UC Berkeley, mengembangkan penyelidikan untuk membedakan bahan kimia yang merusak DNA. Kemudian, Tes Ames menjadi banyak digunakan untuk mengidentifikasi zat penyebab kanker.
  - 60) 1975, rDNA moratorium. Pertemuan global diadakan di Asilomar, California, dengan tujuan menyetujui pedoman yang mengatur eksperimen rDNA. Semua ilmuwan yang terlibat mendiskusikan pengembangan bakteri 'aman' dan plasmid.
  - 61) 1976, lebih lanjut tentang onkogen. J. Michael Bishop dan Harold Varmus di University of California, San Francisco (UCSF) menetapkan bahwa gen penyebab kanker disebut onkogen menjadi terlihat pada kromosom hewan, dan modifikasi dalam struktur atau ekspresi mereka dapat mengakibatkan pertumbuhan metastasis.
  - 62) 1976, rilis pedoman NIH. NIH merilis seperangkat pedoman pertama untuk eksperimen rDNA. Kemudian, pedoman ini membatasi beberapa jenis percobaan.
5. 1977–sekarang (bioteknologi modern)
- 63) 1977–sekarang, fajar biotek. Dengan kemajuan rekayasa genetika memungkinkan untuk menghasilkan protein manusia dalam bakteri untuk pertama kalinya. Organisasi berbasis biotek mulai lebih fokus pada penerapan rekayasa genetika. Pada tahun 1978, Herbert W. Boyer di UCSF mensintesis insulin manusia sintesis dengan memasukkan gen insulin

ke dalam bakteri *Escherichia coli*. Terobosan ini membuka gerbang untuk pengembangan lebih lanjut dalam teknik sekuensing dan kloning DNA.

- 64) 1977, Genentech Inc. Adalah organisasi pertama yang mencapai sintesis protein manusia (somatostatin) dalam bakteri. Somatostatin adalah faktor penghambat pelepasan hormon pertumbuhan manusia (hGH). Sebuah gen rekombinan sintetis untuk pertama kalinya digunakan untuk mengkloning protein. Beberapa peneliti percaya bahwa era bioteknologi modern telah dimulai.
- 65) 1978, insulin rekombinan. Genentech Inc. Mengumumkan bahwa laboratoriumnya telah mencapai sintesis insulin manusia menggunakan teknologi rDNA.
- 66) 1980, paten diizinkan. Mahkamah Agung AS mengabulkan bahwa organisme hidup yang dimodifikasi secara genetik dapat dipatenkan. Menurut putusan Mahkamah Agung (1980) perusahaan minyak Exxon diizinkan untuk mematenkan mikroorganisme pemakan minyak. Kary Mullis dan peneliti lain di UC Berkeley, California, menciptakan alat untuk mengalikan sekuens DNA in vitro menggunakan reaksi rantai polimerase (PCR).
- 67) 1982, mutagenesis diarahkan-situs. Genentech Inc. menandatangani perjanjian dari Badan Pengawas Obat dan Makanan AS (FDA) untuk memasarkan lebih lanjut insulin manusia yang direkayasa secara genetika. Pada tahun 1982, FDA mengizinkan obat rekayasa genetika pertama dalam bentuk insulin manusia yang diproduksi oleh bakteri. Michael Smith di Universitas British Columbia, Vancouver, menetapkan prosedur untuk menghasilkan perubahan asam amino yang tepat di mana saja dalam protein.
- 68) 1983, menetapkan arah Mutagenesis. Eli Lilly memperoleh lisensi untuk membuat dan menjual insulin.
- 69) 1985, selama periode ini sidik jari genetik masuk ke ruang sidang. Cal Bio menghasilkan gen dengan metode kloning yang mengkode protein surfaktan paru-paru manusia, langkah penting menuju pengurangan komplikasi kelahiran prematur.

Untuk pertama kalinya, tanaman yang dimodifikasi secara genetik yang tahan terhadap serangga, virus dan bakteri diperiksa. NIH menerbitkan pedoman untuk melakukan eksperimen dalam terapi gen pada manusia.

- 70) 1986, Chiron Corp. Memperoleh persetujuan FDA untuk produksi vaksin rekombinan pertama untuk hepatitis.
- 71) Tanaman rekayasa genetika (tanaman tembakau) diizinkan oleh *Environmental Protection Agency* (EPA).
- 72) 1987, Calgene Inc. memperoleh paten untuk urutan DNA tomat *polygalacturonase*, yang kemudian digunakan untuk mensintesis urutan RNA antisense yang selanjutnya dapat memperpanjang umur buah yang disimpan.
- 73) 1988, ahli genetika molekuler Harvard, Philip Leder dan Timothy A. Stewart diberikan paten pertama berdasarkan hewan yang dimodifikasi secara genetik (tikus yang sangat rentan terhadap kanker payudara).
- 74) 1990, UCSF dan Stanford University mencapai lisensi paten rDNA ke-100 mereka. Pada akhir tahun keuangan 1991, kedua organisasi telah menerima \$40 juta dari paten.
- 75) 1990, paten dan uang. Perawatan berbasis gen pertama dilakukan pada seorang anak perempuan berusia empat tahun yang menderita kelainan imunologis yang dikenal sebagai *Defisiensi Adenosine Deaminase* (ADA). Terapi gen muncul, namun kekhawatiran etis seputar terapi gen sangat diperdebatkan.

Dimulainya Proyek Genom Manusia, dengan tujuan global untuk memplot semua gen dalam tubuh manusia. Biaya yang diharapkan adalah \$13 miliar.

Novel Jurassic Park karya Michael Crichton dirilis, di mana dinosaurus rekayasa hayati berkeliaran di taman hiburan paleontologis; proyek salah, dengan hasil yang mematikan.

- 76) 1992, Angkatan Darat AS mulai mengambil sampel darah dan jaringan dari semua karyawan baru sebagai bagian dari 'etiket anjing genetik'. Tindakan ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi tentara yang tewas dalam pertempuran dengan lebih baik.

- 77) 1993, peneliti Kary Mullis memenangkan Hadiah Nobel dalam Kimia karena menciptakan alat PCR.
- 78) 1996, tes biosensor diagnostik yang sangat efisien pertama kali memungkinkan deteksi instan strain toksik E. Coli (strain 0157: H7), bakteri yang bertanggung jawab atas beberapa wabah keracunan makanan. Kemungkinan penggunaannya terhadap antraks dan agen bioterorisme lainnya juga dinilai. Penemuan gen yang terkait dengan penyakit Parkinson menawarkan kepada para peneliti kesempatan baru yang signifikan untuk menentukan penyebab, dan perawatan potensial untuk gangguan neurologis. Laporan menunjukkan bahwa ada kekhawatiran publik tentang penelitian genom manusia dan terapi gen, dengan kombinasi rasa takut dan ketidakpercayaan.
- 79) 1997, para peneliti di Roslin Institute di Skotlandia mengumumkan bahwa mereka telah mengkloning seekor domba bernama Dolly dari sel induk betina dewasa. Dolly adalah mamalia pertama yang dikloning dengan teknik yang disebut teknologi transfer nuklear. Pemindahan nuklear memungkinkan pengenalan bahan genetik lengkap dari satu sel ke sel telur lain yang tidak dibuahi.
- 80) 1998, sekelompok peneliti berhasil membudidayakan sel induk embrionik. Sejumlah peneliti di Universitas Kinki Jepang mengkloning delapan anak sapi identik dengan menggunakan sel-sel yang diambil dari sapi dewasa tunggal. Draft kasar peta genom manusia dibuat, menyajikan lokasi-lokasi dari 30.000 gen.
- 81) 1999, penyakit neurologis yang fatal yang disebut *Bovine Spongiform Encephalopathy* (BSE), juga dikenal sebagai penyakit sapi gila, yang menyebar dari sapi ke manusia, didiagnosis dengan pemeriksaan diagnostik medis baru yang memfasilitasi deteksi cepat penyakit BSE/Creutzfeldt-Jakob (CJD).

### C. Bioteknologi Pertanian dan Pangan

Pertanian adalah budi daya tanah, termasuk hortikultura, pembudidayaan buah-buahan, pembibitan tanaman dan benih, peternakan sapi perah



dan pembibitan ternak.<sup>19</sup> Pengertian pertanian dari sumber lainnya menyatakan bahwa pertanian adalah modifikasi yang disengaja dari permukaan bumi untuk budidaya tanaman dan pemeliharaan hewan dan ternak. Produksi pangan adalah tujuan utama kegiatan pertanian yang meliputi pemeliharaan hewan, tumbuhan dan bentuk kehidupan lainnya untuk makanan, serat, bahan bakar nabati, dan produk susu untuk menopang dan meningkatkan kehidupan manusia.<sup>20</sup>

Dari laman [www.nationalgeographic.org](http://www.nationalgeographic.org) disebutkan bahwa pertanian adalah seni dan ilmu mengolah tanah, bercocok tanam dan beternak. Pertanian meliputi persiapan produk tumbuhan dan hewan untuk digunakan atau dikonsumsi orang dan distribusinya ke pasar. Pertanian menyediakan sebagian besar makanan dan kain dunia. Produk pertanian dapat berupa kapas, wol, dan kulit, dan kayu untuk konstruksi dan produk kertas.<sup>21</sup>

Menurut *Queensland Farmers' Federation*, pertanian adalah produksi makanan, serat, kayu, dan dedaunan. Deskripsi yang lebih holistik dari pertanian mencakup penggunaan sumber daya alam untuk menghasilkan makanan, bahan baku industri, dan sumber energi. Pertanian lebih dari sekadar produksi, tetapi termasuk input ke dalam produksi, pengaturan sosial dan lingkungan dari pertanian dan manusia, dan transportasi hilir dan pengolahan komoditas untuk mempersiapkan hasil pertanian untuk konsumsi sebagai makanan, pakaian, bahan bangunan dan energi.<sup>22</sup>

Bank Dunia menyatakan bahwa pertanian terdiri atas tanaman pangan, peternakan, agroforestri, dan budidaya perairan. Pertanian tidak mencakup kehutanan dan penangkapan ikan komersial karena keduanya memerlukan analisis yang sangat berbeda. Namun demikian, interaksi antara pertanian dan kehutanan dipertimbangkan dalam diskusi tentang deforestasi, perubahan iklim, dan jasa lingkungan.<sup>23</sup>

---

<sup>19</sup>Heather Bateman, Steve Curtis, Katy McAdam, *Op.cit.*, h. 7.

<sup>20</sup><https://www.eagrovision.com/agriculture/>, *What is Agriculture? 2020*, Diakses pada 7 Desember 2021, Pukul 5.35 WIB.

<sup>21</sup><https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/agriculture/>, *Agriculture*, Diakses pada 7 Desember 2021, Pukul 5.39 WIB.

<sup>22</sup><https://www.qff.org.au/blog/what-is-agriculture/>, *What is Agriculture*, Diakses Pada 7 Desember 2021, Pukul 5.45 WIB.

<sup>23</sup>The World Bank, *Agriculture for Development* (Washington, Dc: The World Bank, 2007), h.2.

Bioteknologi pertanian dalam kepustakaan bahasa Inggris disebut dengan ragam istilah, yaitu *agricultural biotechnology*, *agri-biotechnology*, *agro-biotechnology* *agri-biotech*, atau *agbiotech*.<sup>24</sup> Bioteknologi pertanian secara singkat diartikan sebagai bioteknologi yang diterapkan pada pertanian.<sup>25</sup>

Bioteknologi pertanian adalah semua teknologi yang digunakan di pertanian yang melibatkan proses biologis atau kimia. Bioteknologi pertanian merupakan kategori luas yang melibatkan berbagai jenis teknologi dan sains, termasuk pemuliaan, genetika, penelitian mikrobioma, kimia sintetis, dan kesehatan hewan.<sup>26</sup>

Bioteknologi pertanian adalah seperangkat alat dan disiplin yang dimaksudkan untuk memodifikasi organisme untuk tujuan tertentu. Tujuan itu dapat mencakup apa saja mulai dari merangsang hasil yang lebih besar dari tanaman pangan hingga membangun ketahanan alami terhadap penyakit tertentu. Meskipun ada banyak cara untuk mencapai tujuan ini, metode yang cenderung paling menarik perhatian publik adalah modifikasi genetik.<sup>27</sup>

Margriet F. Caswell, Keith O. Fuglie, dan Cassandra A. Klotz, menyatakan tiga manfaat dari bioteknologi untuk pertanian.<sup>28</sup> *Pertama*, teknik bioteknologi dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan tanaman dalam mengendalikan hama dan penyakit, untuk mentolerir tekanan lingkungan, dan untuk meningkatkan kualitas makanan, seperti rasa, tekstur, umur simpan, dan kandungan nutrisi. *Kedua*, bioteknologi dapat digunakan untuk hewan untuk mendiagnosis penyakit, mendorong pertumbuhan, dan mengembangkan vaksin. *Ketiga*, kegunaan lain bioteknologi termasuk meningkatkan efisiensi pemrosesan makanan dan mengembangkan teknik diagnostik yang lebih

---

<sup>24</sup><https://www.futureforall.org/bioengineering/agrobiotechnology.htm>, *Agricultural Biotechnology*, diakses 7 Desember 2021, Pukul 5.53 WIB.

<sup>25</sup>Heather Bateman, Steve Curtis, Katy McAdam, *Dictionary of Agriculture*, Third Edition (London: A & C Black Publishers Ltd, 2006), h. 6.

<sup>26</sup>Louisa Burwood-Taylor, *What is Agriculture Biotechnology?*, <https://agfundernews.com/what-is-agriculture-biotechnology.html>, diakses 7 Desember 2021, Pukul 6:05 WIB.

<sup>27</sup>Jonathan Strickland, *What is agricultural biotechnology?*, <https://science.howstuffworks.com/life/genetic/agricultural-biotechnology.htm>, diakses 7 Desember 2021, Pukul 6:49 WIB.

<sup>28</sup>Margriet F. Caswell, Keith O. Fuglie, and Cassandra A. Klotz, *Agricultural Biotechnology An Economic Perspective*, *Agricultural Economic Report*, No. 687, May 1994, h. 2.

efektif untuk menguji keamanan makanan dan kualitas lingkungan. Tanaman dapat dimodifikasi secara genetik untuk menghasilkan minyak, pati, karbohidrat, dan protein yang disesuaikan untuk penggunaan tertentu.

Penggunaan bioteknologi pertanian memberikan beberapa manfaat untuk pertanian.<sup>29</sup> *Pertama*, penerapan bioteknologi pertanian hampir tidak terbatas. Banyak produk pangan yang merupakan hasil dari penggunaan bioteknologi, misal hasil-hasil bumi dan susu. *Kedua*, melalui manipulasi genetik, para ilmuwan dapat membuat tanaman yang menghasilkan lebih banyak dari tanaman sejenisnya yang tidak dimodifikasi. Bioteknologi juga memungkinkan untuk memperkenalkan gen sehingga tanaman memiliki nilai gizi lebih. *Ketiga*, penggunaan bioteknologi pertanian memberi tanaman kemampuan untuk tumbuh di lingkungan yang lebih luas. Beberapa tanaman tumbuh dengan baik hanya di iklim atau kondisi tanah tertentu. Dengan memperkenalkan gen dari organisme lain, tanaman ini akan tumbuh di iklim yang biasanya terlalu keras untuk mereka. Tanah yang sebelumnya tidak cocok untuk tanaman dapat direklamasi untuk produksi pangan. *Keempat*, bioteknologi pertanian membuat tanaman lebih tahan terhadap penyakit, hama dan bahan kimia. Gen dapat memberi tanaman pertahanan terhadap ancaman yang biasanya dapat memusnahkan seluruh generasi tanaman. Manipulasi genetik dapat menyebabkan tanaman menjadi racun bagi hama tetapi tetap aman untuk dikonsumsi manusia. *Kelima*, dengan memperkenalkan gen baru, atau mematikan gen yang ada, dapat mengubah segalanya mulai dari penampilan makanan hingga rasanya.

Pada mulanya, bioteknologi untuk pangan berupa fermentasi yang digunakan untuk pengolahan pangan karena hal-hal sebagai berikut.

1. Memodifikasi makanan dengan memperkaya rasa, aroma, dan tekstur makanan.
2. Mengawetkan makanan dengan produksi asam.
3. Memperkaya makanan dengan protein, asam amino esensial, dan vitamin.

---

<sup>29</sup>Jonathan Strickland, *What is agricultural biotechnology?*, <https://science.howstuffworks.com/life/genetic/agricultural-biotechnology.htm>, diakses 7 Desember 2021, Pukul 7:55 WIB.

4. Menghilangkan faktor *antinutritional*.
5. Mengurangi waktu proses.<sup>30</sup>

Pada perkembangannya, bioteknologi modern merupakan pembuatan dan pengembangan produk dan metode komersial dengan menggunakan metode molekuler dengan memanfaatkan seluruh atau sebagian dari organisme hidup. Pemanfaatannya dalam bidang pangan telah membawa manfaat yang besar sebagaimana dikatakan Gargi Ghosal, yaitu:

Bioteknologi mengubah cara hidup kita dengan memengaruhi makanan, minuman, obat-obatan, dan pakaian. Penerapan metode bioteknologi dalam industri pangan dan pertanian memiliki dampak besar pada masyarakat. Bioteknologi memiliki potensi maksimum untuk menyelesaikan kebutuhan mendesak akan kelaparan saat ini dan dengan demikian membantu menghindari kelaparan massal di masa mendatang. Melalui domestikasi dan kegiatan pertanian pemuliaan dan seleksi, tanaman dikembangkan menjadi tanaman pangan yang memungkinkan pembuatan produk pangan yang lebih sehat, lebih aman, lebih enak, dan bergizi.<sup>31</sup>

Mehmet Basalan dan Muhammad Abukar mengemukakan bahwa untuk memenuhi peningkatan permintaan pangan dunia dan untuk mengatasi konsekuensi yang berkaitan dengan perubahan alam dan industri, para ilmuwan telah mencoba untuk memilih dan meningkatkan bahan pangan dan ternak, secara genetik dengan bioteknologi. Bioteknologi juga melibatkan teknik kimia dan fisik yang diterapkan pada nutrisi untuk meningkatkan ketersediaan pangan dan untuk meningkatkan pencernaan nutrisi dalam bahan pangan tersebut.<sup>32</sup>

Bioteknologi tidak hanya bermanfaat untuk manusia tetapi termasuk hewan sebagaimana dikatakan Muhammad Abubakar, Ali Saeed, dan Ogus Kul, bahwa:

---

<sup>30</sup>Gargi Ghosal, *Biotechnology in Food Processing and Preservation: An Overview*, dalam dalam Alina Mria Holban and Alesandru Mihai Grumezescu (Eds), *Advances in Biotechnology for Food Industry* (London: Academic Press, 2018), h. 27.

<sup>31</sup>*Ibid.*

<sup>32</sup>Mehmet Basalan and Muhammad Abukar, *Biotechnology and Animal Nutrition*, dalam Muhammad Abubakar, Ali Saeed, and Ogus Kul (Eds), *The Role of Biotechnology in Improvement of Livestock Animal Health and Biotechnology* (Heidelberg: Springer, 2015), h. 27.

Tidak diragukan lagi bahwa bioteknologi adalah salah satu bidang ilmiah terpenting untuk masa depan umat manusia. Pada milenium kedua, kerja sama antara cabang-cabang ilmiah yang jauh lebih terbuka untuk hal-hal baru seperti genetika molekuler, rekayasa genetika, proteomik, dan teknologi produksi yang ditargetkan, telah menghasilkan peluang besar bagi kesejahteraan manusia dan hewan, nutrisi, dan masalah kesehatan. Produk dan teknik bioteknologi baru yang dikembangkan untuk peningkatan pertanian klasik dan peternakan yang ada juga ramah alam dan lingkungan.<sup>33</sup>

Dalam bidang pangan, bioteknologi menjanjikan perubahan penting untuk produksi tanaman dan hewan ternak. Pada dua bidang itu akan memengaruhi semua langkah dari rantai produksi, input agrokimia, pemuliaan hingga proses akhir dari pangan.<sup>34</sup> Penggunaan bioteknologi untuk tanaman memiliki dampak penting terutama untuk percepatan proses pemuliaan untuk varietas baru dan untuk penggandaan bahan benih yang bebas penyakit. Sementara itu, pemanfaatan bioteknologi pada hewan ternak meliputi reproduksi, seleksi dan pemuliaan; kesehatan hewan; pemberian makan dan nutrisi; serta pertumbuhan dan produksi. Penerapan reproduksi pada hewan ternak yang paling umum yang diintegrasikan dengan bioteknologi adalah inseminasi buatan, pengawetan semen, kapasitas pembuahan sperma, sperma sexing, sinkronisasi dan inseminasi waktu tetap, superovulasi, transfer embrio, dan produksi embrio in vitro.<sup>35</sup> Bioteknologi pada ternak memiliki dampak besar pada peningkatan perkembangbiakan, tingkat reproduksi, dan produksi hewan ternak.<sup>36</sup> Tanaman dan hewan ternak merupakan sumber pangan penting bagi manusia yang berasal dari daging dan susu.

---

<sup>33</sup>Muhammad Abubakar, Ali Saeed, and Oqus Kul (Eds), *The Role of Biotechnology in Improvement of Livestock Animal Health and Biotechnology* (Heidelberg: Springer, 2015), h. v.

<sup>34</sup><http://www.fao.org/3/U3550t/u3550t0h.htm>, diakses 7 Desember 2021, Pukul 6.40 WIB.

<sup>35</sup>Ahmad Yar Qamar, *et al.*, , *Biotechnology and Animal Reproduction*, dalam Muhammad Abubakar, Ali Saeed, and Oqus Kul (Eds), *The Role of Biotechnology in Improvement of Livestock Animal Health and Biotechnology* (Heidelberg: Springer, 2015), h. 1.

<sup>36</sup>*Ibid.*

Bioteknologi memiliki peran penting dalam sektor pengolahan makanan, terutama dalam pengolahan sereal, buah-buahan dan sayuran, minuman, minyak dan lemak, susu, unggas, dan pengolahan gula-gula.<sup>37</sup> Perkembangan dalam bioteknologi pangan berdampak pada bagaimana pangan diproduksi, dikemas, diuji, dan diawetkan. Bioteknologi dalam bidang pangan telah meningkatkan keselamatan dan kesehatan manusia meskipun pada sisinya lain sifatnya problematik. Kemajuan bioteknologi yang telah mengubah pangan di antaranya pengujian air minum, meningkatkan nilai gizi, menjadikan tanaman pangan berkualitas tinggi, kemasan untuk mengurangi kerusakan bahan pangan, dan mengurangi risiko kesehatan.<sup>38</sup>

## D. Hak Atas Pangan

Hak Atas Pangan (HAP) merupakan bagian tidak terpisahkan dari visi dunia tanpa kelaparan, di mana setiap orang dapat memberi makan dirinya sendiri secara bermartabat.<sup>39</sup> Apa itu HAP? Terdapat ragam jawaban.

Berdasarkan Kovenan Internasional tentang Hak-Hak Ekonomi, Sosial dan Budaya (KIHESB)/*International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights (ICECCR)*, HAP adalah hak setiap orang untuk bebas dari kelaparan.<sup>40</sup> Dalam Komentar Umum KIHESB No. 12: Hak Atas Pangan yang Layak (Pasal 11)/*ICESCR General Comment No. 12: The Right to Adequate Food (Art. 11)*, HAP adalah hak setiap orang baik sendiri dan dalam masyarakat bersama orang lain untuk memiliki akses fisik dan ekonomi setiap saat atas pangan yang memadai atau sarana untuk pengadaannya dengan cara yang sesuai dengan martabat manusia.<sup>41</sup>

---

<sup>37</sup><https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128114438000025>, diakses 7 Desember 2021, Pukul 6.57 WIB.

<sup>38</sup><https://www.thebalance.com/food-biotechnology-375627>, diakses 7 Desember 2021, Pukul 7.05 WIB.

<sup>39</sup>The Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Right to Food Making it Happen: Progress and Lessons Learned through Implementation* (Rome: The Food and Agriculture Organization, 2011), h. xiii.

<sup>40</sup>Ying Chen, *Trade, Food Security, and Human Rights: The Rules for International Trade in Agricultural Products and the Evolving World Food Crisis* (Surrey, England: Ashgate Publishing Limited, 2014), h. 13.

<sup>41</sup>Office of the High Commissioner For Human Rights, *CESCR General Comment No. 12: The Right to Adequate Food (Art. 11)*, Adopted at the Twentieth Session of the

Organisasi Pangan dan Pertanian (*Food and Agriculture Organization*) PBB mendefinisikan HAP sebagai hak dasar setiap individu untuk memiliki akses berkelanjutan atas pangan yang layak, tidak hanya untuk mengurangi kelaparan, tetapi juga untuk menjamin penghidupan dan kesejahteraan setiap manusia. Organisasi Pangan dan Pertanian PBB selanjutnya menginterpretasi HAP yang menyatakan (1) pemerintah tidak boleh menghapuskan atau menyalahgunakan hak rakyatnya atas pangan; (2) pemerintah harus melindungi setiap individu dari perampasan atau pelanggaran HAP dengan cara apa pun; (3) apabila seseorang kekurangan pangan yang layak, pemerintah wajib memberikan dukungan yang cukup sesuai dengan kemampuan sumber dayanya untuk menjamin penikmatan penuh HAP bagi rakyatnya.<sup>42</sup>

Berdasarkan Pelapor Khusus PBB tentang HAP (*The United Nations Special Rapporteur on the Right to Food*) menggambarkan HAP sebagai berikut.

Hak untuk memiliki akses yang teratur, tetap dan bebas, baik secara langsung atau melalui pembelian finansial, atas pangan yang layak dan cukup secara kuantitatif dan kualitatif sesuai dengan tradisi budaya masyarakat tempat konsumen itu berasal, dan yang menjamin kesehatan fisik dan mental, kehidupan individu dan kolektif, memenuhi dan bermartabat bebas dari rasa takut.<sup>43</sup>

Pusat untuk Hak-hak Ekonomi dan Sosial (*Center for Economic and Social Rights*) mendefinisikan HAP sebagai hak yang menjamin semua orang untuk dapat memberi pangan untuk dirinya sendiri. Orang memiliki hak dasar atas jumlah pangan yang diperlukan untuk kelangsungan hidup, mereka juga berhak atas pangan dengan kualitas dan kuantitas yang cukup tinggi untuk hidup secara layak.<sup>44</sup>

HAP sebagai hak asasi manusia pertama kali diakui dalam Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia (DULHAM)/*the Universal Declaration of Human Rights* pada 1948, sebagai bagian dari hak atas standar hidup yang

---

Committee on Economic, Social and Cultural Rights, on 12 May 1999 (Contained in Document E/C.12/1999/5), Paragraph 6.

<sup>42</sup>Ying Chen, *Loc.cit.*

<sup>43</sup><https://www.ohchr.org/EN/Issues/Food/Pages/AboutHRFood.aspx> diakses 30 Oktober 2021, Pukul 10.31 WIB.

<sup>44</sup>Ying Chen, *Loc.cit.*

layak. Hak itu tercantum pada Pasal 25 (1) yang menyatakan bahwa setiap orang berhak atas standar hidup yang layak untuk kesehatan dan kesejahteraan dirinya dan keluarganya, termasuk hak atas pangan.

Ketentuan tentang HAP dalam DULHAM menjadi ketentuan hukum yang mengikat ketika KIHESB mulai berlaku sejak 1976. Sejak saat itu, banyak perjanjian internasional yang menegaskan hak atas pangan, di antaranya Konvensi mengenai Penghapusan Segala Bentuk Diskriminasi terhadap Anak (*Convention on the Elimination of all Forms of Discrimination Against Women*) 1979 dan Konvensi Hak Anak (*the Convention on the Rights of the Child*). Pasal 11 ayat (1) KIHESB menyatakan setiap orang berhak atas standar kehidupan yang layak bagi dirinya dan keluarganya, termasuk atas pangan, pakaian dan perumahan yang layak, dan atas perbaikan kondisi kehidupan yang berkelanjutan. Dalam Konvensi Hak Anak, HAP terdapat dalam ketentuan Pasal 24 ayat (1) huruf c yang menyatakan negara-negara pihak harus melaksanakan HAP, dan secara khusus, harus mengambil langkah yang tepat memerangi penyakit dan kekurangan gizi, termasuk dalam rangka pelayanan kesehatan primer, antara lain melalui penerapan teknologi yang tersedia dan melalui penyediaan pangan bergizi yang memadai dan air minum bersih, dengan mempertimbangkan bahaya dan risiko pencemaran lingkungan.

HAP memiliki tiga pilar utama, yaitu ketersediaan, kecukupan, dan aksesibilitas pangan yang penjabarannya sebagai berikut.

1. Ketersediaan mengacu pada kecukupan pangan yang diproduksi untuk generasi sekarang dan masa depan, oleh karena itu memerlukan gagasan keberlanjutan, atau ketersediaan jangka panjang, dan perlindungan lingkungan.
2. Kecukupan merujuk pada kebutuhan pangan individu yang harus dipenuhi tidak hanya dari segi kuantitas tetapi juga dari segi kualitas gizi dari pangan yang dapat diakses. Kecukupan juga mencakup pentingnya mempertimbangkan nilai-nilai nongizi yang melekat pada pangan, baik itu nilai budaya atau dalam hubungannya dengan konsumen.
3. Aksesibilitas menyiratkan bahwa biaya keuangan yang dikeluarkan untuk memperoleh pangan untuk nutrisi yang layak tidak mengancam atau membahayakan realisasi kebutuhan dasar lainnya seperti perumahan, kesehatan, dan pendidikan. Aksesibilitas fisik



menyiratkan bahwa setiap orang, termasuk individu yang rentan secara fisik, seperti bayi dan anak-anak, orang lanjut usia, orang cacat fisik, orang yang sakit parah, dan orang dengan masalah medis yang terus-menerus, termasuk orang sakit mental, harus dipastikan aksesnya ke pangan yang layak.<sup>45</sup>

Tiga pilar HAP dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan, yaitu semua orang, setiap saat, memiliki akses fisik dan ekonomi terhadap pangan yang cukup, aman dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan pangan dan preferensi pangan mereka untuk hidup aktif dan sehat.<sup>46</sup> HAP berimplikasi pada kewajiban negara untuk melakukan tiga hal, yaitu menghormati, melindungi, dan memenuhi yang penjelasannya sebagai berikut.

1. Kewajiban menghormati mengharuskan pemerintah untuk tidak mengambil tindakan apa pun yang secara sewenang-wenang merampas hak masyarakat atas pangan, misalnya dengan tindakan yang mencegah masyarakat memiliki akses terhadap pangan.
2. Kewajiban melindungi berarti bahwa negara harus menegakkan hukum yang sesuai dan mengambil tindakan lain yang relevan untuk mencegah pihak ketiga, termasuk individu dan perusahaan, dari pelanggaran HAP pihak lain.
3. Kewajiban memenuhi mensyaratkan bahwa pemerintah harus secara proaktif terlibat dalam kegiatan yang dimaksudkan untuk memperkuat akses dan pemanfaatan sumber daya masyarakat untuk memfasilitasi kemampuan mereka untuk memberi pangan diri mereka sendiri. Sebagai upaya terakhir, setiap kali individu atau kelompok tidak dapat menikmati HAP yang layak karena alasan di luar kendali mereka, negara berkewajiban untuk memenuhi hak itu secara langsung.<sup>47</sup>

---

<sup>45</sup><http://www.righttofood.org/work-of-jean-ziegler-at-the-un/what-is-the-right-to-food/>, diakses 30 Oktober 2021, Pukul 17.15 WIB.

<sup>46</sup>The Food and Agriculture Organization of the United Nations, *Voluntary Guidelines the Right to Food* (Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2005), h. 5.

<sup>47</sup><http://www.righttofood.org/work-of-jean-ziegler-at-the-un/what-is-the-right-to-food/>, diakses 30 Oktober 2021, Pukul 17.15 WIB.

Term HAP tidak ada dalam Konstitusi Indonesia. Pada Undang-Undang No. 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (UU PLPPB) ditemukan term HAP pada bagian menimbang dan penjelasan umum di mana dikatakan bahwa negara memiliki kewajiban menjamin HAP bagi hak asasi manusia bagi setiap warga negara. HAP ini merujuk pada Pasal 28A dan Pasal 28C konstitusi dan Pasal 11 *juncto* Pasal 25 KIHESB.

Pasal 28A Konstitusi Indonesia memuat hak setiap orang untuk hidup dan mempertahankan hidup serta kehidupannya, sedangkan Pasal 28C ayat (1) memberikan jaminan hak bagi tiap orang untuk mengembangkan dirinya sendiri dengan pemenuhan kebutuhan dasarnya. Dapat dimengerti, HAP bagian tidak terpisahkan dari dua hak dalam dua pasal tersebut, karena tanpa pangan tidak mungkin orang dapat hidup dan mengembangkan dirinya. Pangan adalah kebutuhan paling dasar tanpa manusia, jika itu tidak terpenuhi, maka pemberian hak-hak di antara lainnya kepada manusia menjadi tidak akan memiliki arti sama sekali.

Selain dalam UU PLPPB, term HAP juga ditemukan dalam UU No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan (Pasal 1 angka 2). Namun, sama seperti UU PLPPB, tidak ada penjelasan dan penjabaran lebih lanjut tentang HAP ini.

Sama dengan Konstitusi Indonesia, konstitusi Amerika Serikat juga tidak memuat HAP. Kata “pangan” tidak ditemukan di dalam konstitusi Amerika Serikat maupun amendemennya. Konstitusi Amerika Serikat melindungi lebih banyak hak sipil dan politik daripada hak sosial dan ekonomi karena tradisi konstitusional Amerika Serikat melihat sebagian besar hak sosial dan ekonomi sebagai hak negatif, yaitu negara tidak ikut campur terhadap individu untuk melaksanakan haknya, dibandingkan memberikan hak-hak khusus seperti hak untuk mendapatkan pangan.<sup>48</sup>

HAP sering kali dirancukan dengan hak lain yang terkait dengan HAP, yaitu hak untuk diberi makan (*right to fed*), penolakan HAP bukan merupakan akibat dari kurangnya pangan di dunia, HAP berbeda dari ketahanan pangan<sup>49</sup> dan kedaulatan pangan, dan HAP yang layak tidak

---

<sup>48</sup>Kathleen S. Swendiman, Health Care: Constitutional Rights and Legislative Powers, *Congressional Research Service*, April 5, 2010, h.1.

<sup>49</sup>Kebalikan dari ketahanan pangan adalah kerawanan pangan yaitu situasi

sama dengan HAP yang aman. Perbedaan HAP dengan hak-hak tersebut dipaparkan *Office of the High Commissioner for Human Right United Nations Human Rights* sebagai berikut.

1. HAP dan hak untuk diberi makan. HAP bukanlah hak untuk diberi makan, tetapi terutama hak untuk memberi makan diri sendiri secara bermartabat. Individu diharapkan untuk memenuhi kebutuhan mereka sendiri, melalui upaya mereka sendiri dan menggunakan sumber daya mereka sendiri. Untuk dapat melakukan ini, seseorang harus hidup dalam kondisi yang memungkinkannya untuk memproduksi makanan atau membelinya. Untuk menghasilkan makanannya sendiri, seseorang membutuhkan tanah, benih, air, dan sumber daya lainnya, dan untuk membelinya, seseorang membutuhkan uang dan akses ke pasar. HAP mengharuskan negara untuk menyediakan lingkungan yang memungkinkan di mana orang dapat menggunakan potensi penuh mereka untuk memproduksi atau mendapatkan pangan yang cukup untuk diri mereka sendiri dan keluarga mereka. Akan tetapi, ketika orang tidak mampu mencari pangan sendiri, misalnya karena konflik bersenjata, bencana alam atau karena ditahan, negara harus menyediakan pangan secara langsung.
2. Penolakan HAP bukan merupakan akibat dari kurangnya pangan di dunia. Orang menganggap bahwa orang tidak diberi HAP karena tidak ada cukup pangan untuk semua. Namun, menurut Organisasi Pangan dan Pertanian PBB, dunia menghasilkan cukup pangan untuk memberi makan seluruh penduduknya.
3. HAP berbeda dari ketahanan pangan dan kedaulatan pangan. Ada tiga konsep yang saling tumpang tindih, yaitu HAP, ketahanan pangan, dan kedaulatan pangan. HAP adalah hak asasi manusia yang diakui di bawah hukum internasional yang memberikan hak kepada individu untuk mengakses pangan yang memadai dan sumber daya yang diperlukan untuk menikmati ketahanan pangan secara berkelanjutan. HAP menempatkan kewajiban hukum

---

yang terjadi ketika orang tidak memiliki akses yang aman terhadap pangan yang aman dan bergizi dalam jumlah yang cukup untuk pertumbuhan dan perkembangan yang normal serta kehidupan yang aktif dan sehat. Ana Ayala and Benjamin Mason Meie, *A Human Rights Approach to the Health Implications of Food and Nutrition Insecurity*, *Public Health Review*, Vol. 38, No. 10, h. 1.

pada negara untuk mengatasi kelaparan dan kekurangan gizi dan mewujudkan ketahanan pangan untuk semua. HAP juga meliputi kewajiban negara di luar batas-batas mereka, termasuk yang terkait dengan perdagangan. Ketahanan pangan adalah ketika semua orang, setiap saat, memiliki akses fisik, sosial dan ekonomi ke pangan yang cukup, aman dan bergizi yang memenuhi kebutuhan nutrisi dan preferensi pangan mereka untuk hidup aktif dan sehat. Ketahanan prasyarat untuk menikmati HAP. Akan tetapi, konsep ketahanan pangan itu sendiri bukanlah konsep hukum semata dan tidak membebaskan kewajiban kepada pemangku kepentingan dan juga tidak memberikan hak kepada mereka. Kedaulatan pangan adalah konsep yang muncul di mana masyarakat menghasilkan pangan mereka sendiri dan model produksi pangan mereka sendiri (seperti pertanian dan perikanan), menentukan sejauh mana mereka ingin mandiri dan melindungi produksi pangan dalam negeri dan mengatur perdagangan secara teratur untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

4. HAP yang layak tidak sama dengan HAP yang aman. HAP yang layak lebih dari sekadar HAP yang aman. HAP yang layak terkadang dipahami mengacu pada standar pangan yang tersedia di pasar, yang seharusnya aman. Pemahaman ini sangat sempit. HAP mensyaratkan pangan yang cukup tersedia dan dapat diakses. Kecukupan mengacu pada kuantitas, kualitas dan kesesuaian, dengan mempertimbangkan aspek budaya serta fisiologi individu (misalnya, jenis kelamin, usia, dan kesehatan).<sup>50</sup>

HAP sebagai hak asasi manusia, maka karakteristiknya adalah saling bergantung, tidak terpisahkan, dan saling terkait. Artinya, pelanggaran HAP dapat mengganggu untuk menikmati hak asasi manusia lainnya, seperti hak atas kesehatan, pendidikan, atau hidup, dan sebaliknya. Hak asasi lain yang memiliki keterkaitan dan saling berhubungan dengan HAP adalah sebagai berikut.

1. Hak atas kesehatan. Gizi merupakan komponen dari hak atas kesehatan dan HAP. Ketika seorang wanita hamil atau menyusui tidak diberi akses ke pangan bergizi, dia dan bayinya dapat

---

<sup>50</sup>Office of the High Commissioner for Human Right United Nations Human Rights, *The Right to Adequate Food*, Fact Sheet, No. 34, h. 3-5.

kekurangan gizi bahkan jika dia menerima perawatan sebelum dan sesudah melahirkan. Ketika seorang anak menderita penyakit diare tetapi tidak mendapatkan akses ke perawatan medis, ia tidak dapat menikmati status gizi yang memadai bahkan jika ia memiliki akses ke pangan.

2. Hak untuk hidup. Ketika orang tidak dapat memberi makan diri mereka sendiri dan menghadapi risiko kematian karena kelaparan, kekurangan gizi atau penyakit yang diakibatkannya, hak mereka untuk hidup juga akan dipertaruhkan.
3. Hak atas air. HAP tidak dapat diwujudkan jika orang tidak memiliki akses ke air minum yang aman untuk keperluan pribadi dan rumah tangga, yang didefinisikan sebagai air untuk minum, mencuci pakaian, menyiapkan makanan dan kebersihan pribadi dan rumah tangga.
4. Hak atas perumahan yang layak. Ketika sebuah rumah tidak memiliki fasilitas dasar, seperti untuk memasak atau menyimpan makanan, HAP yang layak dari penduduk dapat terganggu. Demikian juga, ketika biaya perumahan terlalu tinggi, orang mungkin harus mengurangi biaya makanan mereka.
5. Hak atas pendidikan. Kelaparan dan kekurangan gizi merusak kemampuan belajar anak-anak dan mungkin memaksa mereka untuk putus sekolah dan bekerja sebagai gantinya, sehingga mengurangi penikmatan hak mereka atas pendidikan. Selain itu, untuk bebas dari kelaparan dan kekurangan gizi, individu perlu mengetahui bagaimana menjaga pola makan yang bergizi dan memiliki keterampilan dan kapasitas untuk menghasilkan atau memperoleh makanan sebagai mata pencaharian. Oleh karena itu, akses ke pendidikan, termasuk pendidikan kejuruan, sangat penting untuk menikmati HAP.
6. Hak atas pekerjaan dan jaminan sosial. Ketenagakerjaan dan jaminan sosial sering kali merupakan sarana penting untuk mendapatkan pangan. Di sisi lain, upah minimum dan tunjangan jaminan sosial sering ditetapkan dengan mempertimbangkan biaya bahan pangan pokok di pasar.
7. Kebebasan berserikat dan hak untuk mengambil bagian dalam urusan publik juga penting, khususnya bagi mereka yang paling terpinggirkan dan terpinggirkan, untuk membuat suara mereka didengar dan

pandangan mereka tercermin dalam kebijakan publik yang relevan dengan pangan sehingga hak mereka atas pangan akan dilindungi.

8. Hak atas informasi. Informasi sangat penting untuk HAP. Hal ini memungkinkan individu untuk mengetahui tentang pangan dan gizi, pasar dan alokasi sumber daya. Ini memperkuat partisipasi masyarakat dan pilihan konsumen yang bebas. Melindungi dan memajukan hak untuk mencari, menerima, dan memberikan informasi dengan demikian memfasilitasi penikmatan HAP.
9. Kebebasan dari bentuk-bentuk pekerjaan terburuk untuk anak. Anak-anak dan remaja yang menderita kelaparan dan kekurangan gizi sering kali lebih rentan untuk direkrut ke dalam bentuk-bentuk pekerjaan terburuk untuk anak untuk bertahan hidup (misalnya tentara anak, atau pelacuran anak). Menyadari hak mereka atas pangan sangat penting untuk mencegah hal ini terjadi.
10. Bebas dari penyiksaan, perlakuan kejam, tidak manusiawi atau merendahkan martabat. Perampasan atau kurangnya akses ke pangan yang memadai di penjara atau bentuk-bentuk penahanan lainnya dapat merupakan penyiksaan atau perlakuan yang tidak manusiawi dan merendahkan martabat.<sup>51</sup>

## **E. Pangan Rekayasa Genetika: Manfaat dan Risiko**

Pangan sangat penting tidak hanya bagi individu tetapi juga negara baik dari aspek politik maupun ekonomi. Untuk individu, pangan merupakan kebutuhannya yang paling dasar dan tanpa pangan, kelangsungan hidup dan perkembangannya terancam. Bagi negara, kerawanan pangan dapat menyebabkan ketidakstabilan ekonomi, kerusakan sosial, ketegangan politik, tingkat kejahatan yang tinggi, dan bahkan konflik bersenjata.<sup>52</sup> Persoalan pangan menjadi faktor utama dalam merumuskan kebijakan negara untuk mendukung pertanian, surplus pertanian untuk mendorong pembangunan industri dan surplus produksi, mengingat pangan menjadi pusat penyebab dari kelaparan, dan kelaparan mengancam keberadaan suatu negara.<sup>53</sup>

---

<sup>51</sup>*Ibid.*, h. 5-6.

<sup>52</sup>Ying Chen, *Op.cit.*, h.11.

<sup>53</sup>Ben Fine, *Towards a Political Economy of Food, Review of International Political Economy*, Vol. 1, No. 3, 1994, h. 519.

Pada mulanya pangan dihasilkan oleh manusia dengan cara-cara alamiah. Pertanian dan peternakan sebagai sumber pokok produk pangan dikerjakan secara tradisional tanpa melibatkan teknologi. Cara alamiah dan tradisional dalam mengerjakan pertanian dan peternakan ini memiliki keuntungan seperti menghasilkan pangan yang aman bagi kesehatan dan juga lingkungan, tetapi kelemahannya, hasilnya terbatas.

Pada perkembangannya, menghasilkan pangan menggunakan cara tradisional sulit dipertahankan. Selain faktor alam, misalnya gangguan hama, peningkatan jumlah konsumsi pangan seiring bertambahnya jumlah manusia mengharuskan penggunaan teknologi untuk menghasilkan pangan dengan jumlah yang besar. Pertanian menggunakan rekayasa genetika menjadi alat untuk meningkatkan produktivitas pertanian dalam rangka untuk meningkatkan ketahanan pangan. Tidak hanya itu, penggunaan rekayasa genetika untuk pertanian telah meningkatkan pendapatan petani, mendorong swasta untuk mengembangkannya, dan membutuhkan keterlibatan sektor publik (pemegang otoritas publik) untuk melakukan penelitian, pengembangan, dan merumuskan kebijakan.<sup>54</sup>

Menurut catatan sejarah, PRG dimulai dari dikembangkannya tanaman rekayasa genetika pertama, yaitu tembakau resisten antibiotik dan petunia, diproduksi oleh tiga kelompok penelitian independen pada tahun 1983. Para ilmuwan di Cina pertama kali mengomersialkan tembakau rekayasa genetika pada awal 1990-an. Pada tahun 1994 pasar Amerika Serikat melihat spesies tomat rekayasa genetika pertama dengan sifat pematangan tertunda yang disetujui oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (*Food and Drug Administration/FDA*) Amerika Serikat. Sejak saat itu, beberapa tanaman transgenik telah mendapat persetujuan FDA, termasuk “Canola” dengan komposisi minyak yang dimodifikasi, kapas dan kedelai yang tahan terhadap herbisida, dan lainnya. PRG yang tersedia di pasaran antara lain kentang, terong, strawberry, wortel, dan lain-lain.<sup>55</sup>

Namun demikian, jika sejarah PRG dilihat mulai dari ditemukannya rekayasa genetika maka memiliki sejarah panjang sebagai berikut.

---

<sup>54</sup>Josetuite Lewis, *GM Crops for Food Security*, dalam C. George Kuo, Y. Yogo, and Yoshimura (eds), *Benefits and Risks of Genetically Modified Food Crops in Asia* (Ibaraki, Japan: National Institute for Agro-Environmental Sciences, 2016), h.1.

<sup>55</sup>A. S. Bawa and K. R. Anilakumar, *Op.cit.*, h.1035.

**Tabel 1.** Sejarah Pangan Rekayasa Genetika

| Waktu | Peristiwa                                                                     | Waktu | Peristiwa                                                                                              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1859  | Charles Darwin mempublikasi edisi pertama " <i>On the Origin of Species</i> " | 1980  | John W. Gordon dan kawan-kawan membuat tikus transgenik pertama                                        |
| 1865  | Gregor Mendel menemukan bahwa hereditas diturunkan dalam satuan               | 1983  | Kary Mullis menemukan PCR ( <i>polymerase chain reaction</i> )                                         |
| 1869  | Frederick Mieser mengisolasi DNA                                              | 1985  | Hasil hewan domestik transgenik pertama, yaitu babi                                                    |
| 1902  | Walter Sulton mengembangkan gen pembawa kromosom                              | 1987  | Peta genetik manusia pertama ditemukan                                                                 |
| 1911  | Thomas Hunt Morgan menunjukkan gen pembawa kromosom                           | 1990  | Proyek genom manusia diluncurkan                                                                       |
| 1941  | George Beadle dan Edward Tatum menghipotesiskan teori satu hilang satu enzim  | 1991  | Uji coba terapi gen pertama pada manusia                                                               |
| 1944  | Oswald Avery dan kawan-kawan menunjukkan DNA dapat mengubah sifat-sifat sel   | 1992  | Peta genetik generasi kedua genom manusia dikembangkan                                                 |
| 1952  | Alfred Hershey dan Martha Chase menunjukkan bahwa gen terbuat dari DNA        | 1993  | FDA menyetujui penggunaan <i>Bovine somatotropin</i> (bST) untuk meningkatkan produksi susu sapi perah |
| 1953  | Francis H. Crick dan James D. Watson menggambarkan struktur heliks ganda DNA  | 1994  | FDA menyetujui penjualan PRG, yaitu tomat FLAVR SAVR                                                   |
| 1958  | Matthew Meselson dan Franklin Stahl menemukan replikasi DNA semikonserbatif   | 1996  | Kelahiran domba Dolly, hewan kloning pertama                                                           |
| 1961  | Sydney Brenner <i>et al.</i> melaporkan bahwa mRNA membawa informasi dari DNA | 1997  | Genom <i>E. coli</i> diurutkan                                                                         |
| 1966  | Marshall Nirenberg dan kawan-kawan memecahkan kode genetik                    | 1998  | Bakteri <i>M. Tuberculosis</i> dan Cacing gelang <i>C. Elegans</i> diurutkan                           |
| 1968  | Steward Linn dan Werner Arber menjelaskan enzim restriksi pertama             | 1999  | Kromosom manusia pertama, kromosom 22 telah diterjemahkan                                              |



| Waktu | Peristiwa                                             | Waktu | Peristiwa                              |
|-------|-------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------|
| 1973  | Stanley Coben dan Herbert Boyer menemukan kloning DNA | 2002  | Draf kerja genom tikus telah dirakit   |
| 1977  | Richard Robert dan Philp Sharp menemukan intron       | 2003  | Pengurutan genom manusia telah selesai |

Sumber: <https://www.genome.gov/Pages/Education/GeneticTimeline.pdf>, diakses 31 Oktober 2021, Pukul 19.48 WIB.

Menurut Masyarakat Medis Massachusetts (*Massachusetts Medical Society*), PRG diklasifikasikan menjadi tiga generasi berdasarkan tujuan dan sifat diperkenalkannya, yaitu:

1. PRG generasi pertama menanam dari biji yang telah diturunkan dengan bantuan bioteknologi untuk meningkatkan produksi tanaman. Benih-benih ini memiliki sifat-sifat khusus untuk membuatnya tahan terhadap herbisida, hama, virus, dan lainnya. Tanaman berikutnya tidak jauh berbeda dari tanaman yang ditanam secara tradisional dalam hal penampilan, rasa, dan nutrisi. Contoh tanaman tersebut adalah kedelai tahan herbisida, jagung tahan serangga, dan kentang tahan herbisida dan serangga.
2. PRG generasi kedua memiliki sifat baru untuk meningkatkan manfaat bagi konsumen, seperti peningkatan kadar protein, lemak termodifikasi atau lebih sehat, karbohidrat termodifikasi, peningkatan rasa, atau peningkatan zat gizi mikro. Contoh tanaman tersebut termasuk beras dengan tingkat betakaroten yang lebih tinggi, tomat dengan tingkat karotenoid yang lebih tinggi, jagung dengan peningkatan Vitamin C, kedelai dengan komposisi asam amino yang lebih baik, dan kentang dengan kandungan kalsium yang lebih tinggi.
3. PRG generasi ketiga sedang dalam proses penelitian. Tanaman ini mungkin memiliki sifat yang dapat memberikan peningkatan kemampuan untuk menahan cekaman abiotik seperti kekeringan, peningkatan suhu, atau tanah salin. Ciri-ciri lain dapat memberikan manfaat kesehatan. Namun tujuan lain mungkin untuk menciptakan “farmasi” untuk membantu menghasilkan produk farmasi aktif.<sup>56</sup>

<sup>56</sup>Massachusetts Medical Society, *Genetically Modified Foods Benefits and Risks* (Massachusetts: Massachusetts Medical Society, 2015), h. 2.

PRG yang beredar di pasar internasional di antaranya adalah sebagai berikut.

**Tabel 2.** Pangan Rekayasa Genetika di Pasar Internasional

| PRG                          | Sifat                                       | Area/negara dengan persetujuan                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Jagung                       | Resistensi serangga                         | Argentina, Kanada, Afrika Selatan, Amerika Serikat, Uni Eropa                      |
|                              | Toleransi herbisida                         | Argentina, Kanada, Amerika Serikat, Uni Eropa                                      |
| Kedelai                      | Toleransi herbisida                         | Argentina, Kanada, Afrika Selatan, Amerika Serikat, Uni Eropa (hanya untuk proses) |
| Rapa ( <i>oilseed rape</i> ) | Toleransi herbisida                         | Kanada, Amerika Serikat                                                            |
| Chory                        | Toleransi herbisida                         | Uni Eropa (hanya untuk tujuan pemuliaan)                                           |
| Labu                         | Resistensi virus                            | Kanada, Amerika Serikat                                                            |
| Kentang                      | Resistensi serangga/<br>toleransi herbisida | Kanada, Amerika Serikat                                                            |

Sumber: [https://www.iatp.org/sites/default/files/20\\_Questions\\_on\\_Genetically\\_Modified\\_GM\\_Foods.htm](https://www.iatp.org/sites/default/files/20_Questions_on_Genetically_Modified_GM_Foods.htm), diakses 2 November 2021, Pukul 15.45 WIB.

PRG diklasifikasikan ke dalam tiga kategori sesuai dengan penggunaan dan peraturan hukumnya, yaitu:

1. PRG (kentang, tomat, kedelai, jagung, bunga matahari, beras, labu, melon, Rapa (*oilseed rape*), dan lainnya).
2. Pangan mengandung komponen tanaman rekayasa genetika (pati, minyak, gula, asam amino, vitamin, dan lainnya).
3. Pangan mengandung organisme hasil rekayasa genetika (yoghurt mengandung mikroorganisme transgenik).<sup>57</sup>

Seperti halnya teknologi baru, PRG memberikan manfaat dan risiko. PRG melibatkan ragam aspek seperti ekonomi, lingkungan, masalah sosial, etika, dan politik. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia PBB dan Departemen Pertanian Amerika Serikat, PRG memiliki ragam manfaat sebagai berikut.

<sup>57</sup>Charu Verma, *et al.*, A Review on Impacts of Genetically Modified Food on Human Health, *The Open Nutraceuticals Journal*, Volume 4, 2011, h. 5.

1. Resistensi serangga. PRG yang berasal dari tanaman yang dimodifikasi secara genetika untuk tujuan agar tanaman tahan terhadap serangga. Resistensi serangga dicapai dengan memperkenalkan gen untuk produksi toksin dari bakteri *Bacillus thuringiensis* (Bt). Racun ini saat ini digunakan sebagai insektisida dan dianggap aman untuk dikonsumsi manusia. Tanaman yang menghasilkan toksin ini membutuhkan jumlah insektisida eksternal yang lebih rendah. Modifikasi genetik semacam itu dapat membuat produksi tanaman lebih murah dan lebih mudah dikelola, serta membuat pengendalian hama lebih aman. Selain itu, terdapat penurunan kontaminasi air tanah dan lingkungan dari pestisida, yang menguntungkan petani, produsen, dan konsumen.
2. Resistensi herbisida. PRG dikembangkan dari tanaman yang tahan herbisida seperti kedelai, kapas, dan jagung, yang mengurangi biaya dan dampak lingkungan. Tanaman yang tahan herbisida mengurangi atau menghilangkan kebutuhan untuk aplikasi awal herbisida dan untuk herbisida dengan toksisitas yang lebih besar. Tanaman yang tahan herbisida juga membutuhkan lebih sedikit tanah dan dengan demikian menjaga tanah lapisan atas dari erosi.
3. Resistensi penyakit. Tanaman yang direkayasa genetika untuk melawan penyakit pada tanaman secara lebih baik daripada tanaman alami.
4. Nutrisi dan Peningkatan Lainnya. Rekayasa genetika dapat menghasilkan tanaman yang diperkaya nutrisi, tanaman yang tahan lama, dan tanaman dengan tingkat racun alami yang lebih rendah.
5. Keuntungan lainnya. Tanaman hasil rekayasa genetika digunakan untuk fitoremediasi (penggunaan tanaman untuk mendetoksifikasi tanah atau air tanah), untuk melestarikan sumber daya alam, untuk mengurangi limpasan nutrisi di sungai, dan untuk membantu memenuhi permintaan pangan dunia yang meningkat menggunakan faktor lingkungan terbatas seperti panas atau kekeringan, yang dapat mengubah ekspresi gen naik atau turun.<sup>58</sup>

PRG perlu untuk dikembangkan mengingat pelbagai manfaatnya, yaitu:

---

<sup>58</sup>Massachusetts Medical Society, *Op.cit.*, h. 3.

1. Resistensi hama. Pertumbuhan pangan yang berasal dari tanaman yang direkayasa genetika membantu menghilangkan penggunaan pestisida kimia oleh petani yang berpotensi bahaya untuk kesehatan, dan limpasan limbah pertanian dari penggunaan pestisida dan pupuk kimia yang berlebihan yang dapat meracuni pasukan air dan kerusakan lingkungan.
2. Toleransi herbisida. Tanaman yang direkayasa genetika agar tahan terhadap satu herbisida yang sangat kuat dapat membantu mencegah kerusakan lingkungan dengan mengurangi jumlah herbisida yang dibutuhkan.
3. Ketahanan terhadap penyakit: Ada banyak virus, jamur dan bakteri yang menyebabkan penyakit tanaman. Ahli biologi tanaman bekerja untuk membuat tanaman dengan rekayasa genetika yang memiliki resistensi terhadap penyakit ini.
4. Toleransi dingin. Gen antibeku dari ikan air dingin telah dimasukkan ke dalam tanaman seperti tembakau dan kentang. Dengan gen antibeku ini, tanaman ini mampu mentolerir suhu dingin yang biasanya akan membunuh bibit yang tidak dimodifikasi.
5. Toleransi kekeringan/toleransi salinitas. Ketika populasi dunia bertambah dan lebih banyak lahan digunakan untuk perumahan daripada produksi pangan, petani perlu menanam tanaman di lokasi yang sebelumnya tidak cocok untuk menanam tanaman. Menciptakan tanaman yang tahan terhadap kekeringan dalam waktu lama atau kadar garam yang tinggi di tanah dan air tanah akan membantu orang menanam tanaman di tempat-tempat yang sebelumnya tidak ramah tanaman.
6. Nutrisi. Malnutrisi umum terjadi di negara-negara berkembang di mana orang-orang miskin bergantung pada satu jenis tanaman tertentu seperti padi untuk makanan pokok mereka. Namun, padi tidak mengandung jumlah yang cukup dari semua nutrisi yang diperlukan untuk mencegah kekurangan gizi. Jika beras dapat direkayasa secara genetika untuk mengandung vitamin dan mineral tambahan, kekurangan nutrisi dapat dikurangi.
7. Obat-obatan dan vaksin sering kali mahal untuk diproduksi dan kadang-kadang memerlukan kondisi penyimpanan khusus. Rekayasa genetika digunakan untuk mengembangkan vaksin

yang dapat dimakan dalam tomat dan kentang. Vaksin-vaksin ini akan jauh lebih mudah untuk dikirimkan, disimpan, dan dikelola daripada vaksin tradisional yang dapat disuntikkan.

8. Fitoremediasi. Tanaman seperti pohon poplar telah direkayasa secara genetika untuk membersihkan polusi logam berat dari tanah yang terkontaminasi.<sup>59</sup>

Beberapa jenis PRG dan manfaat yang dapat diperoleh darinya adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.** Jenis PRG dan Manfaatnya

| PRG                                       | Manfaat                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beras                                     | Kandungan $\beta$ -Carotene (beta-karoten) yang lebih tinggi<br>Bioavailabilitas zat besi yang lebih tinggi                                          |
| Tomat                                     | Kandungan bahan kering ( <i>dry matter</i> ) yang lebih tinggi<br>Proses pematangan tertunda<br>Intensifikasi aroma<br>Resistensi virus              |
| Kentang                                   | Kandungan amilopektin yang lebih tinggi<br>Produksi siklodekstrin<br>Ketahanan terhadap virus dan kumbang kentang<br>Kandungan alkaloid lebih rendah |
| Susu (sapi, kambing, domba)               | Peningkatan toleransi untuk suhu tinggi<br>Konten kasein yang dimodifikasi<br>Kandungan laktosa lebih rendah                                         |
| Ikan transgenik (ikan mas, salmon, trout) | Tingkat pertumbuhan lebih cepat                                                                                                                      |

sumber: Marta Kramkowska, Teresa Grzelak, and Krystyna Czyżewska, Benefits and Risks Associated with Genetically Modified Food Products, *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, Vol. 20, No. 3, 2013, h. 415.

Namun, PRG memiliki risiko baik terhadap lingkungan dan kesehatan manusia yang meliputi:

1. Kerusakan yang tidak diinginkan terhadap organisme lain yang berasal dari serbuk sari jagung Bt yaitu menyebabkan tingkat kematian yang tinggi pada ulat kupu-kupu raja.

<sup>59</sup>Charu Verma, *et al.*, *Op.cit.*, h. 4.

2. Mengurangi efektivitas pestisida seperti halnya beberapa populasi nyamuk mengembangkan resistensi terhadap pestisida DDT yang sekarang telah dilarang. Ada kekhawatiran bahwa serangga akan menjadi resisten terhadap jagung Bt atau tanaman lain yang telah dimodifikasi secara genetika untuk menghasilkan pestisida sendiri.
3. Pemandahan gen ke spesies non-target adalah kekhawatiran lain bahwa tanaman yang direkayasa untuk toleransi herbisida dan gulma akan berkembang biak, menghasilkan transfer gen resistensi herbisida dari tanaman ke gulma. “Gulma super” ini kemudian akan toleran terhadap herbisida.
4. Alergenitas anak-anak mengalami alergi terhadap kacang dan makanan lain yang mengancam jiwa. Ada kemungkinan bahwa memasukkan gen ke dalam tanaman dapat menciptakan alergen baru atau menyebabkan reaksi alergi pada individu yang rentan.
5. Efek yang tidak diketahui pada kesehatan manusia. Sebuah artikel yang diterbitkan di *Lancet* meneliti efek PRG kentang pada saluran pencernaan pada tikus. Selain itu, gen yang dimasukkan ke dalam kentang adalah lektin bunga salju, suatu zat yang diketahui beracun bagi mamalia.<sup>60</sup>

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia PBB, PRG memiliki tiga masalah utama pada kesehatan manusia yang meliputi:

1. Alergenitas. Makanan hasil pemanfaatan bioteknologi berpotensi menyebabkan reaksi alergi secara umum, risiko ini sebanding dengan risiko yang berasal dari pangan dari tanaman yang ditanam secara tradisional. Namun, protein yang diproduksi oleh gen yang baru diperkenalkan berpotensi menyebabkan respons alergi tambahan.
2. Transfer Gen. Pangan hasil bioteknologi berpotensi menyebabkan transfer bahan genetik ke sel-sel tubuh manusia atau bakteri dalam saluran usus. DNA dari makanan yang dicerna tidak sepenuhnya terdegradasi oleh pencernaan dan fragmen kecil DNA dari makanan hasil bioteknologi ditemukan di pelbagai bagian saluran pencernaan.

---

<sup>60</sup>*Ibid.*, h. 5.

- Perkawinan silang luar (*out crossing*) yaitu pergerakan gen dari tanaman modifikasi genetik ke tanaman tradisional atau spesies terkait di alam liar. Pada ternak, *out crossing* adalah persilangan antara hewan ternak dalam satu bangsa tetapi tidak mempunyai hubungan kekerabatan.<sup>61</sup>

Dewan Sains dan Teknologi California (*California Council on Science and Technology*) telah meneliti mengenai manfaat PRG yang hasilnya sebagai berikut.

**Tabel 4.** Manfaat Primer dan Sekunder PRG

| Manfaat Primer                       | Manfaat Sekunder                                               |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Ketahanan tanaman terhadap serangga  | Peningkatan pengendalian hama dan gulma                        |
| Toleransi herbisida                  | Peningkatan konservasi tanah dan pengurangan persyaratan areal |
| Ketahanan tanaman terhadap patogen   | Mengurangi kontaminasi air dan tanah oleh pestisida            |
| Mengurangi penggunaan pestisida      | Hasil panen lebih tinggi                                       |
| Hasil panen lebih tinggi             | Komposisi makanan yang lebih bergizi                           |
| Komposisi makanan yang lebih bergizi | Peningkatan rasa dan kualitas                                  |
| Peningkatan rasa dan kualitas        | Pelestarian sumber daya alam                                   |
|                                      | Kolam gen tanaman yang diperluas                               |

Sumber: California Council on Science and Technology, *Benefits and Risks of Food Biotechnology* (California: California Council on Science and Technology, 2002), h. 5.

Hasil penelitian Dewan Sains dan Teknologi California juga menemukan potensi manfaat dan risiko PRG sebagai berikut.

<sup>61</sup>Massachusetts Medical Society, *Op.cit.*, h. 3-4.

**Tabel 5.** Potensi Manfaat dan Risiko PRG

| Potensi Manfaat Terdekat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Potensi Manfaat Lebih Lanjut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Potensi Risiko                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengurangi penggunaan pupuk</li> <li>• Mengurangi kadar racun alami pada tanaman</li> <li>• Mengurangi kerusakan tanaman/pangan</li> <li>• Metode yang lebih sederhana dan lebih cepat untuk memantau patogen, racun, dan kontaminan dalam makanan</li> <li>• Peningkatan Pakan hewan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obat-obatan dan vaksin yang diproduksi oleh tanaman</li> <li>• Pengurangan protein alergi; meningkatkan kualitas protein</li> <li>• Mengubah tanaman menjadi biosensor untuk bahan berbahaya Toleransi terhadap kekeringan dan banjir</li> <li>• Toleransi terhadap garam dan logam</li> <li>• Toleransi terhadap panas dan dingin</li> <li>• Menyelamatkan tumbuhan yang terancam punah</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alergi pangan baru</li> <li>• Transfer resistensi antibiotik</li> <li>• Kontaminasi serbuk sari/aliran gen</li> <li>• Keanekaragaman genetik berkurang</li> <li>• Peningkatan resistensi serangga</li> <li>• Peningkatan resistensi gulma</li> <li>• Peningkatan ketahanan virus/virus baru</li> <li>• Meningkatkan racun alami</li> <li>• Melintasi batas spesies</li> <li>• Efek pada organisme non-target</li> <li>• Efek jangka panjang</li> <li>• Efek sosial dari teknologi baru</li> </ul> |

sumber: California Council on Science and Technology, Benefits and Risks of Food Biotechnology (California: California Council on Science and Technology, 2002), h. 6.

## F. Perlindungan Konsumen Pangan Rekayasa Genetika

### 1. Rasionalitas

Gagasan bahwa konsumen perlu dilindungi telah ada sejak abad pertengahan, namun sebagian besar tindakan perlindungan konsumen yang ada saat ini baru dikembangkan selama sekitar 30 tahun terakhir. Pada awalnya, perlindungan konsumen terutama dirancang untuk mencegah praktik perdagangan yang curang dan untuk melindungi konsumen dari bahaya.<sup>62</sup>

Perlindungan konsumen juga telah ada pada era Romawi. Di bawah hukum Romawi perlindungan hukum dalam bentuk melindungi pembeli yang mengadakan kontrak, seperti hak untuk mengklaim barang cacat.<sup>63</sup>

<sup>62</sup>Mary Keenan, Sarah Riches, and Vida Allen, *Op.cit.*, h. 402.

<sup>63</sup><https://www.coi.cz/en/about-ctia/history-of-consumer-rights-protection/>, diakses 30 November 2021, Pukul 5:38 WIB.



Sejak kodifikasi hukum yang tercatat paling awal, hukum Raja Hammurabi dari Babel (1795–50 SM), perlindungan konsumen berhubungan dengan keadilan di pasar dengan memastikan bahwa suatu barang aman digunakan dan pengukurannya juga benar.<sup>64</sup> Pada *Code of Hammurabi*, misalnya Pasal 10 menyatakan sebagai berikut.

Jika seorang pedagang memberikan jagung, wol, minyak, atau barang-barang lain kepada agen untuk diangkut, agen harus memberikan tanda terima untuk jumlahnya, dan memberi kompensasi kepada pedagang untuk itu. Kemudian dia akan mendapatkan tanda terima dari pedagang untuk uang yang dia berikan kepada pedagang.<sup>65</sup>

Pada era modern, konsep perlindungan konsumen adalah pertama kali diperkenalkan oleh John Fitzgerald Kennedy, Presiden Amerika Serikat ke-35 pada tanggal 15 Maret 1962. Kennedy berbicara tentang konsep ini dalam pidato khusus di depan Kongres Amerika Serikat yang menekankan melindungi kepentingan konsumen. Kennedy juga berbicara tentang empat hak dasar konsumen, yaitu hak atas keamanan, hak untuk diinformasikan, hak untuk didengar, dan hak untuk memilih.<sup>66</sup>

Pembenaran utama campur tangan atas nama konsumen saat ini adalah bahwa sifat pasar modern sedemikian rupa sehingga konsumen tidak dapat lagi membuat keputusan belanja yang bijaksana. Pada era ini, konsumen memiliki akses yang jauh lebih luas berbagai barang yang lebih kompleks secara teknologi.<sup>67</sup> Tetapi, ketersediaan produk melimpah ini tidak diimbangi oleh keterampilan penyedia produk untuk menyediakan produk yang berkualitas baik. Pemasok produk saat ini sering memiliki pengetahuan teknis yang terbatas tentang produk yang mereka jual.<sup>68</sup>

---

<sup>64</sup>John TD Wood, *Consumer Protection: A Case of Successful Regulation*, dalam Peter Drahos (Ed), *Regulatory Theory Foundations and Applications* (Acton: Australian University Press, 2017), h. 633.

<sup>65</sup>*Ibid.*

<sup>66</sup><https://lawtimesjournal.in/the-history-of-consumer-protection/>, diakses 30 November 2021, Pukul 5:32 WIB.

<sup>67</sup>Mary Keenan, Sarah Riches, and Vida Allen, *Loc.cit.*

<sup>68</sup>*Ibid.*

Penyedia produk pada saat ini menjalankan bisnisnya dengan mendirikan ritel skala besar, misal supermarket dan pengembangan kompleks perbelanjaan yang besar. Pada waktu yang sama, teknik periklanan dan pemasaran juga semakin canggih. Konsumen menikmati daya beli yang besar dan kredit lebih banyak tersedia. Produk-produk mahal dan kompleks dapat dibeli dengan lebih mudah, tetapi waktu belanja konsumen lebih sedikit. Dampak dari perubahan ini meningkatkan kekuatan penyedia produk tetapi mengorbankan konsumen. Sebab itu, tujuan mendasar dari sebagian besar Hukum Perlindungan Konsumen (HPK) modern adalah untuk memperbaiki keseimbangan kekuatan antara penyedia produk dengan konsumen.<sup>69</sup>

Ketidakseimbangan kekuasaan konsumen dengan penyedia produk telah lama diungkap Adam Smith. Menurut Smith, konsumsi adalah satu-satunya akhir dan tujuan dari semua produksi, dan kepentingan produsen harus diperhatikan hanya sejauh mungkin diperlukan untuk mempromosikan kepentingan konsumen. Pepatah ini sangat jelas dengan sendirinya sehingga tidak masuk akal untuk mencoba membuktikannya. Tetapi dalam sistem perdagangan, kepentingan konsumen hampir selalu dikorbankan untuk kepentingan produsen, dan tampaknya menganggap produksi, dan bukan konsumsi, sebagai tujuan dan tujuan akhir dari semua industri dan perdagangan.<sup>70</sup>

Konsumen sebagai tahap akhir dari mata rantai produksi suatu produk harusnya memiliki posisi dominan karena tanpanya suatu produk akan berakhir sia-sia, tetapi kenyataannya, sebaliknya konsumen berada pada posisi yang lemah. Konsumen seperti hanya dalam keadaan menerima atau menolak produk yang disediakan produsen tanpa ada kekuatan tawar yang seimbang.

## **2. Hubungan Tidak Berimbang**

Perlindungan konsumen merujuk pada rangkaian tindakan yang bertujuan untuk melindungi dan memajukan kesejahteraan dan/atau kepentingan konsumen. Perlindungan konsumen meliputi pendidikan konsumen, mobilisasi dan perwakilan, untuk menjamin bahwa konsumen dapat membuat keputusan yang tepat tentang pilihan mereka

---

<sup>69</sup>*Ibid.*, h. 403.

<sup>70</sup>Adam Smith, *Wealth of Nations* (New York: Cosimo, Inc, 2007), h. 877.

dan bahwa produsen dan penjual akan memenuhi janji mereka tentang produk dan layanan yang mereka tawarkan.<sup>71</sup> Tujuan perlindungan konsumen tidak hanya mencakup kepentingan konsumen tetapi juga tanggung jawab produsen dan penjual produk.

Secara garis besar, perlindungan konsumen dimaksudkan untuk memastikan bahwa sisi permintaan dari ekonomi pasar berfungsi secara optimal sehingga sistem pasar dapat bekerja secara efektif. Perlindungan konsumen juga dilengkapi dengan kebijakan persaingan untuk memastikan bahwa sisi penawaran berfungsi secara optimal. Perlindungan konsumen mencakup persoalan-persoalan seperti perdagangan yang adil, informasi, mekanisme ganti rugi dan akses atas barang dan jasa.<sup>72</sup>

Perlindungan konsumen merupakan suatu rangkaian yang meliputi beberapa unsur. Perlindungan konsumen melibatkan peraturan perundang-undangan pokok perlindungan konsumen atau undang-undang khusus perlindungan konsumen, undang-undang, aturan, dan peraturan khusus sektor lainnya yang melindungi kepentingan konsumen di bidang tertentu, struktur kelembagaan untuk menegakkan hukum, dan keberadaan lembaga swadaya masyarakat yang bekerja untuk melindungi kepentingan konsumen.<sup>73</sup>

Perlindungan konsumen diperlukan dan sangat penting karena konsumen dalam ekonomi pasar modern mana pun sering mengalami asimetri informasi dan ketidakseimbangan kekuatan tawar yang signifikan dibandingkan dengan produsen dan penjual produk dan jasa.<sup>74</sup> Ketidakseimbangan ini intrinsik atau melekat pada hubungan konsumen, produsen, dan penjual produk. Semua orang adalah konsumen maka perlindungan konsumen untuk perlindungan kita semua.<sup>75</sup>

Perlindungan konsumen dalam hubungannya dengan produsen dan penjual produk mensyaratkan adanya pasar yang kompetitif. Di pasar yang kompetitif, produsen dan penjual harus mendapatkan pasar baru, pelanggan baru dengan memuaskan kebutuhan konsumen melalui

---

<sup>71</sup>The ASEAN Secretariat Community Relations Division, *Loc.cit.*

<sup>72</sup>United Nations Conference on Trade and Development I, *Op.cit.*, h. 3

<sup>73</sup>The ASEAN Secretariat Community Relations Division, *Loc.cit.*

<sup>74</sup>*Ibid.*

<sup>75</sup>United Nations Conference on Trade and Development I, *Op.cit.*, h. 2.

peningkatan berbagai pilihan yang tersedia, karena jika konsumen tidak menyukai penawaran dari satu produsen/penjual, mereka mungkin beralih ke produk yang lain. Hal ini karena ketersediaan barang substitusi dengan harga yang dapat diterima di pasar yang kompetitif memungkinkan konsumen untuk mengalihkan pembelian, yang mendorong setiap produsen/penjual untuk mencoba memuaskan preferensi konsumen.<sup>76</sup>

Namun, produsen/penjual mungkin tidak selalu bertindak secara kompetitif dan sangat sering menggunakan cara yang tidak adil, misalnya menawarkan produk berkualitas rendah dengan harga lebih rendah sambil menyesatkan konsumen untuk percaya bahwa produk yang ditawarkan berkualitas baik. Akibatnya, kepentingan konsumen terpengaruh. Tidak hanya konsumen tidak menerima nilai wajar untuk uang yang mereka belanjakan, kesehatan dan keselamatan mereka juga dapat terancam oleh produk dan layanan yang tidak aman atau cacat.<sup>77</sup>

Pada kondisi seperti itu pun, konsumen tidak selalu menyadari bahwa ia adalah korban dari kondisi pasar yang dengan sengaja diciptakan tidak adil. Oleh karena itu, perlindungan konsumen tidak mungkin dapat dibebankan kepada konsumen sendiri mengingat segala keterbatasannya baik sebagai individu maupun dalam relasinya dengan produsen dan penjual produk. Perlindungan konsumen memerlukan campur tangan, baik oleh badan-badan perlindungan konsumen, organisasi konsumen, atau pemangku kepentingan terkait lainnya, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang ditetapkan untuk melindungi hak konsumen.<sup>78</sup>

### **3. Hak Individu**

Hak-hak konsumen adalah bagian dari serangkaian hak yang berhak dituntut oleh individu dalam masyarakat modern. Hak-hak konsumen, yang sering kali bersifat aspirasional, telah dituangkan dalam konstitusi pelbagai negara. Selain itu, hak konsumen juga terdapat pada resolusi-resolusi yang dikeluarkan oleh PBB.

---

<sup>76</sup>The ASEAN Secretariat Community Relations Division, *Loc.cit.*

<sup>77</sup>*Ibid.*

<sup>78</sup>*Ibid.*

Konstitusi negara-negara yang telah mengadopsi hak-hak konsumen adalah sebagai berikut.

**Tabel 6.** Konstitusi yang Mengadopsi Hak Konsumen

| Konstitusi | Pasal | Hak Konsumen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Portugal   | 60(1) | Hak atas kualitas barang dan jasa yang dikonsumsi, hak atas pelatihan dan informasi, hak perlindungan kesehatan, keselamatan, dan kepentingan ekonomi konsumen dan hak untuk memperoleh ganti rugi.                                                                                                                                                 |
| Spanyol    | 51(1) | Otoritas publik wajib menjamin perlindungan konsumen dan harus mengambil langkah-langkah efektif untuk menjaga keselamatan, kesehatan, dan kepentingan ekonomi konsumen. Otoritas publik harus mempromosikan informasi dan pendidikan konsumen, membina organisasi mereka, dan mendengarkan mereka tentang hal-hal yang memengaruhi anggota mereka. |
| Lituania   | 46    | Negara melindungi hak-hak konsumen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Sumber: Delphine Aurelie Laurence Defossez, Consumer law in Constitution: a Big Mistake? The Specific Case of Aviation in Brazil, Vol. 4, No. 2, 2017, h. 68-69.

Resolusi PBB dalam rangka perlindungan konsumen adalah Pedoman PBB untuk Perlindungan Konsumen (*The United Nations Guidelines for Consumer Protection*) diadopsi oleh Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa melalui konsensus dalam resolusi 39/324 tanggal 16 April 1985. Pedoman (*guidelines*) ini lahir dari kampanye panjang oleh asosiasi konsumen di banyak negara, dengan Konsumen Internasional (sebelumnya dikenal sebagai Organisasi Internasional Persatuan Konsumen) telah meminta PBB untuk menyiapkan “kode model untuk perlindungan konsumen” pada kongres dunianya di Sidney pada tahun 1975.<sup>79</sup>

Perlindungan konsumen berperan penting pada kesetaraan dan keadilan sosial melalui peningkatan kesetaraan tawar-menawar antara kepentingan konsumen dan produsen dan mengurangi masalah mereka yang sangat rentan di pasar, seperti anak-anak, orang miskin dan buta huruf, dan mereka yang memiliki kebutuhan khusus seperti penyandang disabilitas. Kedudukan tidak setara dalam daya tawar ada di sebagian besar bidang transaksi konsumen, terutama dalam produk yang kompleks seperti transaksi jasa keuangan di mana kontrak bentuk

<sup>79</sup>*Ibid.*, h. 10.

standar adalah norma dan didorong oleh pengembangan perusahaan besar yang terlibat dalam pemasaran massal.<sup>80</sup>

Penggunaan kontrak standar dalam hubungan konsumen-produken barang atau jasa memiliki kelemahan bagi konsumen yang meliputi:

1. Konsumen biasanya tidak akan memeriksa persyaratan kontrak standar yang diajukan oleh penyedia barang atau jasa.
2. Pada kontrak standar memuat persyaratan umum yang panjang dan tidak membawa konsumen untuk tidak membaca poin-poin kecilnya.
3. Konsumen akan sering tidak memahami arti penuh dari teks persyaratan umum bahkan jika mereka membaca sekalipun.
4. Bahkan jika konsumen memahami arti penuh dari teks persyaratan umum, mereka mungkin percaya bahwa peristiwa yang disebutkan tidak akan terjadi, dan penyedia barang atau jasa juga tidak akan menggunakan persyaratan dalam kasus-kasus tertentu.
5. Konsumen mungkin mendapat kesan yang salah bahwa persyaratan kontrak sesuai dengan hukum atau undang-undang.
6. Konsumen pada umumnya tidak akan berhasil mengubah persyaratan kontrak dan penjual barang atau jasa tidak akan memiliki wewenang untuk melakukannya.<sup>81</sup>

Pada perkembangannya, meskipun aturan keterbukaan atas syarat-syarat kontrak telah diterapkan secara ketat selama bertahun-tahun, pengembangan kontrak standar, di mana konsumen dimaksudkan untuk dilindungi oleh prinsip “keterbukaan dan persetujuan” telah dipercepat oleh perdagangan elektronik dan dapat menyebabkan pemahaman konsumen yang kurang efektif tentang persyaratan kontrak.<sup>82</sup>

Dewan Penasihat Ilmiah Presiden Amerika Serikat (*The President's Council of Scientific Advisers of the United States of America*) secara terbuka menolak pendekatan ini sebagai bentuk perlindungan konsumen dengan menyatakan pada laporannya bahwa:

---

<sup>80</sup>United Nations Conference on Trade and Development I, *Op.cit.*, h. 3.

<sup>81</sup>*Ibid.*, h. 3-4.

<sup>82</sup>*Ibid.*, h. 4.

Saat pengguna mengunduh aplikasi baru ke perangkat selulernya, atau saat dia membuat akun untuk layanan web, pemberitahuan akan ditampilkan, di mana pengguna harus secara positif menunjukkan persetujuan sebelum menggunakan aplikasi atau layanan tersebut. Di beberapa dunia fantasi, pengguna benar-benar membaca pemberitahuan ini, memahami implikasi hukumnya (berkonsultasi dengan pengacara mereka jika perlu), bernegosiasi dengan penyedia layanan serupa lainnya untuk mendapatkan perlakuan privasi yang lebih baik, dan hanya kemudian mengklik untuk menunjukkan persetujuan mereka. Kenyataannya berbeda.<sup>83</sup>

Pada era digital, perlindungan konsumen menjadi semakin berat, karena masalah konsumen hanya pada persoalan centang, klik, dan berharap yang terbaik. Konsumen abai untuk membaca klausul persetujuan yang disediakan penyedia jasa atau layanan.

#### 4. Keadilan Distributif

Keadilan distributif berhubungan dengan kesejahteraan masyarakat di mana diterapkan kebijakan yang bertujuan untuk redistribusi dari yang kaya ke yang miskin dan menjamin akses atas barang dan jasa pokok. Keadilan distributif pada intinya berkisar pada persoalan *equality*.<sup>84</sup>

Perlindungan konsumen berfungsi untuk fokus pada fakta bahwa orang miskin sering menerima barang dan jasa yang lebih rendah dengan persyaratan yang lebih berat daripada mereka yang lebih kaya. Hal ini titik beratnya pada bagaimana orang miskin tidak mendapatkan keuntungan dari kekuatan penghasilan mereka dan bagaimana mereka dipaksa untuk hidup di dunia dengan biaya yang lebih tinggi dan kelangkaan yang lebih besar daripada jumlah mereka. Isu ini adalah tema yang berulang dalam pengkajian perlindungan konsumen.<sup>85</sup>

---

<sup>83</sup>Executive Office of the President President's Council of Advisors on Science and Technology, *Report to the President Big Data and Privacy: A Technological Perspective*, May 2014, h. 38, diakses dari <https://obamawhitehouse.archives.gov/blog/2014/05/01/pcast-releases-report-big-data-and-privacy>, pada 11 November 2021, Pukul 6.43 WIB.

<sup>84</sup>Julian Lamont and Christi Favor, *Distributive Justice*, <https://plato.stanford.edu/entries/justice-distributive/>, diakses pada 17 November 2021, Pukul 13.47 WIB.

<sup>85</sup>United Nations Conference on Trade and Development, *Loc.cit*.

Pada tahun 1968, Komisi Perdagangan Federal Amerika Serikat mendokumentasikan masalah-masalah khusus yang dihadapi keluarga berpenghasilan rendah. Konsumen yang membeli dari pengecer yang terutama melayani orang-orang dengan pendapatan rendah membayar harga yang jauh lebih tinggi daripada yang dibebankan kepada masyarakat lainnya untuk produk yang sama.<sup>86</sup>

Pada 2008, badan perlindungan konsumen Energywatch dari Kerajaan Inggris Raya dan Irlandia Utara menerbitkan sebuah penelitian yang menunjukkan bagaimana pola yang sama seperti di Amerika Serikat dan bertahan selama 40 tahun di negara itu.<sup>87</sup> Bahkan lebih penting lagi adalah perbedaan besar dalam harga satuan yang dibayarkan untuk air dan energi oleh penduduk miskin di permukiman kumuh di banyak negara berkembang karena kurangnya akses ke layanan jaringan resmi, yang sering kali disubsidi.<sup>88</sup>

Perlindungan konsumen juga didasarkan pada hak untuk berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan sosial dan ekonomi. Hak meluas tidak hanya untuk keputusan pemerintah, tetapi juga untuk orang-orang dari pusat-pusat kekuasaan lain, seperti perusahaan besar. Keadilan distributif untuk menjamin bahwa semua konsumen tanpa melihat di antara dari mereka, dapat memiliki akses yang sama untuk mendapatkan produk yang mereka inginkan dan kualitas sesuai dengan apa yang mereka bayar.

---

<sup>86</sup>*Ibid.*

<sup>87</sup>*Ibid.*

<sup>88</sup>*Ibid.*



# **HAK KONSUMEN SEBAGAI LANDASAN PERLINDUNGAN BAGI KONSUMEN PANGAN REKAYASA GENETIKA**

## **A. Instrumen Hukum Internasional**

Selain dari hukum nasional, HK dapat ditelusuri dari instrumen-instrumen yang ada dalam hukum internasional baik yang regional maupun global. Pada wilayah regional, meskipun tidak eksplisit, HK ditemukan dalam Traktat Roma (*Treaty of Rome*) yang disepakati pada 1957 dan mulai berlaku sejak 1958.<sup>1</sup>

Traktat Roma hanya memuat lima referensi eksplisit ke konsumen.<sup>2</sup> *Pertama*, Pasal 39 berisi daftar lima tujuan dari kebijakan pertanian bersama, yang kelima adalah untuk memastikan bahwa pasokan hasil pertanian mencapai konsumen dengan harga yang wajar. *Kedua*, Pasal 40 mensyaratkan organisasi pertanian tidak melakukan diskriminasi apa pun antara produsen atau konsumen di dalam komunitas. *Ketiga*, Pasal 85(3) mewajibkan konsumen menjadi bagian yang adil dari manfaat yang dihasilkan dari perjanjian antara perusahaan. *Keempat*, Pasal 86 memberikan daftar perilaku tidak layak oleh perusahaan yang memiliki posisi dominan, termasuk membatasi produksi, pasar, atau pengembangan teknis untuk merugikan konsumen. *Kelima*, Pasal 92(2)

---

<sup>1</sup>Traktat Roma atau Traktat Masyarakat Ekonomi Eropa, membentuk Masyarakat Ekonomi Eropa, atau yang lebih dikenal sebagai Masyarakat Eropa.

<sup>2</sup>Stephen Weatherill, *EU Consumer Law and Policy* (Cheltenham: Edward Elgar, 2005), h. 3.

(a) mengidentifikasi bantuan yang diberikan oleh negara-negara anggota yang memiliki karakter sosial dan diberikan kepada konsumen individu sebagai hal yang sesuai dengan hukum pasar.

HK mendapatkan perhatian setelah diadopsi hukum lunak (*soft law*) berupa Resolusi Dewan (*the Council Resolution*) 14 April 1975 tentang program awal Masyarakat Ekonomi Eropa untuk kebijakan perlindungan konsumen dan informasi. Resolusi ini merupakan pengukuhan resmi kebijakan perlindungan konsumen dan informasi bagi Masyarakat Eropa. Berdasarkan resolusi ini, konsumen memiliki hak dasar sebagai berikut.

1. Hak atas perlindungan kesehatan dan keselamatan.
2. Hak atas perlindungan kepentingan ekonomi.
3. Hak ganti rugi.
4. Hak atas informasi dan pendidikan.
5. Hak representasi (hak untuk didengar).<sup>3</sup>

Pada wilayah regional lainnya, di ASEAN, berdasarkan ketentuan tidak mengikat dalam *Handbook on ASEAN Consumer Protection Laws and Regulations* dimuat hak-hak konsumen meliputi:

1. Hak atas pemenuhan kebutuhan dasar. Untuk memiliki akses ke barang dan jasa dasar yang penting seperti makanan, pakaian, tempat tinggal, perawatan kesehatan, pendidikan, utilitas umum, air, dan sanitasi yang layak.
2. Hak atas keselamatan. Untuk dilindungi terhadap produk, proses produksi dan jasa yang berbahaya bagi kesehatan atau kehidupan.
3. Hak untuk diberi tahu (hak atas informasi). Diberikan fakta yang diperlukan untuk membuat pilihan yang tepat, dan dilindungi dari iklan dan pelabelan yang tidak jujur atau menyesatkan.
4. Hak untuk memilih. Untuk dapat memilih dari berbagai produk dan jasa yang ditawarkan dengan harga yang kompetitif dengan jaminan kualitas yang memuaskan.
5. Hak untuk didengar. Agar kepentingan konsumen terwakili dalam pembuatan dan pelaksanaan kebijakan pemerintah, dan dalam pengembangan produk dan jasa.

---

<sup>3</sup>*Ibid.*, h. 6.

6. Hak untuk ganti rugi. Untuk menerima penyelesaian yang adil dari klaim yang adil, termasuk kompensasi atas kesalahan penyajian, barang jelek atau layanan jasa yang tidak memuaskan.
7. Hak atas pendidikan konsumen. Untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk membuat pilihan yang terinformasi dan percaya diri tentang barang dan jasa, sambil menyadari hak dan tanggung jawab dasar konsumen dan bagaimana bertindak berdasarkan hal itu.
8. Hak atas lingkungan yang sehat. Untuk hidup dan bekerja di lingkungan yang tidak mengancam kesejahteraan generasi sekarang dan yang akan datang.<sup>4</sup>

Pada tingkat global, Pedoman PBB untuk Perlindungan Konsumen menjadi instrumen hukum internasional paling penting dalam bidang perlindungan konsumen, berkontribusi dalam membangun kepercayaan konsumen dan penyedia produk pasar.<sup>5</sup> Namun demikian, pedoman ini seperti namanya hanyalah sebuah pedoman, dengan demikian, tidak mengikat secara hukum. Pedoman dapat diikuti oleh negara-negara tetapi bukan suatu kewajiban. Berdasarkan Pedoman PBB ini, konsumen memiliki hak untuk memperoleh akses atas barang dan jasa yang penting atau pokok, hak perlindungan bagi konsumen yang rentan dan kurang beruntung, hak perlindungan dari risiko bahaya atas keselamatan mereka, dan hak mendapatkan pendidikan konsumen.<sup>6</sup>

## B. Perbandingan

### 1. Malaysia

Undang-undang pertama yang melindungi konsumen Malaysia dalam pembelian produk barang dan jasa adalah Undang-Undang Perlindungan Konsumen Malaysia Tahun 1999 yang berlaku sejak 15 November 1999.<sup>7</sup> Undang-undang ini diamendemen pada 2019 dan

---

<sup>4</sup>The ASEAN Secretariat Community Relations Division, *Op.cit.*, h. 4.

<sup>5</sup>M. Durovic, *International Consumer Law: What Is It All About?*, *Journal of Consumer Policy*, Vol. 43, 2020, h. 129.

<sup>6</sup>United Nations Conference on Trade and Development II, *Op.cit.*, h. 7.

<sup>7</sup>Roshazlizawati Mohd Nor, *et al.*, *Legal Development of the Malaysian Consumer Protection Act 1999: 20 Years After*, *International Journal of Advanced Science and Technology*, Vol. 29, No. 7s, 2020, h. 4269.

mulai berlaku per 1 Oktober 2019. Tujuan utama undang-undang ini untuk memberikan perlindungan yang lebih besar bagi konsumen dan ketentuan-ketentuannya mencakup wilayah-wilayah yang tidak tercakup oleh undang-undang lain yang berlaku.<sup>8</sup>

Selain Undang-Undang Perlindungan Konsumen 1999, undang-undang lain yang melindungi konsumen Malaysia adalah sebagai berikut.

1. *Hire Purchase Act 1967*.
2. Undang-Undang Pengendalian Harga dan Anti Pencurian Keuntungan 2011.
3. Undang-Undang Pengendalian Persediaan 1961.
4. Undang-Undang Deskripsi Dagang 1972.
5. Undang-Undang Berat dan Ukuran 1972.
6. Undang-Undang Penjualan Langsung dan Skema Anti Piramida 1993.
7. Undang-Undang Penjualan Barang 1957.
8. Undang-Undang Kontrak 1950.
9. Undang-Undang Deskripsi Dagang 1972.
10. Undang-Undang Pangan 1993.
11. Undang-Undang Komunikasi dan Multimedia 1998.
12. Peraturan Perlindungan Konsumen (Standar Keamanan Mainan) 2010.
13. Peraturan Perlindungan Konsumen (Sertifikasi Persetujuan dan Tanda Kesesuaian Standar Keamanan) 2010.
14. Kode Praktik Periklanan Malaysia 1990.
15. Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi 2010.

Berdasarkan Pasal 3(1) Undang-Undang Perlindungan Konsumen 1999, konsumen diberikan pengertian, yaitu:

Konsumen berarti orang yang

- (a) memperoleh atau menggunakan barang atau jasa dari jenis yang biasanya diperoleh untuk tujuan, penggunaan atau konsumsi pribadi, domestik atau rumah tangga; dan

---

<sup>8</sup>Mohamad Fazli Sabri, *The Development of Consumer Protection Policies in Malaysia*, *International Journal of Business and Social Research*, Vol. 4, No. 6, 2014, h. 100.

- (b) tidak memperoleh atau menggunakan barang atau jasa, atau menganggap dirinya memperoleh atau menggunakan barang atau jasa, terutama untuk tujuan:
- (i) memasok mereka dalam perdagangan;
  - (ii) mengonsumsinya selama proses manufaktur; atau
  - (iii) dalam hal barang, memperbaiki atau merawat, dalam perdagangan, barang atau perlengkapan lain di darat.

Ruang lingkup Undang-Undang Perlindungan Konsumen 1999 meliputi dua transaksi konsumen. *Pertama*, transaksi konsumen di Malaysia berupa transaksi yang terkait dengan barang dan jasa yang ditawarkan atau dipasok ke satu atau lebih konsumen dalam perdagangan. *Kedua*, setiap transaksi perdagangan yang dilakukan melalui sarana elektronik.

Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen 1999, konsumen Malaysia memiliki hak-hak sebagai berikut.

1. Hak atas keselamatan (persyaratan keamanan umum untuk barang, larangan terhadap barang dan jasa yang tidak aman).
2. Hak atas informasi (untuk diberikan informasi tentang barang dan jasa yang tidak aman).
3. Hak untuk memilih (opsi pengembalian dan penggantian barang atau jasa kepada konsumen).
4. Hak untuk ganti rugi (hak konsumen memperoleh ganti kerugian pemasok barang dan jasa, produsen, dan lainnya).

## 2. Singapura

Perlindungan konsumen di Singapura diatur dalam Undang-Undang Perlindungan Konsumen (*the Consumer Protection Act*) 2003 yang kali pertama diundangkan pada 2003 dan telah mengalami beberapa kali amendemen, terakhir pada 2016. Undang-undang lain yang terkait dengan perlindungan konsumen meliputi:

1. Peraturan Perlindungan Konsumen (Perdagangan yang *Fair*) (Pengaturan Produk dan Jasa Keuangan) 2009 terkait dengan produk dan layanan keuangan yang diatur oleh Otoritas Moneter Singapura atau di bawah Undang-Undang Perdagangan Komoditi

di mana Kementerian Perdagangan dan Industri mengawasi masalah kebijakan berkaitan dengan Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2003.

2. Peraturan Perlindungan Konsumen (Perdagangan yang *Fair*) (Pembatalan Kontrak) 2009 terkait dengan kontrak penjualan langsung, kontrak produk liburan jangka panjang, kontrak *time share* atau kontrak terkait *time share*.
3. Peraturan Perlindungan Konsumen (Setoran Dealer Kendaraan Bermotor) 2009 terkait dengan simpanan pembelian kendaraan bermotor.
4. Peraturan Perlindungan Konsumen (Perdagangan yang *Fair*) (Praktik *Opt-Out*) 2009 terkait dengan praktik *opt-out* untuk barang dan jasa (misalnya, barang yang dipasok secara berkelanjutan atau percobaan gratis).
5. Peraturan Perlindungan Konsumen (Perdagangan yang *Fair*) (Peristiwa yang Dapat Diberitahukan) 2016 terkait dengan peristiwa yang dapat diberitahukan untuk perusahaan di bawah *injunction orders* untuk praktik tidak *fair* berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2003.

Ruang lingkup Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2003 meliputi sebagian transaksi konsumen dengan beberapa pengecualian. Penjualan tanah dan rumah, kontrak kerja, dan pegadaian tidak tunduk berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2003.

Pengertian konsumen berdasarkan Pasal 2(1) Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2003 adalah sebagai berikut.

Konsumen adalah individu yang dalam menjalankan bisnis tidak termasuk

- (a) menerima atau berhak menerima barang atau jasa dari pemasok; atau
- (b) memiliki kewajiban hukum untuk membayar pemasok untuk barang atau jasa yang telah atau akan dipasok ke individu lain.

Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2003, konsumen memiliki hak-hak konsumen sebagai berikut.

1. Hak untuk menggugat pemasok untuk mencari ganti rugi atas praktik tidak *fair* yang berkaitan dengan transaksi konsumen.

2. Hak untuk membatalkan kontrak tertentu dalam jangka waktu pembatalan yang ditentukan.
3. Hak-hak lain sehubungan dengan barang-barang yang tidak sesuai seperti barang hasil dari perbaikan atau diganti, pengurangan jumlah yang harus dibayar, atau pembatalan kontrak sehubungan dengan barang-barang itu.

### 3. Thailand

Perlindungan konsumen diatur dalam Undang-Undang Perlindungan Konsumen (*the Consumer Act*) 1979 yang telah beberapa kali diamendemen, terakhir pada 2013. Selain itu, perlindungan konsumen juga terdapat dalam undang-undang lainnya, yaitu:

1. Undang-Undang Tanggung Jawab Produk 2008;
2. Undang-Undang Prosedur Kasus Konsumen 2008; dan
3. Undang-Undang Penjualan Langsung dan Pemasaran Langsung 2002 (sebagaimana diubah pada 2017).

Ruang lingkup Undang-Undang Perlindungan Konsumen 1979 memberikan perlindungan konsumen pada tiga bidang berbeda sebagai berikut.

1. Perlindungan konsumen atas iklan, pelabelan, dan kontrak.
2. Menetapkan definisi konsumen, hak-hak dasar konsumen, pembentukan, wewenang, dan fungsi Dewan Perlindungan Konsumen; dan pembentukan, wewenang dan fungsi Kantor Dewan Perlindungan Konsumen.
3. Prosedur untuk banding atas sengketa konsumen dan sanksi yang relevan.

Konsumen berdasarkan *Section 3* Undang-Undang Perlindungan Konsumen 1979 diberikan definisi sebagai berikut.

Seseorang yang membeli atau memperoleh jasa dari pengusaha atau seseorang yang telah ditawarkan atau diundang oleh pengusaha untuk membeli barang atau memperoleh jasa, termasuk orang yang sepatutnya menggunakan barang atau orang yang sepatutnya memperoleh jasa dari pengusaha meskipun dia bukan orang yang membayar upah.

Undang-Undang Perlindungan Konsumen 1979 menetapkan hak-hak dasar konsumen Thailand yang meliputi:

1. Hak untuk menerima informasi dan uraian yang benar dan memadai mengenai kualitas barang atau jasa.
2. Hak untuk menikmati kebebasan dalam memilih barang atau jasa.
3. Hak untuk mengharapkan keselamatan dalam penggunaan barang atau jasa.
4. Hak untuk menerima kontrak yang adil.
5. Hak untuk mendapatkan kerugian yang dipertimbangkan dan diberi kompensasi.

#### **4. Filipina**

Perlindungan konsumen terutama diatur dalam Undang-Undang Konsumen (*the Consumer Act*) 1992 yang berlaku sejak 15 Juli 1992. Ruang lingkup undang-undang ini meliputi:

1. Kualitas dan keamanan produk konsumen.
2. Makanan, obat-obatan, kosmetik, dan perangkatnya.
3. Bahan berbahaya.
4. Tindakan penjualan yang menipu, tidak *fair*, dan tidak bermoral.
5. Berat dan ukuran.
6. Layanan dan garansi produk konsumen.
7. Label harga.
8. Pelabelan dan pengemasan.
9. Tanggung jawab untuk produk dan layanan.
10. Transaksi kredit konsumen.
11. Periklanan dan promosi penjualan.
12. Perusahaan reparasi dan jasa.
13. Penanganan keluhan konsumen.

Konsumen berdasarkan Undang-Undang Konsumen 1992 adalah orang perseorangan yang merupakan pembeli, penyewa, penerima atau calon (prospektif) pembeli, penyewa atau penerima produk, jasa atau kredit konsumen. Konsumen memiliki hak-hak konsumen sebagai berikut.



1. Hak atas keselamatan (perlindungan dari bahaya terhadap kesehatan dan keselamatan).
2. Hak atas informasi (penyediaan informasi dan pendidikan untuk memfasilitasi pilihan yang tepat dan pelaksanaan hak yang tepat oleh konsumen).
3. Hak atas pendidikan konsumen.
4. Hak untuk ganti rugi (penyediaan hak dan cara ganti rugi yang memadai).
5. Hak untuk perwakilan (keterlibatan perwakilan konsumen dalam perumusan kebijakan sosial dan ekonomi).

## 5. Vietnam

Perlindungan konsumen diatur dalam Undang-Undang Perlindungan Hak-Hak Konsumen (*the Law on Protection of Consumer Rights*) 2010 yang mulai berlaku sejak 1 Juli 2021. Ruang lingkup undang-undang ini meliputi hak dan kewajiban konsumen, kewajiban pelaku usaha baik perorangan maupun kelompok, kewajiban organisasi kemasyarakatan dalam melindungi kepentingan konsumen, mekanisme untuk menyelesaikan perselisihan antara konsumen dan pelaku usaha perorangan maupun kelompok, dan tanggung jawab negara dalam melindungi kepentingan konsumen.

Menurut Undang-Undang Perlindungan Hak-Hak Konsumen 2010, konsumen adalah orang yang membeli atau menggunakan barang dan/atau jasa untuk penggunaan pribadi atau penggunaan untuk keluarga atau penggunaan untuk organisasi. Konsumen Vietnam memiliki hak-hak konsumen berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Hak-Hak Konsumen 2010 yang meliputi:

1. Hak atas keselamatan.
2. Hak atas informasi.
3. Hak untuk memilih.
4. Hak untuk didengar.
5. Hak untuk perwakilan.
6. Hak untuk mendapatkan ganti rugi (dibagi menjadi dua hak khusus: hak untuk mengajukan keluhan dan hak untuk mendapatkan kompensasi atas kerugian dan kerusakan yang diderita).
7. Hak atas pendidikan konsumen.

## 6. Myanmar

Perlindungan konsumen diatur dalam Undang-Undang Perlindungan Konsumen (*the Law on Consumer Protection of the Union of Myanmar*) 2014. Ruang lingkup undang-undang ini meliputi:

1. Definisi konsumen dan pengusaha.
2. Hak dan kewajiban konsumen.
3. Hak dan kewajiban pengusaha.
4. Masalah berat dan pengukuran yang terkait dengan perlindungan konsumen.
5. Standardisasi dan inspeksi atau pengawasan untuk keamanan dan kualitas produk.
6. Indikasi dan iklan yang salah, tidak *fair* dan menyesatkan.
7. Pelecehan.
8. Badan Perlindungan Konsumen Nasional: pembentukan Komite Sentral Perlindungan Konsumen, fungsi dan tugasnya.
9. Mekanisme ganti rugi: pembentukan badan penyelesaian sengketa konsumen pada tingkat yang berbeda dan cara bekerja mereka.
10. Prosedur penyelesaian perselisihan, pelanggaran dan sanksi.
11. Peran asosiasi perlindungan konsumen (organisasi nonpemerintah).

Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2014, konsumen adalah orang yang mengambil atau menggunakan barang atau jasa bukan untuk diperdagangkan. Konsumen Myanmar memiliki hak-hak konsumen berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2014, yaitu:

1. Hak atas keselamatan.
2. Hak untuk memilih.
3. Hak atas informasi.
4. Hak untuk ganti rugi.
5. Hak atas perlakuan yang adil.

## 7. Laos

Perlindungan konsumen diatur dalam Undang-Undang Perlindungan Konsumen (*Consumer Protection Law*) 2010. Undang-undang ini mengatur tentang hak dan tanggung jawab konsumen, hak dan kewajiban pemasok, berbagai jenis perlindungan konsumen, periklanan, pelabelan dan kontrak, pelaksanaan kegiatan perlindungan konsumen, lembaga pemerintah untuk perlindungan konsumen dan organisasi konsumen nonpemerintah, penyelesaian perselisihan antara konsumen dan pemasok, larangan dan sanksi yang berlaku.

Konsumen menurut Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2010 adalah orang perseorangan, badan hukum atau organisasi yang membeli atau menggunakan barang dan jasa secara wajar tanpa tujuan mencari keuntungan. Konsumen Laos memiliki hak-hak konsumen, yaitu:

1. Hak untuk memilih.
2. Hak atas informasi.
3. Hak atas keamanan.
4. Hak untuk mendapatkan ganti rugi atau pemulihan.
5. Hak untuk didengar.

## 8. Kamboja

Perlindungan konsumen diatur Undang-Undang Perlindungan Konsumen (*Law on Consumer Protection*) 2019. Tujuan dari undang-undang ini adalah untuk menentukan aturan dan mekanisme dalam rangka berkontribusi untuk menciptakan lingkungan bisnis di mana hak dan kepentingan konsumen dilindungi, bisnis dilakukan dengan persaingan yang sehat, dan konsumen dan pedagang atau pengusaha terlibat satu sama lain dengan percaya diri.

Ruang lingkup Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2019 berlaku bagi setiap orang yang menjalankan bisnis, baik untuk mencari laba maupun nirlaba, termasuk penjualan barang atau jasa atau hak nyata atas benda tidak bergerak, kepada konsumen di Kerajaan Kamboja kecuali ditentukan lain oleh ketentuan terpisah. Konsumen adalah orang yang menerima/memperoleh barang atau jasa:

- (a) yang biasanya untuk keperluan pribadi, domestik, atau rumah tangga; dan
- (b) untuk tujuan dari:
  - 1. tidak memasok dalam menjalankan usaha; atau
  - 2. tidak mengonsumsi/menggunakan dalam proses suatu lini produksi atau produksi; atau
  - 3. tidak memanfaatkan barang untuk kegiatan komersial apa pun seperti memperbaiki bangunan atau untuk digunakan sebagai barang yang melekat pada harta tidak bergerak untuk tujuan komersial.

Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2019, konsumen memiliki hak-hak konsumen sebagai berikut.

- 1. Hak untuk menerima informasi dan pendidikan untuk menyeimbangkan perbedaan antara barang atau jasa, dan untuk dilindungi dari penipuan dan penggambaran yang salah oleh iklan.
- 2. Hak untuk memilih barang atau jasa dengan harga dan kualitas yang wajar dan kompetitif.
- 3. Hak untuk didengarkan kekhawatirannya dan untuk menerima penyelesaian dari regulator yang berwenang dan pemerintah kerajaan.
- 4. Hak untuk menuntut ganti rugi menurut Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2019 atau undang-undang lainnya.

## 9. Brunei Darussalam

Perlindungan konsumen diatur dalam Undang-Undang Perlindungan Konsumen (*the Consumer Protection (Fair Trading) Order*) 2011 yang mulai berlaku sejak 1 Januari 2012. Undang-undang ini melindungi konsumen dari praktik perdagangan tidak *fair* yang dilakukan penjual, seperti:

- 1. Menipu atau menyesatkan konsumen; misalnya, biaya tersembunyi dan biaya tambahan, manipulasi unit pengukuran, menggunakan cetakan kecil untuk menyembunyikan syarat dan ketentuan dalam memberikan diskon, dan lain-lain.
- 2. Membuat klaim palsu; misalnya, mengklaim barang bekas sebagai barang baru/tidak terpakai.

3. Mengambil keuntungan dari konsumen yang tidak dalam posisi untuk melindungi kepentingannya sendiri atau tidak dapat memahami transaksi secara wajar.

Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen 2011, konsumen adalah orang yang membeli barang/jasa untuk konsumsi pribadi dan bukan untuk tujuan komersial. Konsumen Brunei Darussalam yang melakukan transaksi konsumen yang melibatkan praktik perdagangan yang tidak *fair* berhak untuk memulai tindakan (gugatan) di pengadilan yang memiliki yurisdiksi terhadap pemasok barang atau jasa. Hak untuk memulai tindakan seperti itu tidak berlaku jika.

1. Jumlah klaim melebihi batas yang ditentukan.
2. Tidak ada klaim atas uang atau pemulihan yang dicari dalam tindakan tersebut berkenaan dengan suatu pokok masalah yang nilainya melebihi batas yang ditentukan.

### **C. UUPK 1999**

Hak konsumen Indonesia diatur dalam UUPK 1999. Menurut Pasal 4, konsumen memiliki hak-hak sebagai berikut.

1. Keselamatan atas produk yang dikonsumsi.
2. Memilih dan mendapatkan produk sesuai nilai tukar, kondisi, dan jaminan yang diperjanjikan.
3. Informasi atas produk.
4. Ditanggapi keluhannya atas produk yang dikonsumsi.
5. Memperoleh advokasi, perlindungan, dan mekanisme penyelesaian sengketa konsumen secara layak.
6. Memperoleh pendidikan konsumen.
7. Mendapatkan pelayanan yang benar dan jujur serta tidak diskriminatif.
8. Hak memperoleh ganti kerugian.
9. Hak lain yang diatur dalam peraturan perundang-undangan selain UUPK 1999.

## D. Hak Positif dan Hak Negatif

Pembedaan jenis hak, di antaranya adalah antara hak positif (*positive right*) dan hak negatif (*negative right*). Hak positif adalah hak seseorang bahwa orang lain akan memberikannya barang atau jasa, sedangkan hak negatif berarti mewajibkan orang lain untuk tidak mencampuri tindakan seseorang.<sup>9</sup> Hak positif terkait dengan kewajiban pihak lain untuk menyediakan kemanfaatan bagi pemegang hak, sedangkan hak negatif berhubungan dengan kewajiban orang lain untuk tidak menghalangi pemilik hak melaksanakan hak-haknya.<sup>10</sup>

Bertitik anjak dari pembagian hak tersebut, HK juga dapat dibedakan antara hak positif dan hak negatif. HK positif adalah HK untuk menerima dari pihak lain, seperti pemerintah atau pelaku usaha, sedangkan hak negatif adalah HK untuk secara bebas menggunakan atau menikmati haknya tanpa hambatan oleh pihak lain.

HK positif di antaranya hak atas keselamatan, hak informasi, dan hak memperoleh ganti kerugian. Berdasarkan HK positif tersebut, pihak lain yang terikat, wajib untuk memberikan kepada konsumen produk yang aman untuk digunakan, menyediakan informasi tentang produknya, dan memberikan ganti kerugian jika konsumen dari mengonsumsi produk yang disediakannya mengalami kerugian. HK negatif, misalnya hak untuk memilih produk yang diminatinya. Konsumen tidak boleh dihalangi ketika menggunakan haknya ini.

## E. Fungsi Hak Konsumen

Hak berisi kebebasan untuk melakukan atau tidak melakukan tindakan tertentu, atau hak berarti bahwa orang lain melakukan atau tidak melakukan tindakan tertentu. Menerima seperangkat hak berarti menyetujui distribusi kebebasan dan otoritas (kekuasaan), dan demikian mendukung pandangan tertentu tentang apa yang boleh, harus, dan tidak boleh dilakukan.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup><https://www.libertarianism.org/media/around-web/negative-rights-vs-positive-rights>, diakses 3 Desember 2021, Pukul 8:31 WIB.

<sup>10</sup>[https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-1-4020-9160-5\\_359](https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-1-4020-9160-5_359), diakses 3 Desember 2021, Pukul 8:35 WIB.

<sup>11</sup>Leif Wenar, *Rights*, <https://plato.stanford.edu/entries/rights/>, diakses 3 Desember 2021, Pukul 20:40 WIB.

Menurut Joel Feinberg, fungsi hak adalah sebagai klaim yang sah.<sup>12</sup> Bagi Hohfeld, semua hak adalah klaim.<sup>13</sup> Alec D. Walen menyatakan bahwa hak dibangun di sekitar klaim pasien pada agen.<sup>14</sup> Jadi, fungsi hak adalah untuk klaim atau menuntut. Pemilik hak dapat mengklaim kepada pihak lain yang terikat untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu kepada pemegang hak.

Bahwa fungsi hak untuk klaim sebagaimana dikatakan oleh John Stuart Mill sebagai berikut.

Ketika kita menyebut sesuatu sebagai hak seseorang, yang kita maksudkan adalah bahwa ia memiliki klaim yang sah atas masyarakat untuk melindunginya dalam kepemilikannya, baik oleh kekuatan hukum, atau oleh pendidikan dan opini. Untuk memiliki hak, maka saya membayangkan, untuk memiliki sesuatu yang masyarakat harus membela saya dalam kepemilikan.<sup>15</sup>

Ada dua teori utama untuk menjelaskan fungsi hak, yaitu teori kehendak (*the will theory*) dan teori kepentingan (*the interest theory*). Menurut teori kehendak, pemegang hak berdaulat skala kecil kepada siapa kewajiban harus dilakukan.<sup>16</sup> Berdasarkan teori kehendak, fungsi hak memberi pemegang hak kendali atas kewajiban orang lain. Hak di dalamnya mengandung kekuasaan untuk membebaskan kewajiban orang lain. Misalnya, pemilik mobil dapat membolehkan orang lain untuk menggunakannya atau tidak sesuai kehendaknya.

Berbeda dengan teori kehendak, teori kepentingan menyatakan bahwa fungsi hak untuk memajukan kepentingan pemegang hak. Seseorang yang menerima janji memiliki hak karena ia memiliki kepentingan dalam pelaksanaan janji atau beberapa kepentingan untuk

---

<sup>12</sup>Joel Feinberg, *The Nature and Value of Rights*, *Journal of Value Inquiry*, Vol. 4, 1970, h. 257.

<sup>13</sup>Wesley Newcomb Hohfeld, *Fundamental Legal Conceptions as Applied in Judicial Reasoning and Other Legal Essays*, Edited by Walter Wheeler Cook (New Haven: Yale University, 1919), h. 36.

<sup>14</sup>Alec D. Walen, *The Mechanics of Claims and Permissible Killing in War* (New York: Oxford University Press, 2019), h. 58.

<sup>15</sup>John Stuart Mill, *Utilitarianism* (Auckland: The Floating Press, 2009), h. 96-97.

<sup>16</sup>H.L.A. Hart, *Essays on Bentham Jurisprudence and Political Theory* (Oxford: Clarendon Press, 1982), h. 183.

dapat membentuk hubungan sukarela dengan orang lain. Hak, menurut teori kepentingan, baik bagi kepentingan pemegangnya.<sup>17</sup>

## F. Kewajiban Konsumen

Selain memiliki hak, konsumen juga dibebani kewajiban-kewajiban. Kewajiban artinya konsumen dipersyaratkan atau diharuskan untuk melakukan atau menahan diri dari melakukan suatu tindakan.<sup>18</sup>

Secara umum, kewajiban-kewajiban konsumen dalam transaksi konsumen adalah sebagai berikut.

1. Kesadaran kritis. Kewajiban untuk lebih waspada dan mempertanyakan tentang penggunaan, dan harga serta kualitas barang dan jasa yang akan digunakan.
2. Tindakan. Tanggung jawab untuk menegaskan diri sendiri dan bertindak untuk memastikan bahwa konsumen mendapatkan kesepakatan yang adil. Konsumen pasif akan dieksploitasi.
3. Kepedulian sosial. Kewajiban menyadari dampak konsumsi terhadap orang lain, terutama kelompok yang kurang beruntung atau tidak berdaya, baik di komunitas lokal, nasional, maupun internasional.
4. Kesadaran lingkungan. Kewajiban untuk memahami konsekuensi lingkungan dari konsumsi suatu produk. Kita harus bertanggung jawab individu dan sosial untuk melestarikan sumber daya alam dan melindungi bumi untuk generasi mendatang.
5. Solidaritas. Tanggung jawab untuk berorganisasi bersama sebagai konsumen untuk mengembangkan kekuatan dan pengaruh untuk mempromosikan dan melindungi kepentingan konsumen.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup>Leif Wenar, *Rights*, <https://plato.stanford.edu/entries/rights/>, diakses 3 Desember 2021, Pukul 22:01 WIB.

<sup>18</sup>Donna Batten (Ed), *Gale Encyclopedia of American Law*, 3rd Edition (Michigan: Gale, 2010), h. 82.

<sup>19</sup>The ASEAN Secretariat Community Relations Division, *Loc.cit*.



# **PROSPEK PERLINDUNGAN KONSUMEN PANGAN REKAYASA GENETIKA PADA WAKTU YANG AKAN DATANG**

## **A. Hukum Perlindungan Konsumen**

HPK adalah disiplin ilmu yang relatif masih muda. Secara tradisional, tahun 1962 dianggap sebagai tahun lahirnya hukum dan kebijakan konsumen modern. Pada tahun itu, Presiden John F. Kennedy memberikan pidatonya yang terkenal di mana Kennedy menetapkan dasar untuk pengembangan lebih lanjut dari kerangka peraturan yang secara eksklusif didedikasikan untuk perlindungan konsumen tidak hanya di Amerika Serikat, tetapi juga di seluruh dunia.<sup>1</sup>

HPK adalah hukum yang dirancang untuk tujuan melindungi dan meningkatkan kepentingan konsumen. HPK harus menjamin bahwa HK terlindungi dan dapat ditegakkan. HPK menetapkan apa yang diharapkan konsumen dari apa yang mereka beli, dan hak serta tanggung jawab apa yang dimiliki konsumen dan produsen atau penyedia barang dan jasa jika dalam hubungan di antara mereka tidak sesuai dengan yang dikehendaki. HPK dalam hal ini menetapkan keadaan di mana konsumen berhak atas pemulihan kerugiannya, dan alternatifnya.<sup>2</sup>

HPK merupakan bagian dari hukum publik maupun privat, dimaksudkan untuk menerapkan tindakan yang berusaha untuk:

---

<sup>1</sup>M. Durovic, *Op.cit.*, h. 126.

<sup>2</sup>Department for Business Innovation & Skills, *Draft Consumer Rights Bill: Government Response to Consultations on Consumer Rights*, June 2013, h. 8.

1. Memaksakan hak dan kewajiban tertentu kepada para pihak dan menjamin penegakannya.
2. Menyetarakan hubungan yang pada dasarnya tidak setara antara pihak yang lebih kuat dan yang lebih lemah, baik antara pedagang besar dan kecil atau pedagang dan konsumen.
3. Memberikan hak kepada negara untuk intervensi memperbaiki kegagalan pasar demi kepentingan publik dan untuk menghukum perilaku yang melanggar.
4. Memberikan hak kepada negara untuk mengontrol terhadap penyedia barang atau jasa yang memasuki pasar melalui prosedur pendaftaran dan perizinan, memastikan tingkat perlindungan bagi konsumen dari pedagang yang beriktikad baik dan bereputasi buruk serta dari produk dan jasa yang tidak diinginkan.
5. Menjamin bahwa produk dan jasa yang ditawarkan untuk dijual memiliki standar keamanan dan kualitas minimum.
6. Memastikan akses ke barang dan jasa dasar tertentu yang penting bagi kehidupan.<sup>3</sup>

Hukum publik dalam perlindungan konsumen berhubungan dengan tanggung jawab yang harus ditegakkan oleh negara untuk tujuan perlindungan HK. Hukum publik meliputi hukum yang berkaitan dengan pengaturan persaingan usaha, deskripsi mengenai perdagangan, aspek-aspek tertentu dari keamanan dan tanggung jawab produk, pengendalian harga, dan hukum yang mewajibkan pendaftaran dan lisensi bagi pedagang dan profesional.<sup>4</sup>

Hukum publik untuk perlindungan konsumen meliputi hukum administrasi dan hukum pidana. Hukum administrasi terkait perizinan untuk pendirian usaha dan peredaran produk serta pengawasan terhadap pelaksanaan usaha dan peredaran produk. Menurut Peter Cartwright, dalam hubungannya dengan perlindungan HK, ada tiga konsep utama dalam hukum pidana yang relevan dan saling berhubungan, yaitu tanggung jawab mutlak (*strict liability*), tanggung jawab pengganti (*vicarious liability*), dan tanggung jawab korporasi (*corporate liability*).<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup>United Nations Conference on Trade and Development I, *Op.cit.*, h. 5.

<sup>4</sup>*Ibid.*

<sup>5</sup>Peter Cartwright, *Op.cit.*, h.88

Tanggung gugat mutlak adalah tindak pidana di mana *mens rea* atau niat tidak menjadi elemen atau unsurnya.<sup>6</sup> Pada tanggung jawab mutlak, tindak pidana tidak memerlukan kesalahan.<sup>7</sup> *Mens rea* adalah bagian mental, keadaan pikiran yang dipersyaratkan untuk dapat dipertanggungjawabkan secara pidana. *Mens rea* sering didefinisikan sebagai “pikiran bersalah” atau memiliki niat jahat. *Mens rea* adalah keadaan pikiran yang diperlukan untuk dapat dibebani tanggung jawab secara pidana atas tindakan tertentu.<sup>8</sup>

Salah satu prinsip dasar dalam hukum pidana adalah tidak ada tindak pidana tanpa perbuatan yang disertai dengan pikiran bersalah atau dalam bahasa Latin disebut dengan prinsip *actus non facit reum nisi mens sit rea*. Kepustakaan bahasa Inggris menyebut term pikiran bersalah ini dalam ragam istilah seperti *malicious, mischievous, purposeful, unlawful, intentional, with specific intent, knowing, fraudulent, with an evil purpose, careless, willful, negligent, dan reckless*.<sup>9</sup> Tetapi, dalam perkembangannya, pada saat ini untuk tindak pidana-tindak pidana tertentu dikecualikan dari prinsip tersebut, misalnya pelanggaran ringan yang ancaman hukumannya adalah denda, tindak pidana perkosaan, dan pelanggaran publik (*public offenses*).<sup>10</sup>

Penggunaan tanggung jawab mutlak hukum pidana dilandasi beberapa alasan.<sup>11</sup> *Pertama*, mencegah bahaya. Tujuan utama dari hukum pidana adalah untuk mencegah tindakan yang merugikan. Oleh karena itu, tidak masuk akal untuk membatasi tanggung jawab pidana hanya pada tindak pidana yang memiliki *mens rea*. Akibat kerugian yang berusaha dicegah oleh hukum pidana adalah sama, baik itu tindak pidana yang dilakukan dengan kesengajaan maupun tidak.

*Kedua*, melindungi kepentingan publik. Terdapat banyak keadaan di mana masyarakat membutuhkan perlindungan dari kelalaian dan pengenaan tanggung jawab mutlak dapat membuat potensi pelaku

---

<sup>6</sup>Daniel E. Hall, *Criminal Law and Procedure*, Fifth Edition (New York: Delmar, 2009), h.57.

<sup>7</sup>Roger Greary, *Understanding Criminal Law* (London: Cavendish Publishing Limited, 2002), h. 23.

<sup>8</sup>Daniel E. Hall, *Op.cit.*, h. 50.

<sup>9</sup>*Ibid.*

<sup>10</sup>*Ibid.*, h. 57.

<sup>11</sup>Roger Greary, *Op.cit.*, h. 25.

kerugian lebih berhati-hati. *Ketiga*, berhasil guna. Kewajiban pembuktian *mens rea* mengakibatkan orang-orang yang “bersalah” dapat menghindari tanggung jawab dan melibatkan sistem peradilan pidana membutuhkan biaya yang lebih besar dan lama.

Pada saat ini, tindak pidana dalam perlindungan konsumen sebagian besar diterapkan tanggung jawab mutlak. Perlindungan konsumen adalah bidang yang khas bagi pengadilan untuk memberlakukan tanggung jawab mutlak. Tindak pidana dalam perlindungan konsumen selain tidak memiliki stigma sebagai “tindak pidana yang nyata” dan melibatkan “masalah yang menjadi perhatian publik” di mana terdakwa memilih untuk turut serta.<sup>12</sup>

Tanggung jawab pengganti (*vicarious liability*) dalam hukum pidana diberikan pengertian sebagai berikut.

Menurut asas-asas umum hukum pidana, jika suatu hal dijadikan suatu tindak pidana, maka harus ada sesuatu yang bersifat *mens rea*, dan oleh karena itu dalam hal-hal biasa suatu korporasi tidak dapat dipersalahkan karena suatu tindak pidana, juga tidak dapat seorang majikan bertanggung jawab secara pidana atas suatu pelanggaran yang dilakukan oleh buruhnya. Tetapi ada pengecualian untuk aturan ini.<sup>13</sup>

Secara sederhana, tanggung jawab pengganti adalah tanggung jawab yang dibebankan kepada orang (manusia atau badan hukum) atas perbuatan orang lain.<sup>14</sup> Tanggung jawab pengganti ada ketika misalnya, A bertanggung jawab kepada B atas perbuatan yang dilakukan C. Tanggung jawab pengganti adalah tanggung jawab yang dibebankan kepada seseorang atas perbuatan orang lain.<sup>15</sup>

Tanggung jawab pengganti diterapkan dalam tiga keadaan sebagai berikut.

---

<sup>12</sup>Peter Cartwright, *Op.cit.*, h. 91.

<sup>13</sup>Mike Molan, Denis Lanser, and Duncan Bloy, *Bloy and Parry's Principles of Criminal Law*, Fourth Edition (London and Sidney: Cavendish Publishing Limited, 2000), h. 135-136.

<sup>14</sup>Catherine Elliott and Frances Quinn, *Criminal Law*, Third Edition (Essex: Pearson Education Limited, 2000), h. 231.

<sup>15</sup>Richard Owen. *Essential Tort Law*, Third Edition (London and Sysney: Cavendish Publishing Limited, 2000), h. 65.

1. Dalam pelanggaran tanggung jawab mutlak, di mana deskripsi undang-undang dari *actus reus* dapat ditafsirkan sedemikian rupa untuk meliputi orang lain selain pelaku yang sebenarnya. Sebagai contoh, pelanggaran yang dilakukan adalah “menjual (*selling*)” barang, ketika pelayan toko “menjual (*sell*)” makanan, dapat dikatakan bahwa pada saat yang sama majikan mereka juga menjualnya, meskipun pemilik toko tidak ada. Sebaliknya, jika pengemudi truk didakwa melakukan pelanggaran dengan menggunakan kata “mengemudi (*driving*)”, mengemudikan truk dengan ban yang aus mungkin, atau mengemudi melebihi batas kecepatan, tanggung jawab tidak dapat dialihkan ke majikan pengemudi, karena istilah yang digunakan tidak meliputi pengertian yang luas, dalam bahasa normal kita tidak akan mengatakan pengusaha “mengendarai (*drove*)” truk.
2. Di mana kemungkinan tanggung jawab pengganti dinyatakan atau tersirat dalam undang-undang. Misalnya, rumusan dalam undang-undang menyatakan “Seseorang tidak boleh, berdasarkan penjualan minuman yang memabukkan, menyerahkan minuman keras itu, baik sendiri atau oleh pelayannya.”
3. Dalam kasus manajemen yang didelegasikan. Jika majikan berada di bawah kewajiban hukum, dan mendelegasikan tugas itu kepada salah satu karyawannya, majikan akan dibebani tanggung jawab pengganti untuk setiap tugas yang didelegasikan, bahkan untuk tindak pidana yang mensyaratkan *mens rea*.<sup>16</sup>

Tanggung jawab korporasi adalah bentuk dari tanggung jawab pengganti. Tanggung jawab korporasi adalah tanggung jawab yang dibebankan kepada korporasi atas perbuatan direktur, pengurus, pemegang saham, agen atau karyawannya. Pertanggungjawaban pidana korporasi tersebut berdasarkan teori *superior respondeat* tradisional.<sup>17</sup> Agen harus bekerja dalam lingkup pekerjaannya sebagai agen agar korporasi dapat dibebani tanggung jawab pidana atas perbuatannya.

Peter Cartwright menyatakan bahwa korporasi dapat dibebani tanggung jawab pidana sejak 1944 berdasarkan doktrin identifikasi. Menurut doktrin ini, bahwa ada individu dalam setiap korporasi, kadang-

---

<sup>16</sup>*Ibid.*, h. 231-232.

<sup>17</sup>Daniel E. Hall, *Op.cit.*, h. 61.

kadang disebut “pejabat pengendali”, yang merupakan perwujudan dari korporasi itu, dan yang tindakan dan pikirannya adalah tindakan dan pemikiran korporasi.<sup>18</sup>

Hakim Lord Denning LJ dalam perkara HL Bolton Co. Ltd versus TF Graham & Sons Ltd pada 1957 menyatakan sebagai berikut.

Sebuah korporasi dalam banyak hal dapat disamakan dengan tubuh manusia. Korporasi memiliki otak dan pusat saraf yang mengontrol apa yang dilakukannya. Korporasi juga memiliki tangan yang memegang alat dan bertindak sesuai dengan arahan dari pusat. Beberapa orang di korporasi hanyalah pelayan dan agen yang tidak lebih dari tangan untuk melakukan pekerjaan dan tidak dapat dikatakan mewakili pikiran atau kehendak. Lainnya adalah direktur dan manajer yang mewakili pikiran dan kehendak mengarahkan korporasi, dan mengendalikan apa yang dilakukannya. Keadaan pikiran para manajer ini adalah keadaan pikiran korporasi dan diperlakukan oleh hukum seperti itu. Jadi, Anda akan menemukan bahwa dalam kasus-kasus di mana hukum mensyaratkan kesalahan pribadi sebagai syarat tanggung jawab dalam gugatan, kesalahan manajer akan menjadi kesalahan pribadi korporasi.<sup>19</sup>

Catherine Elliott and Frances Quinn memaparkan secara komprehensif justifikasi tanggung jawab korporasi sebagai berikut.

1. Tanpa tanggung jawab korporasi, perusahaan dapat lolos dari peraturan hukum pidana, dan individu dapat dituntut atas pelanggaran yang sebenarnya merupakan kesalahan praktik perusahaan.
2. Dalam beberapa kasus, lebih mudah untuk tujuan prosedural untuk menuntut perusahaan daripada karyawannya.
3. Jika pelanggarannya serius, perusahaan mungkin lebih mungkin membayar denda yang disyaratkan daripada seorang karyawan.
4. Ancaman tuntutan pidana dapat mendorong pemegang saham untuk melakukan kontrol atas kegiatan perusahaan tempat mereka berinvestasi.

---

<sup>18</sup>Peter Cartwright, *Op.cit.*, h.97.

<sup>19</sup><https://swarb.co.uk/hl-bolton-engineering-co-ltd-v-tj-graham-and-sons-ltd-ca-1957/>, diakses 17 November 2021, Pukul 10.27 WIB.

5. Jika sebuah korporasi telah menghasilkan keuntungan melalui praktik melanggar hukum, seharusnya korporasi yang membayar harganya, bukan karyawannya.
6. Tanggung jawab perusahaan dapat mencegah perusahaan menekan karyawan, secara langsung atau tidak langsung, untuk meningkatkan keuntungan dengan bertindak secara melanggar hukum.
7. Publisitas yang merugikan dan denda dapat berfungsi sebagai pencegah terhadap tindakan melanggar hukum, hal ini mungkin tidak terjadi jika tuntutan dilakukan terhadap individu.<sup>20</sup>

Namun demikian, perbedaan antara hukum privat dan hukum publik terkadang samar. Misalnya, pendistribusian produk yang tidak aman merupakan pelanggaran terhadap hukum publik dan privat sekalipun, dan konsumen memiliki hak untuk memperoleh ganti kerugian dengan gugatan perdata maupun dengan penegakan hukum publik oleh negara.

Hukum privat berhubungan dengan hak hukum individu yang dimiliki konsumen, yang berasal dari hukum kontrak. Kontrak menyediakan mekanisme di mana individu dapat mengekspresikan preferensi mereka, membuat kesepakatan dengan orang lain, dan memastikan bahwa kesepakatan tersebut terpenuhi.<sup>21</sup> Hukum kontrak umum digunakan di banyak negara untuk melindungi hak konsumen dalam hubungannya dengan produsen maupun penjual barang atau jasa. Hukum privat pelaksanaannya tergantung pada pihak yang dirugikan untuk mengajukan klaim atau menegakkan hak-hak mereka melalui gugatan di pengadilan.

## **B. Mata Rantai Perlindungan Konsumen**

### **1. Kebijakan Perlindungan Konsumen**

Tahap awal mata rantai perlindungan konsumen adalah kebijakan (*policy*) perlindungan konsumen. Apa itu kebijakan? Tidak ada jawaban sederhana untuk pertanyaan ini. Mungkin itu sebabnya sebagian besar

---

<sup>20</sup>Catherine Elliott and Frances Quinn, *Op.cit.*, h. 233-234.

<sup>21</sup>Peter Cartwright, *Op.cit.*, h.8.

mengakui kurang atau tidak memahami tentang kebijakan, padahal kehidupan seseorang setiap harinya bersentuhan dengan kebijakan publik.<sup>22</sup>

Kebijakan adalah pemandu untuk melakukan tindakan atau perbuatan. Kebijakan dapat berupa pedoman, aturan, peraturan, undang-undang, prinsip, atau petunjuk. Kebijakan berisi tentang apa yang harus dilakukan, siapa yang harus melakukannya, bagaimana hal itu harus dilakukan, dan untuk (atau kepada) siapa hal itu harus dilakukan.<sup>23</sup> Sebab itu, kebijakan harus ada sebelum tahap pelaksanaan. Tanpa ada kebijakan, tidak akan bergerak ke arah dalam proses pelaksanaan. Kebijakan berarti memuat apa yang menjadi tujuan dan sarana apa untuk mencapai tujuan itu.<sup>24</sup> Sementara itu, pelaksanaan adalah menyelesaikan atau memenuhi kebijakan.<sup>25</sup> Setiap organisasi apa pun membutuhkan kebijakan yang ditulis dengan baik untuk bekerjanya organisasi secara efektif. Kebijakan tidak hanya untuk melindungi organisasi dan organ-organnya dari ketidakpatuhan, tetapi juga untuk menetapkan dan membentuk budaya.<sup>26</sup>

Kebijakan perlindungan konsumen adalah kebijakan publik karena dilakukan oleh organisasi publik (negara). Kebijakan publik adalah apa yang dilakukan atau tidak dilakukan oleh pemerintah terhadap masalah yang muncul di hadapan mereka untuk pertimbangan dan tindakan yang mungkin dilakukan.<sup>27</sup> Kebijakan perlindungan konsumen menetapkan hal-hal sebagai berikut.

1. Apa yang harus dilakukan untuk melindungi konsumen.
2. Siapa (badan) yang harus melaksanakan perlindungan konsumen.
3. Bagaimana perlindungan konsumen dilakukan.
4. Kepada siapa (konsumen) perlindungan dilakukan.

---

<sup>22</sup>Sherri Torjman, *What is Policy?*, Caledon Institute of Social Policy, September 2005, h. 1.

<sup>23</sup><http://partcfood.msvu.ca/section4/4.pdf>, diakses 29 November 2021, Pukul 5:23 WIB.

<sup>24</sup>Michael Hill and Peter Hupe, *Implementing Public Policy: Governance in Theory and in Practice* (London, California, and New Delhi: SAGE Publications Ltd, 2002), h. 4.

<sup>25</sup>*Ibid.*, h. 3.

<sup>26</sup><https://www.powerdms.com/policy-learning-center/what-is-a-policy-vs.-a-procedure>, diakses 29 November 2021, Pukul 5:43 WIB.

<sup>27</sup><https://www.civiced.org/project-citizen/what-is-public-policy>, diakses 29 November 2021, Pukul 6:21 WIB.



Berdasarkan Pedoman PBB untuk Perlindungan Konsumen, kebijakan perlindungan konsumen harus mendorong hal-hal sebagai berikut.

1. Praktik bisnis yang baik.
2. Informasi yang jelas dan tepat waktu untuk memungkinkan konsumen menghubungi penyedia produk dengan mudah, dan untuk memungkinkan lembaga yang berwenang dan penegak hukum mengidentifikasi dan menyelesaikan persoalan tersebut.
3. Informasi yang jelas dan tepat waktu mengenai barang atau jasa yang ditawarkan oleh penyedia produk dan syarat serta ketentuan dari transaksi yang relevan.
4. Persyaratan kontrak yang jelas, ringkas, dan mudah dipahami untuk syarat yang tidak adil.
5. Proses transparan untuk konfirmasi, pembatalan, pengembalian produk, dan pengembalian dana transaksi.
6. Mekanisme pembayaran yang aman.
7. Penyelesaian sengketa dan ganti rugi yang adil, terjangkau dan cepat.
8. Privasi dan keamanan data konsumen.
9. Pendidikan konsumen.<sup>28</sup>

## **2. Undang-Undang Perlindungan Konsumen**

Tahap berikutnya mata rantai perlindungan konsumen adalah menetapkan kebijakan perlindungan konsumen dalam Undang-Undang Perlindungan Konsumen (UUPK). Tujuannya supaya kebijakan itu menjadi norma hukum yang memiliki otoritas atau mengikat untuk dipatuhi dan dilaksanakan.

UUPK paling tidak harus memuat ketentuan-ketentuan sebagai berikut.

1. Definisi konsumen yang komprehensif.
2. Hak konsumen.

---

<sup>28</sup>United Nations Conference on Trade and Development II, *Op.cit.*, h. 11.

3. Larangan perilaku usaha atau bisnis yang menghalangi konsumen untuk menikmati hak-hak konsumennya dan pengaturan perilaku agar tidak melanggar hak-hak tersebut.
4. Pengaturan perjanjian yang dibuat antara konsumen dan penyedia barang atau jasa.
5. Pendaftaran dan perizinan penyedia barang dan jasa tertentu, termasuk penyedia milik publik.
6. Kekuasaan bagi pihak berwenang untuk mengambil tindakan pencegahan untuk melindungi konsumen.
7. Sanksi, kepatuhan, dan mekanisme penegakan hukum untuk menangani pelanggaran.
8. Menunjuk sebuah lembaga untuk perlindungan konsumen dan tugas serta fungsi yang ditentukan untuk itu.
9. Mekanisme untuk menerima, menyelidiki dan menindaklanjuti pengaduan konsumen dan membantu konsumen dalam membuat dan menindaklanjuti pengaduan.<sup>29</sup>

Berdasarkan *Handbook on ASEAN Consumer Protection Laws and Regulations* terbitan ASEAN Secretariat Community Relations Division tahun 2018, UUPK harus memuat hal sebagai berikut.

1. Hak-hak konsumen.
2. Kebijakan umum perlindungan konsumen.
3. Definisi konsumen.
4. Ruang lingkup penyediaan barang dan jasa konsumen, dan transaksi konsumen, yang terkadang dapat mencakup penyediaan jasa profesional (dokter, dokter gigi, pengacara, insinyur, arsitek, dan lain-lain).
5. Pengean persyaratan pengungkapan pra-kontrak pada produk yang dijual atau layanan yang disediakan, yang mencakup harga dan tarif, serta persyaratan kontrak.
6. Larangan klausul atau syarat yang tidak adil dalam kontrak konsumen, dan ketentuan yang terkait dengan kontrak bentuk standar dan persyaratan perdagangan umum.

---

<sup>29</sup>United Nations Conference on Trade and Development I, *Op.cit.*, h. 8.

7. Larangan iklan palsu, menyesatkan atau menipu dan bentuk komunikasi komersial lainnya yang meragukan.
8. Larangan atau pembatasan praktik komersial yang dianggap menyesatkan, agresif atau tidak adil bagi konsumen, dan/atau praktik yang dianggap tidak berbudi.
9. Pembentukan badan konsultatif yang terdiri atas perwakilan pemerintah, industri, konsumen dan pemangku kepentingan terkait lainnya, atau yang dapat bersifat lintas kementerian, untuk secara proaktif mengatasi masalah konsumen sistemik dan merekomendasikan undang-undang dan langkah-langkah perlindungan konsumen lainnya.
10. Masalah yang berkaitan dengan keamanan produk dan jasa dan ketentuan untuk penetapan standar, pemberitahuan produk yang tidak aman dan penarikan kembali produk yang cacat.
11. Fasilitasi ganti rugi konsumen untuk produk cacat dengan memperkenalkan prinsip tanggung jawab mutlak di mana produk cacat telah menyebabkan kerugian materi, cedera diri atau kematian konsumen.
12. Pembentukan, struktur, wewenang, dan fungsi lembaga pemerintah yang bertanggung jawab atas pembuatan kebijakan dan penegakan hukum tentang perlindungan konsumen (lembaga perlindungan konsumen), yang dapat bersifat lintas sektoral atau spesifik sektor.
13. Pembentukan pengadilan khusus, sistem penyelesaian sengketa alternatif dan penyelesaian sengketa *online* di mana aturan prosedur dan bukti yang disederhanakan dibuat untuk mendengarkan keluhan konsumen.
14. Pemulihan yang meliputi pembatalan dan hak konsumen atas ganti rugi.<sup>30</sup>

Menurut John TD Wood, HPK yang baik, paling tidak harus berisi komponen-komponen sebagai berikut.

1. Larangan atau pengaturan praktik yang tidak diinginkan atau tidak adil.

---

<sup>30</sup>The ASEAN Secretariat Community Relations Division, *Op.cit.*, h. 5.

2. Preskripsi ketentuan-ketentuan yang akan tersirat ke dalam kontrak yang dibuat dengan konsumen.
3. Penetapan standar barang dan jasa yang akan diberikan kepada konsumen.
4. Pengaturan barang dan jasa berbahaya untuk perlindungan kesehatan dan keselamatan publik.
5. Pembentukan badan-badan untuk menerima pengaduan dari konsumen, untuk menyelidiki pengaduan tersebut dan untuk mengambil tindakan (termasuk, jika perlu, tindakan di pengadilan) untuk memperbaiki pengaduan yang dapat dibenarkan.
6. Pembentukan mekanisme untuk meningkatkan pendidikan konsumen.
7. Perizinan dan pengaturan yang sedang berlangsung tentang jenis orang atau organisasi yang dapat diizinkan untuk memasok jenis barang dan jasa tertentu kepada konsumen.<sup>31</sup>

### **3. Mekanisme Kepatuhan dan Penegakan Hukum**

Tahap ketiga dari mata rantai perlindungan konsumen untuk menjamin bahwa kebijakan perlindungan konsumen yang telah diadopsi dalam UUPK dilaksanakan dan dipatuhi. Dalam studi regulasi, kepatuhan (*compliance*) adalah kumpulan respons perilaku dan sikap yang dibuat oleh individu dan badan-badan terhadap suatu regulasi atau peraturan.<sup>32</sup> Undang-undang dapat diimplementasikan untuk mencapai tujuan kebijakan yang telah ditetapkan, sangat tergantung pada kepatuhan ini.

Dalam studi tentang kepatuhan, dapat dibedakan antara pendekatan objektivis dan pendekatan interpretivis.<sup>33</sup> Pendekatan objektivis mengidentifikasi dan menjelaskan bagaimana, mengapa dan dalam keadaan apa individu dan badan-badan mematuhi peraturan, dan kapan dan mengapa mereka tidak mematuhinya. Inti kepatuhan dalam konteks ini adalah perilaku yang patuh pada suatu kewajiban yang ditetapkan dalam peraturan.

---

<sup>31</sup>John TD Wood, *Op.cit.*, h. 643.

<sup>32</sup>Christine Parker and Vibeke Lehmann Nielsen, *Compliance: 14 Questions*, dalam Peter Drahos (Ed), *Regulatory Theory Foundations and Applications* (Acton: Australian University Press, 2017), h. 218.

<sup>33</sup>*Ibid.*

Pendekatan interpretivis memahami kepatuhan sebagai proses yang kompleks dan ambigu di mana makna peraturan diubah ketika ditafsirkan, diimplementasikan, dan dinegosiasikan dalam kehidupan sehari-hari oleh mereka yang menjadi sasaran berlakunya peraturan. Di sini, kepatuhan dapat merujuk pada makna dan interpretasi, kebiasaan dan praktik sosial serta interaksi dan komunikasi antara aktor yang berbeda dalam proses implementasi peraturan.

Menurut Herbert C. Kelman, kepatuhan hukum individu maupun badan atas sebuah peraturan dapat dibedakan menjadi tiga level, yaitu *compliance*, *identification*, dan *internalization*.<sup>34</sup> *Compliance* adalah seseorang mematuhi peraturan pada perilaku bukan pada sikapnya. Motivasi kepatuhan karena ada rasa takut akan mendapatkan sanksi jika ia melanggar peraturan. *Identification* merupakan kepatuhan karena ada rasa khawatir akan tercipta hubungan buruk dengan orang atau kelompok lain selain karena takut ancaman sanksi. Sementara itu, *internalization* adalah kepatuhan kepada peraturan karena isi dari peraturan itu memuat nilai-nilai yang bermanfaat. Pada tingkat *internalization*, kepatuhan baik pada perilaku yang tampak maupun sikap yang tidak dapat dilihat.

Kepatuhan dapat terjadi karena sukarela maupun paksaan. Kepatuhan karena sukarela di mana seseorang dengan kesadaran dirinya mematuhi suatu peraturan yang berlaku kepadanya. Pelaksanaan kepatuhan karena paksaan terjadi dari proses penegakan hukum. Penegakan hukum adalah tindakan mewujudkan apa yang dimuat dalam peraturan menjadi suatu kenyataan. Penegakan hukum berarti memaksakan isi hukum substantif pada individu.<sup>35</sup> Penegakan hukum bekerja dalam kerangka hukum prosedur (hukum acara).<sup>36</sup>

Pada umumnya, undang-undang (UUPK) membebaskan penegak hukum kewajiban untuk menegakkan undang-undang, tetapi tidak berarti harus selalu dalam wujudkan melaksanakan isi undang-undang sebagaimana adanya. Penegak hukum umumnya memiliki diskresi tentang tindakan apa, jika ada, yang harus diambil. Keterbatasan sumber daya yang ada pada penegak hukum harus dimanfaatkan secara optimal.

---

<sup>34</sup>Herbert C. Kelman, *Compliance, Identification, and Internalization, Conflict Resolution Three Processes of Attitude Change*, Vol. 2, No.1, h. 53.

<sup>35</sup>Franziska Weber, *The Law and Economics of Enforcing European Consumer Law A Comparative Analysis of Package Travel and Misleading Advertising* (Surrey: Ashgate, 2014), h. 4.

<sup>36</sup>*Ibid.*

Penegak hukum memiliki pilihan strategi penegakan hukum, yaitu strategi pencegahan (*deterrence strategies*) dan strategi kepatuhan (*compliance strategies*). Strategi pencegahan untuk memastikan bahwa perilaku sesuai dengan hukum dengan mendeteksi adanya pelanggaran, menentukan siapa yang bertanggung jawab atas pelanggaran, dan menghukum pelanggaran untuk mencegah pelanggaran di masa depan, baik oleh mereka yang dihukum atau oleh mereka yang mungkin melakukannya (potensi melanggar) adalah pelanggaran yang tidak dihukum.<sup>37</sup>

Sebaliknya, strategi kepatuhan untuk memastikan bahwa perilaku sesuai dengan hukum dengan cara memastikan kepatuhan atau dengan mengambil tindakan untuk mencegah potensi pelanggaran hukum tanpa keharusan untuk mendeteksi, memproses dan menghukum pelanggaran.<sup>38</sup>

Penegakan hukum dapat berupa penegakan hukum privat dan penegakan hukum publik. Penegakan hukum privat dilakukan oleh individu yang haknya merasa dirugikan oleh pihak lain. Penegakan hukum privat untuk menetapkan suatu kontravensi (perikatan antara para pihak) yang dilakukan melalui proses litigasi maupun pihak privat (nonlitigasi) yang tujuannya untuk mengganti kerugian atau memulihkan kerusakan oleh suatu pelanggaran hukum.<sup>39</sup>

Penegakan hukum publik dilakukan oleh otoritas berwenang. Misal, dalam hukum administrasi, pejabat pemerintahan yang berwenang mengawasi pelaksanaan izin usaha industri oleh industri pemegang izin tersebut untuk memastikan bahwa syarat izin dipatuhi dan tidak dilanggar. Penegakan hukum termasuk, pembebanan sanksi, misalnya pencabutan izin usaha industri karena terbukti industri pemegang izin melakukan pelanggaran terhadap syarat izin.

Penegakan hukum publik lainnya adalah penegakan hukum pidana. Penegakan hukum pidana merupakan penegakan hukum oleh pejabat publik dan dimaksudkan untuk mencela dan menghukum mereka yang melanggar hukum pidana.<sup>40</sup>

---

<sup>37</sup>Peter Cartwright, *Op.cit.*, h.214.

<sup>38</sup>*Ibid.*

<sup>39</sup>Bronwen Morgan and Karen Yeung, *An Introduction to Law and Regulation Text and Materials* (Cambridge: Cambridge University Press, 2007), h. 204.

<sup>40</sup>*Ibid.*

## 4. Mekanisme Ganti Rugi Konsumen

Tahap akhir mata rantai perlindungan konsumen adalah ganti kerugian kepada konsumen yang mengalami kerugian dari suatu produk. Ganti kerugian tujuan pokoknya memulihkan kerugian yang dialami konsumen.

Dalam hukum berlaku prinsip “bahwa pelanggaran hak hukum apa pun memberikan hak kepada korban untuk pemulihan yang sepadan”<sup>41</sup> dan prinsip *ubi jus, ibi remedium*, artinya di mana ada hak, maka di situ juga ada ganti kerugian.<sup>42</sup> Menurut Geoffrey Samuel, prinsip *ubi jus ibi remedium* berarti “di mana ada hak maka juga ganti kerugian” atau “di mana ada ganti kerugian maka di situ ada hak”.<sup>43</sup> Dua prinsip ini menjadi dasar pemberian ganti kerugian kepada konsumen.

Mekanisme ganti rugi konsumen harus mudah diakses, independen atau mandiri, dan memberikan ganti rugi yang cepat kepada konsumen yang dirugikan.<sup>44</sup> Ada beberapa alasan mengapa diperlukan mekanisme yang secara efektif memberikan ganti rugi kepada konsumen yang mengalami kerugian, yaitu:

1. Tuntutan ganti rugi muncul sebagai akibat dari pasokan barang atau jasa yang tidak sesuai atau tidak adil, di mana ada pelanggaran kontrak atau kerugian.
2. Pelanggaran tersebut merupakan perdagangan yang tidak adil yang akan mengurangi kepercayaan konsumen terhadap pedagang individu, pasar dan penegak hukum dan dengan demikian melumpuhkan kegiatan ekonomi.
3. Jika itu merupakan perdagangan melanggar hukum oleh penyedia barang atau jasa, akumulasi keuntungan tidak sah oleh mereka tidak boleh dipertahankan.
4. Kecuali jika posisinya diperbaiki, maka pada nomor 3 merepresentasikan tempat pasar yang tidak adil, tidak merata dan tidak kompetitif.

---

<sup>41</sup>Scott R. Daniel, *The Spy Who Sued The King: Scaling The Fortress of Executive Immunity for Constitutional Torts in Wilson v. Libby*, *Journal of Gender, Social Policy & The Law*, Vol.16:4, 2008, h. 506.

<sup>42</sup>*Ibid.*

<sup>43</sup>Geoffrey Samuel, *Sourcebook on Obligations & Legal Remedies*, Second Edition (London and Sidney: Cavendish Publishing Limited, 2000), h. 215.

<sup>44</sup>United Nations Conference on Trade and Development I, *Loc.cit.*

5. Kerugian yang diderita konsumen biasanya berupa kerugian kecil (nilai) yang dialami individu konsumen dan yang merupakan tantangan bagi individu untuk mendapatkan ganti rugi, tetapi secara kolektif dapat digabungkan menjadi masalah pasar yang signifikan yang perlu ditangani.<sup>45</sup>

Secara tradisional, mekanisme mendapatkan ganti kerugian oleh konsumen dapat dilakukan melalui pengadilan dengan segala ragam persoalannya. Selain itu, dapat melalui mekanisme lainnya, yaitu alternatif penyelesaian sengketa, seperti negosiasi, mediasi, konsiliasi, atau arbitrase. Konsumen dapat memilih mekanisme mana yang dikehendaknya dengan memperhatikan beberapa aspek, seperti kemudahan untuk mengakses, biaya yang murah, waktu yang dibutuhkan, kemudahan pelaksanaan putusan, dan lain sebagainya.

## **C. Tanggung Jawab Perlindungan Konsumen**

### **1. Lembaga Pemerintahan**

Tanggung jawab lembaga-lembaga pemerintahan dalam perlindungan konsumen terkait perizinan yang diterbitkan untuk produsen atau penyedia barang dan jasa dan penegakan hukum terhadap perizinan tersebut. Izin menjadi instrumen untuk mencegah adanya produksi produk berbahaya. Fungsi izin, di antaranya memang untuk mengendalikan atau mengontrol aktivitas berbahaya dalam rangka melindungi kesehatan publik dan lingkungan.<sup>46</sup>

Misalnya, izin produksi atas suatu produk tertentu. Dalam izin tersebut memuat persyaratan bahwa produsen harus menghasilkan produk yang aman untuk dikonsumsi, izin di sini fungsinya untuk melindungi konsumen dari risiko produk berbahaya. Lembaga pemerintah yang menerbitkan izin bertanggung jawab melakukan pengawasan untuk memastikan bahwa pemegang izin dalam aktivitasnya mematuhi syarat izin. Ketidakpatuhan atau pelanggaran

---

<sup>45</sup>*Ibid.*, h. 83.

<sup>46</sup>Department for Environment, Food and Rural Affairs, *General Guidance Manual on Policy and Procedures for A2 and B Installations: Local Authority Integrated Pollution Prevention and Control (LA-IPPC) and Local Authority Pollution Prevention and Control (LAPPC)*, Department for Environment, Food and Rural Affairs, London, Revised April 2012, h. 13.



terhadap syarat izin menimbulkan reaksi oleh lembaga pemerintahan, misalnya pencabutan izin. Tujuannya, untuk menghentikan tindakan ketidakpatuhan atau pelanggaran.

## **2. Badan Perlindungan Konsumen**

Selain lembaga-lembaga pemerintah yang memiliki otoritas menerbitkan izin, perlindungan konsumen juga dilakukan oleh badan perlindungan konsumen. Badan ini memang dibentuk untuk tujuan khusus dalam rangka melindungi konsumen.

Badan perlindungan konsumen dalam melaksanakan fungsi perlindungan konsumen idealnya memiliki kewenangan sebagai berikut.

1. Menegakkan UUPK.
2. Mendaftar dan menerbitkan izin untuk jenis kegiatan usaha tertentu yang ditetapkan.
3. Menerbitkan peraturan administratif untuk mengatur perilaku badan usaha dan memastikan perlindungan kepentingan konsumen.
4. Memberi nasihat kepada pemerintah tentang langkah-langkah yang tepat untuk perlindungan konsumen.
5. Mewakili kepentingan konsumen dalam komite antar pemerintah lainnya.
6. Memberi nasihat kepada konsumen dan penyedia produk tentang hak dan kewajiban mereka berdasarkan undang-undang perlindungan konsumen yang relevan.
7. Melakukan, atau menugaskan survei pasar dan penelitian masalah perlindungan konsumen.
8. Melakukan atau menugaskan pengujian produk untuk keamanan dan kualitas, dan menyebarluaskan informasi kepada konsumen.
9. Mengelola dan/atau memantau kinerja pengadilan konsumen atau mekanisme lain untuk penanganan klaim konsumen.
10. Derkonsultasi dengan pemangku kepentingan terkait untuk memahami masalah konsumen dan mengembangkan kebijakan untuk mengatasi masalah tersebut.
11. Menyelenggarakan program edukasi dan informasi publik secara mandiri atau bekerja sama dengan organisasi konsumen atau badan usaha.

12. Mewakili kepentingan konsumen nasional pada negosiasi regional dan internasional pada kasus individu dan diskusi kebijakan regional dan internasional.<sup>47</sup>

### 3. Organisasi Konsumen Privat

Organisasi konsumen privat adalah organisasi nonprofit atau nonpemerintah berbasis keanggotaan yang dibuat untuk meningkatkan kepentingan konsumen atas produk barang dan jasa, dengan menyebarkan informasi dan mengusulkan pembuatan atau perubahan undang-undang untuk melindungi konsumen dari produsen atau penjual, yang biasanya lebih terorganisir atau memiliki lebih banyak sumber daya dibandingkan individu konsumen.<sup>48</sup>

Organisasi konsumen privat dibentuk oleh konsumen atas dasar motivasi sebagai berikut.

1. Perlu adanya pihak independen yang nonpolitik dan nonkomersial untuk menyuarakan isu-isu yang berdampak pada konsumen dalam ekonomi pasar.
2. Ada kebutuhan agar kepentingan dari konsumen yang kurang terwakili, yaitu yang tidak jelas dan kurang beruntung untuk didengarkan untuk mengatasi disparitas dalam daya tawar, pengetahuan dan sumber daya antara konsumen dan pelaku usaha.
3. Organisasi/asosiasi konsumen akan menjadi jalan yang efektif untuk secara kolektif melaksanakan hak-hak konsumen yang kurang beruntung/rentan atau mereka yang disabilitas untuk diwakili dan didengar sebelum keputusan yang memengaruhi mereka diambil.<sup>49</sup>

Organisasi konsumen privat pada umumnya merupakan suatu badan hukum sehingga oleh hukum diperlakukan sebagai subjek hukum. Mereka oleh hukum diberikan *legal standing* untuk tampil sebagai wakil dari kepentingan massal konsumen baik di forum pengadilan maupun forum-forum lainnya, misalnya pada forum audiensi pada proses pembentukan peraturan perundang-undangan maupun pada penyelesaian sengketa alternatif.

---

<sup>47</sup>The ASEAN Secretariat Community Relations Division, *Op.cit.*, h. 6.

<sup>48</sup>*Ibid.*,

<sup>49</sup>*Ibid.*, h. 6-7.

## 4. Pelaku Bisnis

Produsen atau penyedia produk merupakan aktor penting dalam perlindungan konsumen. Produk barang atau jasa yang dihasilkannya merupakan sumber pokok lahirnya HPK. HPK menetapkan bahwa suatu produk dibuat aman dan dijual dengan harga wajar agar tidak merugikan kepentingan konsumen.

Produsen bertanggung jawab melindungi kepentingan konsumen dengan cara mematuhi HPK dan hukum lain yang berlaku kepadanya dalam memproduksi dan mengedarkan produknya. Produsen yang demikian menikmati beberapa keuntungan. *Pertama*, reputasi produsen. Produsen harus menyadari bahwa tanpa konsumen maka semua produk yang dihasilkannya tidak akan berguna. Konsumen yang merasa puas atas suatu produk akan menjadi iklan gratis bagi produsen. Jadi, selain produknya diterima pasar, ceruk konsumen juga akan semakin luas. *Kedua*, terhindar dari risiko gugatan oleh konsumen dan penjatuhan sanksi oleh lembaga yang berwenang. Hal ini harus diperhatikan oleh produsen karena berperkara hukum berarti harus menyediakan banyak sumber daya (waktu, tenaga, dan biaya) yang dapat mengganggu kinerja perusahaan.

## 5. Individu Konsumen

Perlindungan konsumen juga dilakukan oleh diri konsumen sendiri. Konsumen harus bijak dalam membeli barang atau jasa yang dibutuhkannya. Konsumen melindungi dirinya sendiri dengan cara membaca secara teliti semua klausul yang berlaku sebelum transaksi dilakukan.

Kecerobohan konsumen dalam melakukan transaksi hanya akan menimbulkan kerugian pada diri konsumen sendiri. Jika hal ini terjadi, dan konsumen berharap kerugiannya dipulihkan maka ia harus menyediakan banyak sumber daya, seperti waktu (proses memperoleh ganti rugi yang tidak bisa cepat), tenaga (mengajukan keluhan kepada penyedia barang atau jasa, harus berkonsultasi dengan organisasi konsumen atau badan perlindungan konsumen, dan lainnya), dan uang (membayar jasa pengacara, biaya perkara, dan lain-lain). Jadi, pribadi konsumen adalah pelindung kepentingannya sendiri yang utama.

## D. Praktik Bisnis yang Baik

Ketentuan baru dan penting dari Pedoman PBB untuk Perlindungan Konsumen menyertakan bagian tentang Praktik Bisnis yang Baik (*Good Business Practices*) yang mengharuskan produsen atau perusahaan bertanggung jawab langsung atas perlindungan konsumen.<sup>50</sup> Praktik Bisnis yang Baik ini tujuannya menetapkan “tolok ukur (*benchmarks*) untuk praktik yang baik” dalam rangka mendorong “perilaku etis tingkat tinggi” di perusahaan yang memproduksi atau mendistribusikan barang atau jasa konsumen (Bagian IV, Pedoman 1c).

Prinsip-prinsip yang menetapkan tolok ukur untuk praktik bisnis yang baik dalam rangka kegiatan komersial online dan offline dengan konsumen adalah sebagai berikut.

1. Perlakuan yang adil dan merata. Bisnis harus dijalankan secara adil dan jujur dengan konsumen pada semua tahap hubungan mereka, sehingga ini merupakan bagian integral dari budaya bisnis. Bisnis harus mencegah praktik yang merugikan konsumen, terutama yang berkaitan dengan konsumen yang rentan dan kurang beruntung.
2. Perilaku komersial. Bisnis tidak boleh membuat konsumen melakukan tindakan melanggar hukum, tidak etis, diskriminatif, atau menipu, seperti taktik pemasaran yang kasar, penagihan utang yang kasar, atau perilaku tidak layak lainnya yang dapat menimbulkan risiko yang tidak perlu atau merugikan konsumen. Bisnis dan agen resminya harus memperhatikan kepentingan konsumen dan bertanggung jawab untuk menjunjung tinggi perlindungan konsumen sebagai tujuan dari bisnis.
3. Keterbukaan dan transparansi. Bisnis harus memberikan informasi yang lengkap, akurat, dan tidak menyesatkan mengenai barang dan jasa, syarat, ketentuan, biaya yang berlaku, dan biaya akhir untuk memungkinkan konsumen mengambil keputusan yang tepat. Bisnis harus memastikan akses mudah ke informasi ini, terutama persyaratan dan ketentuan utama, terlepas dari sarana teknologi yang digunakan.

---

<sup>50</sup>I. Benöhr, The United Nations Guidelines for Consumer Protection: Legal Implications and New Frontiers, *Journal of Consumer Policy*, No. 43, 2020, h. 109.

4. Pendidikan dan penyadaran. Bisnis harus, sebagaimana mestinya, mengembangkan program dan mekanisme untuk membantu konsumen mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk memahami risiko, termasuk risiko keuangan, untuk mengambil keputusan yang tepat dan untuk mengakses nasihat dan bantuan yang kompeten dan profesional, lebih disukai dari pihak ketiga yang independen, ketika diperlukan.
5. Perlindungan privasi. Bisnis harus melindungi privasi konsumen melalui kombinasi mekanisme kontrol, keamanan, transparansi, dan persetujuan yang sesuai terkait dengan pengumpulan dan penggunaan data pribadi mereka.
6. Pengaduan dan sengketa konsumen. Bisnis harus menyediakan mekanisme penanganan pengaduan yang memberi konsumen penyelesaian sengketa yang cepat, adil, transparan, murah, dapat diakses, cepat dan efektif tanpa biaya atau beban yang tidak perlu. Bisnis harus mempertimbangkan untuk berlangganan standar domestik dan internasional yang berkaitan dengan penanganan pengaduan internal, layanan penyelesaian sengketa alternatif, dan kode kepuasan pelanggan.<sup>51</sup>

## E. Asas Kehati-hatian

### 1. Konsep

Asas kehati-hatian sering disebut sebagai tindakan kehati-hatian (*precaution*) atau pendekatan kehati-hatian (*precautionary approach*). Istilah “*precautionary principle*” masuk ke dalam bahasa Inggris sebagai terjemahan dari kata Jerman *Vorsorgeprinzip*. David Kriebel *et al.* menyatakan bahwa istilah alternatif dalam bahasa Inggris adalah “*foresight principle*” atau prinsip pandangan ke depan, yang memiliki keuntungan dalam menekankan tindakan antisipatif, ide aktif dan positif dibandingkan kehati-hatian (*precaution*), yang bagi banyak orang terdengar reaktif dan bahkan negatif.<sup>52</sup> Prinsip kehati-hatian

---

<sup>51</sup>United Nations Conference on Trade and Development II, *Op.cit.*, h. 9-10.

<sup>52</sup>David Kriebel *et al.*, *The Precautionary Principle in Environmental Science*, dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds), *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children* (Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2004), h. 146.

(*precautionary principle*) pada umumnya diterapkan dalam kasus risiko kesehatan atau lingkungan di mana dasarnya adalah bahwa mencegah lebih baik daripada menyembuhkan.<sup>53</sup>

Asas kehati-hatian menyatakan bahwa dalam kasus ancaman serius atau tidak dapat diubah terhadap kesehatan manusia atau ekosistem, ketidakpastian ilmiah yang diakui tidak boleh dijadikan alasan untuk menunda dilakukannya tindakan pencegahan. Asas tersebut berawal sebagai alat untuk menjembatani informasi ilmiah yang tidak pasti dan tanggung jawab politik untuk bertindak mencegah kerusakan kesehatan manusia dan ekosistem.<sup>54</sup>

Asas kehati-hatian dibutuhkan sebagai reaksi dari adanya ketidakpastian potensi ancaman terhadap kesehatan atau lingkungan yang telah sering digunakan sebagai alasan untuk menghindari tindakan perlindungan kesehatan atau lingkungan. Namun, tidak selalu mungkin untuk memiliki bukti yang jelas tentang ancaman terhadap kesehatan atau lingkungan sebelum kerusakan benar-benar terjadi. Asas kehati-hatian menyatakan bahwa menunda tindakan pencegahan sampai ada bukti yang meyakinkan tentang bahaya sering kali diartikan sangat mahal atau tidak mungkin untuk menghindari ancaman. Penggunaan asas kehati-hatian mendorong dilakukannya tindakan mencegah risiko bahaya serius atau permanen terhadap kesehatan atau lingkungan dalam kasus seperti itu. Asas ini didasarkan pada pengakuan bahwa prediksi yang salah bahwa aktivitas manusia tidak akan mengakibatkan kerusakan kesehatan atau lingkungan yang signifikan biasanya akan lebih berbahaya bagi masyarakat daripada prediksi salah yang akan mengakibatkan kerusakan lingkungan yang signifikan.<sup>55</sup>

Inti yang terkandung dalam asas kehati-hatian terletak pada gagasan sederhana yang intuitif bahwa pembuat keputusan harus bertindak lebih dahulu dari kepastian ilmiah untuk melindungi lingkungan dan

---

<sup>53</sup>Aynsley Kellow, h. 124.

<sup>54</sup>Marco Martuzzi and Joel Tickner, *Introduction – the precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children*, dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds), *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children* (Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2004), h. 7-8.

<sup>55</sup>[www.iucn.org](http://www.iucn.org) › downloads › ln250507\_ppguidelines, diakses 6 Desember 2021, Pukul 8.32 WIB.

kesehatan manusia dari bahaya yang ditimbulkan. Asas kehati-hatian menuntut agar manusia menjaga diri mereka sendiri, keturunan mereka, dan proses pelestarian kehidupan yang memelihara keberadaan mereka.<sup>56</sup>

David Kriebel *et al.* menyatakan bahwa dalam asas kehati-hatian pada dasarnya meliputi komponen utama, yaitu:

1. Mengambil tindakan pencegahan dalam menghadapi ketidakpastian.
2. Mengalihkan beban pembuktian kepada pendukung suatu kegiatan.
3. Mengeksplorasi berbagai alternatif untuk tindakan yang mungkin berbahaya.
4. Meningkatkan partisipasi publik dalam pengambilan keputusan.<sup>57</sup>

Menurut David Gee dan Andrew Stirling, dalam hubungannya dengan ketidakpastian (*uncertainty*) dan kehati-hatian (*precaution*) terdapat konsep-konsep yang perlu dipahami, yaitu:

**Tabel 7.** Konsep dalam Asas Kehati-hatian

| Situasi        | Keadaan dan Indikasi Pengetahuan                                                                                                                                        | Contoh Tindakan                                                                                                                                          |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risiko         | Dampak 'Diketahui'; Probabilitas yang 'diketahui' misalnya asbes penyebab penyakit pernafasan, paru-paru dan kanker mesothelioma, 1965-sekarang                         | Pencegahan: tindakan yang diambil untuk mengurangi bahaya yang, misalnya menghilangkan paparan debu asbes                                                |
| Ketidakpastian | Dampak 'Diketahui'; Probabilitas 'tidak diketahui' misalnya antibiotik dalam pakan ternak dan resistensi manusia yang terkait dengan antibiotik tersebut, 1969-sekarang | Kehati-hatian pencegahan: tindakan yang diambil untuk mengurangi potensi risiko, misalnya mengurangi/ menghilangkan paparan antibiotik pada pakan ternak |

<sup>56</sup>Andrew Jordan & Timothy O’Riordan, *The Precautionary Principle: a Legal and Policy History*, dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds), *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children* (Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2004), h. 31.

<sup>57</sup>David Kriebel *et al.*, *Loc.cit.*

| Situasi       | Keadaan dan Indikasi Pengetahuan                                                                                                                                                                              | Contoh Tindakan                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ketidaktahuan | Dampak 'tidak diketahui' dan karena itu probabilitas 'tidak diketahui' misalnya 'kejutan' klorofluorokarbon (CFC) dan kerusakan lapisan ozon sebelum tahun 1974; kanker asbes mesothelioma sebelum tahun 1959 | Kehati-hatian: tindakan yang diambil untuk mengantisipasi, mengidentifikasi dan mengurangi dampak 'kejutan' misalnya penggunaan sifat bahan kimia seperti persistensi atau bioakumulasi sebagai 'prediktor' potensi bahaya; penggunaan sumber informasi seluas mungkin dan pemantauan jangka panjang. |

Sumber: David Gee dan Andrew Stirling, *Late Lessons from Early Warnings: Improving Science and Governance under Uncertainty and Ignorance*, dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds), *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children* (Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2004), h. 95.

## 2. Rasionalitas

Di Eropa, sejak awal 1980-an, pembuatan kebijakan Eropa mengenai isu-isu besar dan ketidakpastian ilmiah diakui secara progresif telah mendorong untuk mengadopsi asas kehati-hatian, tujuannya untuk mencapai tingkat kesehatan masyarakat yang tinggi, perlindungan lingkungan dan keselamatan konsumen tanpa mengorbankan sains atau inovasi teknologi. Komunikasi Komisi Komunitas Eropa/*Commission of the European Communities*) tentang prinsip kehati-hatian pada Februari 2000 adalah langkah pertama dan penting dalam menjelaskan tujuan dan penggunaan asas kehati-hatian dalam pembuatan kebijakan Eropa selama 20 tahun sebelumnya.<sup>58</sup>

Selama tiga tahun terakhir telah terjadi perkembangan yang signifikan dalam penafsiran dan penerapan asas kehati-hatian, khususnya oleh Pengadilan Eropa (*the European Court of Justice*), Organisasi Perdagangan Dunia (*the World Trade Organization*), Organisasi Kesehatan Dunia (*the World Health Organization*), dan beberapa negara anggotanya. Misalnya, putusan Pengadilan Eropa pada kasus

<sup>58</sup>Marco Martuzzi and Joel Tickner, *Dealing with Uncertainty – How Can the Precautionary Principle Help Protect the Future of our Children?*, dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds), *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children* (Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2004), h. 15-16.



antibiotik dalam pakan ternak, laporan Badan Lingkungan Eropa (*the European Environment Agency's*) tentang *Late Lessons from Early Warnings*, dan diskusi ilmiah dan konstitusional tentang asas kehati-hatian di Prancis semuanya telah memperkaya perdebatan tentang penggunaan dan penerapannya. Selain itu, beberapa dari wawasan tentang asas kehati-hatian yang berkembang ini telah dikodifikasi dalam perjanjian internasional yang ditandatangani sejak tahun 2000, terutama Protokol Cartagena tentang Keamanan Hayati (*the Cartagena Protocol on Biosafety*) dan Konvensi Stockholm tentang Polutan Organik yang Persisten (*the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants*).<sup>59</sup>

Urgensi penerapan asas kehati-hatian dalam perlindungan lingkungan dan kesehatan publik ditekankan pada Deklarasi London tentang Tindakan dalam Kemitraan (paragraf 50d), yang diadopsi pada Konferensi Tingkat Menteri Ketiga tentang Lingkungan dan Kesehatan yang diselenggarakan di London, 16-18 Juni 1999 sebagai berikut.

Kami akan mengembangkan inisiatif di negara kami untuk memberikan penekanan yang lebih besar dalam semua program yang relevan dengan kebutuhan untuk mencegah anak-anak terpapar ancaman lingkungan. Kami meminta Komite Lingkungan dan Kesehatan Eropa untuk mengidentifikasi metode dan mekanisme untuk: mempromosikan dan mendorong langkah-langkah kesehatan masyarakat di wilayah kekhawatiran yang muncul tentang dampak lingkungan pada kesehatan anak-anak, berdasarkan asas kehati-hatian.<sup>60</sup>

Pada perkembangannya, penerapan asas kehati-hatian tidak hanya menjadi isu di Uni Eropa, tetapi penerapannya dapat berdampak global. Penerapan asas kehati-hatian menjadi sengketa antara Uni Eropa dan Amerika Serikat dalam kasus hormon dalam daging sapi, organisme hasil rekayasa genetika, dan perubahan iklim.<sup>61</sup>

Asas kehati-hatian muncul, dikembangkan, dan diterapkan karena gagalnya analisis risiko tradisional untuk melindungi kesehatan publik.

---

<sup>59</sup>*Ibid.*, h. 16.

<sup>60</sup>London Declaration on Action in Partnership (paragraph 50d), adopted at the Third Ministerial Conference on Environment and Health (London, 16-18 June 1999).

<sup>61</sup>David Gee dan Andrew Stirling, *Op.cit.*, h. 93.

Hal ini sebagaimana dikatakan Philip J. Landrigan dan Leonardo Trasande sebagai berikut.

Analisis risiko dan manajemen risiko adalah alat yang saat ini digunakan untuk melindungi populasi dari bahaya lingkungan beracun. Metode-metode ini, seperti yang saat ini dipraktikkan, memiliki kekurangan utama: metode ini hanya mempertimbangkan satu bahan kimia pada satu waktu; mereka gagal untuk menjelaskan keterpaparan unik dan kerentanan khusus dari kelompok rentan di dalam populasi, seperti bayi dan anak-anak; dan mereka menganggap, bahkan tanpa data pengujian toksikologi, bahwa bahan kimia tidak menyebabkan cedera pada kesehatan sampai cedera terbukti tak terbantahkan. Karena alasan ini, penilaian risiko tradisional gagal melindungi kesehatan bayi dan anak-anak.<sup>62</sup>

Selanjutnya, Philip J. Landrigan dan Leonardo Trasande menyarankan tiga penerapan khusus dari asas kehati-hatian dalam paradigma analisis risiko, yaitu:

1. Bahan kimia terburuk harus segera dilarang, seperti yang pernah terjadi di masa lalu.
2. Praktik pelepasan bahan kimia yang belum teruji dan berpotensi bermasalah ke lingkungan saat ini untuk mempelajari bahayanya hanya beberapa tahun atau dekade kemudian harus diakhiri. diperlukan pengujian pra-pasar yang cermat.
3. Faktor keselamatan pelindung kesehatan harus dimasukkan ke dalam paradigma penilaian risiko tradisional untuk melindungi kesehatan ketika data yang tersedia tidak cukup untuk mendukung pendekatan matematis yang ketat untuk penghitungan risiko.<sup>63</sup>

Asas kehati-hatian adalah pedoman kebijakan publik untuk pengambilan keputusan dalam kondisi ketidakpastian ilmiah. Asas kehati-hatian dilatarbelakangi adanya keterbatasan ilmu pengetahuan, tujuannya untuk memungkinkan dan mendorong tindakan kehati-hatian yang melayani nilai-nilai yang berdasarkan apa yang diketahui dan apa

---

<sup>62</sup>Philip J. Landrigan and Leonardo Trasande, *Applying the Precautionary Principle in Environmental Risk Assessment to Children*, dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds), *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children* (Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2004), h. 121-122.

<sup>63</sup>*Ibid.*, h. 122-123.

yang tidak diketahui. Asas kehati-hatian mendorong pengamatan yang cermat dari semua aspek sains, dari agenda penelitian hingga pendanaan, desain, interpretasi, dan batasan studi. Berdasarkan asas kehati-hatian, ketika ada ancaman bahaya yang dapat dipercaya, tindakan pencegahan harus diambil, bahkan ketika pemahaman penuh tentang dampak dari kegiatan yang diusulkan kurang dapat dipercaya. Dengan kata lain, asas kehati-hatian menggabungkan gagasan etis tentang kewajiban untuk mencegah bahaya dengan realitas batas pemahaman ilmiah.<sup>64</sup>

Penerapan asas kehati-hatian dalam proses pengambilan keputusan harus memenuhi beberapa kriteria kebijakan praktis yang meliputi:

1. Meningkatkan dasar ilmiah untuk pengambilan keputusan.
2. Meningkatkan kualitas pengawasan kesehatan dan intervensi.
3. Mendorong transparansi dan inklusivitas yang lebih besar dalam proses pengambilan keputusan.
4. Meningkatkan pengembangan teknologi praktis dan alternatif kebijakan.<sup>65</sup>

Penerapan asas kehati-hatian yang titik tekannya pada tindakan pencegahan lebih menguntungkan dibandingkan tindakan penanggulangan atau pemulihan sesuai dengan *maxim* “mencegah adalah lebih baik daripada mengobati” atau sesuai dengan prinsip yang menyatakan “*an ounce of prevention is worth a pound of cure*”.<sup>66</sup> Satu ons tindakan mencegah bahaya lebih berharga daripada satu pon tindakan menanggulangi kerusakan yang telah terjadi.

---

<sup>64</sup>Ted Schettler and Carolyn Raffensperger, *Why is a Precautionary Approach Needed?*, dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds), *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children* (Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2004), h. 66.

<sup>65</sup>Andrew Stirling and Joel A. Tickner, *Implementing Precaution: Assessment and Application Tools for Health and Environmental Decision-making*, dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds), *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children* (Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2004), h. 182.

<sup>66</sup>Glenn M. Wiser and Daniel B. Magraw, JR., *Principles and Approaches of Sustainable Development and Chemicals Management for Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM)*, Center for International Environmental Law (CIEL), July 2005, h. 17.

Dalam hukum lingkungan internasional dikatakan “pencegahan berkaitan dengan pertanyaan tentang bagaimana bahaya terhadap kesehatan manusia dan lingkungan dapat dihindari, dengan menyadari bahwa biaya ekonomi untuk menghindari kerusakan dan kerugian selalu lebih rendah daripada biaya perbaikan, perawatan, atau kompensasi setelah terjadi”.<sup>67</sup> Selanjutnya dikatakan bahwa “pencegahan mengasumsikan” kepentingan utama dalam setiap kebijakan kesehatan dan lingkungan yang efektif, karena hal itu memungkinkan diambilnya tindakan untuk melindungi kesehatan publik dan lingkungan pada tahap sebelumnya”.<sup>68</sup>

Menurut Elli Louka, “pendekatan pencegahan didasarkan pada gagasan yang lebih baik untuk mencegah bahaya terhadap kesehatan publik dan lingkungan daripada menggunakan tindakan untuk memulihkan setelahnya.”<sup>69</sup> Lebih lanjut Elli Louka menyatakan bahwa upaya pencegahan bahaya pada kesehatan publik dan lingkungan adalah *raison d'être*-nya kebijaksanaan kesehatan dan lingkungan.<sup>70</sup>

## F. Tanggung Jawab Produk

### 1. Konsep

Tanggung jawab produk (*product liability*) adalah tanggung jawab produsen atau penyedia barang untuk mengganti kerugian yang disebabkan oleh cacat barang dagangan yang telah disediakan untuk dijual.<sup>71</sup> Orang yang dibebani tanggung jawab produk meliputi: (1) produsen, yaitu produsen (penghasil produk cacat), termasuk produsen suku cadang dan bahan baku; (2) orang yang menyatakan dirinya sebagai produsen dengan mencantumkan nama atau merek dagangnya pada produk; (3) seseorang yang mengimpor produk ke dalam negeri; dan

---

<sup>67</sup>*Ibid.*

<sup>68</sup>*Ibid.*

<sup>69</sup>Elli Louka, *International Environmental Law: Fairness, Effectiveness, and World Order* (Cambridge: Cambridge University Press, 2006), h. 50.

<sup>70</sup>*Ibid.*

<sup>71</sup>Paul Stephen Dempsey, *The Law of Products Liability*, [https://www.mcgill.ca/iasl/files/iasl/aspl636-dempsey-law\\_of\\_products\\_liability.pdf](https://www.mcgill.ca/iasl/files/iasl/aspl636-dempsey-law_of_products_liability.pdf), diakses 3 Desember 2021, Pukul 17:40 WIB.

(4) pemasok yang gagal, ketika diminta secara wajar oleh orang yang dirugikan, untuk mengidentifikasi produsen atau importir produk.<sup>72</sup>

Tanggung jawab produk dimaksudkan untuk memberikan kompensasi bagi mereka yang telah mengalami kerugian atau yang menderita kerugian akibat bersentuhan dengan produk yang cacat.<sup>73</sup> Tanggung jawab produk berdasarkan ide keadilan di mana menempatkan beban kompensasi pada mereka yang menyebabkan kerusakan.<sup>74</sup>

Tanggung jawab produk berhubungan dengan tindakan hukum (gugatan) di mana pihak yang dirugikan berusaha untuk memulihkan ganti rugi atas kerugian dari penjual atau produsen ketika diduga bahwa kerugian tersebut diakibatkan oleh produk yang cacat.<sup>75</sup> Oleh karena itu, gugatan atas dasar tanggung jawab produk mensyaratkan adanya cacat produk. Tanpa cacat produk, tidak ada tanggung jawab produk. Karakteristik gugatan dalam tanggung jawab produk, penggugat mengajukan klaim ganti rugi terhadap produsen atas kerugian yang diderita saat menggunakan produk. Ganti kerugian yang biasanya diklaim oleh penggugat adalah untuk pemulihan biaya pengobatan, kecacatan, rasa sakit dan penderitaan, kehilangan pendapatan dan kapasitas penghasilan, kerusakan objek kepemilikan, kerugian emosional, dan bahkan ganti rugi yang tujuannya untuk menghukum perilaku tergugat yang sangat keterlaluan.<sup>76</sup>

Tanggung jawab produk mengalami evolusi nyata pada paruh terakhir abad ke-20, perubahan dratis terjadi karena perpindahan tanggung jawab produk dari hukum kontrak menjadi *tort law* dengan jatuhnya doktrin *priviti* (*the privity doctrine*).<sup>77</sup> Menurut sejarahnya, hukum memperlakukan klaim penggugat terhadap produsen sebagai klaim kelalaian, yang menghadirkan hambatan tertentu untuk pemulihan kerugian yang meskipun jarang terjadi, tetapi sering kali berupa kerugian berat. Hal ini terjadi karena dua sebab. *Pertama*, penggugat jarang

---

<sup>72</sup>Elizabeth A. Martin, *Op.cit.*, h. 386.

<sup>73</sup>Magdalena Tulibacka, *Product Liability Law in Transition A Central European Perspective* (Surrey: Ashgate, 2009), h. 4.

<sup>74</sup>*Ibid.*

<sup>75</sup>Timothy A. Pine, *Product Safety Excellence The Seven Elements Essential for Product Liability Prevention* (Wisconsin: ASQ Quality Press, 2012), h. 94.

<sup>76</sup>Congressional Research Service, *Product Liability: A Legal Overview*, Congressional Research Service Report, January 28, 2014, h. 1.

<sup>77</sup>Saul Levmore and Catherine M. Sharkey, *Foundations of Tort Law*, Second Edition (Danvers: Lexis Publishing Company, 2011).

dapat menunjukkan bukti atas perilaku produsen. *Kedua*, klaim produk dibatasi oleh persyaratan hukum umum tentang privasi atau hubungan kontraktual langsung antara produsen dan pembeli.

Tanggung jawab produk berada dalam hukum kontrak memiliki kelemahan. Ganti kerugian kontraktual bahwa mereka hanya tersedia bagi para pihak dalam kontrak. Pihak di luar kontrak seperti penerima barang sebagai hadiah, atau pengguna barang yang bukan juga pembeli, tidak memiliki hak ganti kerugian dalam kontrak.<sup>78</sup> Namun demikian, tanggung jawab produk dialihkan ke dalam *tort law* juga memiliki kelemahan.<sup>79</sup> *Pertama*, kualitas barang. *Tort law* tidak menyangkut cacat mutu barang, melainkan cacat yang menimbulkan bahaya bagi kesehatan dan keselamatan konsumen. *Kedua*, pembuktian kesalahan. *Tort law* membutuhkan bukti kesalahan. Sangat sulit untuk mendapatkan bukti bahwa produsen bersalah, karena ini akan memerlukan bukti dari beberapa sumber internal, dan pengetahuan rinci tentang proses manufaktur yang digunakan.

Pada dasarnya, hukum kontrak memberikan dasar perlindungan konsumen. Pembeli barang cacat dapat mengajukan tuntutan atas pelanggaran ketentuan tersurat atau tersirat dalam kontrak. Kelebihan dari ganti rugi kontraktual adalah bahwa ganti kerugian tersedia tanpa perlu membuktikan adanya kesalahan. Misalnya, dalam kontrak penjualan barang, ada syarat tersirat bahwa barang tersebut akan sesuai dengan tujuan penjualannya. Jika barang tidak terbukti sesuai untuk tujuan itu, pembeli tidak perlu membuktikan bahwa penjual dengan cara apa pun harus disalahkan atas fakta itu.<sup>80</sup>

Kasus pertama yang menerapkan tanggung jawab produk di luar hukum kontrak adalah kasus Donighue melawan Stevenson pada 1932. Berdasarkan putusan kasus ini, bahwa tanpa kontrak, dapat diklaim ganti rugi atas barang cacat, dengan ketentuan barang tersebut menyebabkan kerugian terhadap kesehatan atau keselamatan. Ganti rugi dapat diklaim kepada produsen yang memiliki kewajiban untuk berhati-hati kepada konsumen akhir barang, dan harus dipastikan bahwa produsen bersalah agar ganti rugi dapat diberikan.<sup>81</sup>

---

<sup>78</sup>Vivienne Harpwood, *Principles of Tort Law*, Fourth Edition (London and Sienev: Cavendish Publishing Limited, 2000), h. 329.

<sup>79</sup>*Ibid.*, h. 331.

<sup>80</sup>*Ibid.*, h. 329.

<sup>81</sup>*Ibid.*, h. 330.

## 2. Cacat Produk

Cacat produk menjadi syarat esensial untuk melahirkan tanggung jawab produk. Pada umumnya, suatu produk dianggap cacat jika tidak memberikan tingkat kesesuaian yang berhak diharapkan konsumen. Tanggung jawab dibebankan kepada pemasok produk jika produk dipasok dalam kondisi cacat dan mengakibatkan kerugian konsumen. Menentukan cacat adalah salah satu masalah yang lebih sulit dalam tanggung jawab produk.<sup>82</sup>

Cacat produk meliputi cacat manufaktur (*manufacturing defect*), cacat desain (*design defect*), cacat peringatan (*warning defect*), cacat instruksi (*instruction defect*), cacat risiko pengembangan (*development risk defect*), cacat *state of the art* (*state of the art defect*), dan cacat pasca pemasaran (*post-marketing defect*). Cacat manufaktur atau produksi adalah kesalahan yang terjadi dalam proses pembuatan sehingga produk tidak memenuhi spesifikasi desain pabrikan, sehingga mengakibatkan kesalahan yang menyebabkan kerugian bagi konsumen atau pihak ketiga lainnya.<sup>83</sup> Sementara itu, cacat desain adalah kesalahan dalam desain produk yang mengakibatkan risiko yang tidak semestinya bagi konsumen atau pihak ketiga lainnya yang sebenarnya dapat dicegah dengan perangkat keselamatan atau alternatif desain lainnya.<sup>84</sup>

Cacat peringatan adalah kesalahan di mana produsen gagal untuk memberikan informasi yang tepat tentang bahaya produk yang diketahui dan bagaimana menghindarinya, mengakibatkan risiko yang tidak semestinya kepada konsumen yang sebenarnya dapat dicegah.<sup>85</sup> Cacat instruksi memiliki kemiripan dengan cacat peringatan karena menyangkut informasi yang diberikan kepada konsumen. Namun, berbeda dari cacat peringatan karena cacat tersebut bukan kegagalan untuk memperingatkan bahaya yang melekat pada produk. Di sini cacat mencakup penciptaan bahaya oleh kegagalan untuk memperingatkan konsumen tentang cara menggunakan produk dengan aman.<sup>86</sup>

---

<sup>82</sup>United Nations Conference on Trade and Development I, *Op.cit.*, h. 65.

<sup>83</sup>Congressional Research Service, *Loc.cit.*

<sup>84</sup>*Ibid.*, h. 2.

<sup>85</sup>*Ibid.*, h. 4.

<sup>86</sup>United Nations Conference on Trade and Development I, *Op.cit.*, h. 66.

Cacat risiko pengembangan adalah cacat yang baru diketahui setelah produk dipasarkan. Risiko yang terkait dengan kategori cacat ini tidak diketahui pada saat pemasaran tetapi jika mereka mengetahuinya, mereka akan mencegah produk dipasarkan sesuai dengan standar keamanan saat ini pada saat pemasaran.<sup>87</sup> Cacat risiko pengembangan tumpang tindih dengan cacat *state of the art*. Cacat *state of the art* “diterima” ketika produk ditempatkan di pasar karena cacat itu tidak diketahui pada saat itu dalam sektor tertentu. Namun, cacat kemudian menjadi kurang dapat diterima karena praktik industri umum membaik. Oleh karena itu, produk semacam itu disebut “cacat” karena alternatif atau pengganti yang lebih aman telah muncul kemudian.<sup>88</sup> Cacat pasca pemasaran adalah cacat berkaitan dengan kegagalan untuk memperingatkan bahaya, untuk menarik kembali produk atau mengambil tindakan perbaikan lainnya setelah cacat terdeteksi.<sup>89</sup>

### 3. Dasar Gugatan

Penggugat dapat menggunakan sejumlah dasar gugatan (*cause of action*) tanggung jawab produk terlepas dalam gugatannya untuk mendukung klaim cacatnya produk, baik itu cacat manufaktur, cacat desain, cacat peringatan, cacat instruksi, cacat risiko pengembangan, cacat *state of the art*, dan cacat pasca pemasaran.

*Pertama*, tanggung jawab mutlak. Gugatan tanggung jawab produk kontemporer paling sering dikaitkan dengan teori tanggung jawab mutlak. Berdasarkan doktrin ini, siapa pun yang menjual atau memproduksi produk berbahaya yang tidak wajar yang menyebabkan cedera fisik atau kerusakan kepemilikan konsumen akan dianggap bertanggung jawab atas kerusakan tersebut, bahkan jika penjual atau produsen mengambil semua langkah yang mungkin untuk memastikan keamanan produk tersebut.<sup>90</sup> Gugatan berdasarkan tanggung jawab mutlak tidak mengharuskan penggugat untuk membuktikan kelalaian atau kesalahan oleh penjual atau produsen, sebaliknya, penggugat hanya

---

<sup>87</sup>*Ibid.*

<sup>88</sup>*Ibid.*

<sup>89</sup>*Ibid.*

<sup>90</sup>Congressional Research Service, *Op.cit.*, h. 6.



perlu membuktikan bahwa dia membeli produk dari produsen atau penjual dan kemudian dirugikan oleh produk tersebut.<sup>91</sup>

Rasionalitas mengapa dalam gugatan tanggung jawab produk diadopsi tanggung jawab mutlak adalah sebagai berikut.

1. Tanggung jawab mutlak menjadi sarana untuk menyebarkan risiko yang melekat pada penggunaan suatu produk pada semua orang yang bertanggung jawab untuk menyediakan barang dan jasa ke pasar, daripada membiarkan risiko ditanggung oleh korban yang tidak beruntung.
2. Tanggung jawab mutlak mencerminkan asumsi bahwa produsen harus dapat mencerminkan biaya kewajiban, aktual atau potensial (termasuk biaya asuransi), dalam harga produk. Bahkan tanpa adanya kesalahan, ini menempatkan tanggung jawab di tempat yang dapat lebih mudah dipikul.<sup>92</sup>

Secara umum, tergugat akan bertanggung jawab berdasarkan doktrin tanggung jawab mutlak, terlepas dari kesalahannya, jika dapat dibuktikan bahwa:

1. Produk cacat.
2. Ada hubungan sebab akibat antara cacat tersebut dan kerugian.
3. Tidak ada pembelaan yang tersedia bagi tergugat.
4. Tidak relevan bahwa produsen atau pemasok cukup berhati-hati. Tanggung jawab akan muncul jika cacat pada produk menyebabkan kerugian bagi pengguna. Beberapa ciri dari tanggung jawab sebagai berikut.
  - 1) Sebagian besar pengujian tanggung jawab mutlak didasarkan pada standar cacat yang menempatkan beberapa risiko pada pengguna produk.
  - 2) Kriteria objektif biasanya didasarkan pada harapan konsumen.
  - 3) Rezim pertanggungjawaban mutlak cenderung menyalurkan tanggung jawab kepada orang yang ditempatkan paling baik untuk mengendalikan produk dan menjamin risiko yang terlibat.<sup>93</sup>

---

<sup>91</sup>*Ibid.*

<sup>92</sup>United Nations Conference on Trade and Development I, *Op.cit.*, h. 65.

<sup>93</sup>*Ibid.*

*Kedua*, kelalaian (*negligence*). Kelalaian adalah kerugian terhadap orang lain yang disebabkan dari “kegagalan untuk melaksanakan standar perawatan di mana orang yang cukup bijaksana akan melakukannya dalam situasi yang sama.”<sup>94</sup> Pada umumnya, ada empat faktor yang perlu dibuktikan oleh penggugat dalam gugatan berdasarkan kelalaian, yaitu: (1) tergugat memiliki kewajiban hukum untuk melakukan tindakan; (2) tergugat melanggar kewajiban itu; (3) pelanggaran itu adalah penyebab sebenarnya dan penyebab langsung dari kerugian penggugat; dan (4) penggugat menderita kerugian yang dapat dipulihkan di pengadilan.<sup>95</sup>

Dalam menerapkan faktor-faktor tersebut dalam gugatan tanggung jawab produk karena kelalaian, penggugat harus membuktikan sebagai berikut.

1. Produsen menghasilkan produk berbahaya yang tidak masuk akal.
2. Produk yang tidak aman menyebabkan kerugian bagi penggugat.
3. Penggugat menderita kerugian yang dapat dipulihkan di pengadilan.<sup>96</sup>

*Ketiga*, pelanggaran *warranty* (*breach of warranty*). Gugatan tanggung jawab produk di mana gugatan pelanggaran *warranty* diajukan oleh penggugat yang memiliki kesamaan dengan gugatan wanprestasi kontrak. Intinya, produsen produk memiliki kewajiban berdasarkan hukum ketika membuat pernyataan tentang suatu produk. Jika konsumen secara wajar mempercayai pernyataan tersebut, pernyataan tersebut menjadi bagian dari apa yang ditawarkan konsumen ketika dia membeli produk. Akibatnya, konsumen dapat melakukan gugatan pelanggaran *warranty* terhadap produsen jika pernyataan tersebut terbukti tidak benar.<sup>97</sup>

*Warranty* dapat tersurat maupun tersirat. *Warranty* tersurat adalah pernyataan yang dibuat langsung oleh produsen atau penjual tentang kinerja, kualitas, atau karakteristik suatu produk. Sebaliknya, *warranty* tersirat adalah janji atau representasi, bahkan jika pernyataan tersebut tidak secara langsung menyatakan tentang standar kualitas minimal produk yang diperintahkan oleh undang-undang kepada siapa pun yang menjual produk.

---

<sup>94</sup>Congressional Research Service, *Op.cit.*, h. 7.

<sup>95</sup>*Ibid.*

<sup>96</sup>*Ibid.*

<sup>97</sup>*Ibid.*, h. 8.

*Keempat*, representasi yang salah (*tortious misrepresentation*). Representasi yang salah adalah gugatan yang dapat diajukan oleh penggugat ketika dirugikan karena percaya representasi produsen tentang produk yang kemudian terbukti salah. Representasi salah yang merugikan pada umumnya termasuk dalam salah satu dua kategori sebagai berikut.

1. Representasi salah yang disengaja atau curang, yaitu kasus di mana produsen mengetahui bahwa pernyataan tersebut salah.
2. Representasi salah karena kelalaian, yaitu kasus di mana produsen seharusnya mengetahui bahwa pernyataan itu salah.<sup>98</sup>

Dalam gugatan berdasarkan representasi yang salah, baik itu kelalaian maupun kesengajaan, penggugat dibebani untuk membuktikan gugatannya. Gugatan karena representasi salah, pada umumnya tidak mengharuskan penggugat untuk menunjukkan bahwa produk tersebut cacat pada saat penjualan.<sup>99</sup>

## G. Perubahan UUPK 1999

UUPK 1999 sejak berlaku 20 April 1999, kini telah berusia sekitar 23 tahun. Dari segi usia dan substansi maupun masalah dalam penerapannya, terhadap UUPK 1999 sudah layak untuk dilakukan perubahan. Perubahan undang-undang terutama mengubah atau membuat perubahan terhadap undang-undang lainnya. Perubahan dapat mengubah beberapa kata, mengganti seluruh bagian atau mencabut seluruh undang-undang.<sup>100</sup> Jadi, yang dimaksud perubahan UUPK 1999 di sini dapat dilakukan dengan mengubah muatan UUPK 1999, atau membuat undang-undang baru yang mencabut UUPK 1999.

Ada beberapa bagian dari UUPK 1999 yang harus diubah atau ditambah materi muatan baru. *Pertama*, definisi konsumen. Konsumen adalah *raison d'être* dari UUPK, jadi definisinya harus menjadi pusat perhatian. Konsumen harus diberikan pengertian secara tepat. Misal, apakah konsumen hanya meliputi individu atau orang perorangan

---

<sup>98</sup>*Ibid.*, h. 10.

<sup>99</sup>*Ibid.*

<sup>100</sup><https://www.legislation.gov.au/content/whatisit>, diakses 5 Desember 2021, Pukul 13:55 WIB.

saja atau termasuk badan hukum. Pengertian konsumen dalam UUPK 1999 (Pasal 1) menggunakan kata “orang” yang berarti dapat orang perorangan atau badan hukum, tetapi rumusan berikutnya “untuk kepentingan diri sendiri, keluarga, orang lain” seakan merujuk pada konsumen orang perorangan saja. Badan-badan hukum yang tidak didirikan untuk kegiatan bisnis, mereka menggunakan barang atau jasa juga untuk kepentingan mereka sendiri atau tidak untuk kebutuhan perdagangan.

*Kedua*, pelaku usaha harus diberi definisi dalam hubungannya dengan konsumen. Pelaku usaha di sini dapat meliputi produsen (penghasil produk), pemasok atau pihak yang menyediakan (menjual atau menyewakan) produk di masyarakat, perantara antara pemasok dengan konsumen (pihak ketiga yang menawarkan produk atau biasa disebut *marketing*), pihak yang mengiklankan produk, penyedia suku cadang produk, dan lainnya.

*Ketiga*, kebijakan perlindungan konsumen. UUPK harus memuat kebijakan perlindungan konsumen yang pada intinya berisi instrumen atau sarana apa untuk melindungi konsumen, badan atau lembaga mana yang diberikan otoritas melindungi konsumen, bagaimana cara melindungi konsumen, dan siapa konsumen yang harus dilindungi.

*Keempat*, tujuan perlindungan konsumen. Tujuan perlindungan konsumen harus ditetapkan secara konkret dan dapat diukur sehingga dapat dievaluasi. Sebagai perbandingan, tujuan dari perlindungan konsumen di Kamboja berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen Kamboja 2019, yaitu:

Menetapkan aturan dan mekanisme untuk berkontribusi dalam menciptakan lingkungan bisnis di mana hak dan kepentingan konsumen dilindungi serta bisnis dilakukan dengan persaingan yang sehat.

Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen Afrika Selatan 2008, perlindungan konsumen bertujuan untuk:

1. Memajukan dan melindungi kepentingan ekonomi konsumen.
2. Meningkatkan akses dan kualitas informasi yang diperlukan agar konsumen dapat membuat pilihan yang tepat sesuai dengan keinginan dan kebutuhan masing-masing.
3. Melindungi konsumen dari bahaya terhadap kesejahteraan dan keselamatan mereka.

4. Mengembangkan cara ganti rugi yang efektif bagi konsumen.
5. Meningkatkan dan menyediakan pendidikan konsumen, termasuk pendidikan mengenai dampak sosial dan ekonomi dari pilihan konsumen.
6. Memfasilitasi kebebasan konsumen untuk berserikat dan membentuk kelompok untuk mengadvokasi dan mempromosikan kepentingan bersama mereka.
7. Meningkatkan partisipasi konsumen dalam proses pengambilan keputusan mengenai pasar dan kepentingan konsumen.

*Kelima*, transaksi elektronik dan lintas batas negara. Pada era digital seperti sekarang, konsumen dapat lebih banyak melakukan transaksi online dibandingkan transaksi langsung dengan penyedia produk. Transaksi elektronik memudahkan konsumen untuk memperoleh produk yang diinginkannya, misalnya ia dapat membeli produk di manapun produk itu dijual. Jarak kediaman konsumen dengan lokasi penyedia produk tidak lagi menjadi suatu persoalan. Namun, transaksi elektronik juga syarat risiko. Misalnya, persyaratan jual beli yang ada dalam akun penyedia produk tidak dibaca konsumen, juga konsumen tidak melihat langsung produk yang diinginkannya sehingga dapat saja setelah produk diterima tidak sesuai harapannya. Transaksi elektronik juga memudahkan konsumen membeli produk dari luar negeri dengan segala risiko buruknya. Hal ini harus diatur dalam UUPK pada waktu yang akan datang.

*Keenam*, tanggung jawab produk. Tanggung jawab produk tidak bisa dipisahkan dari perlindungan konsumen mengingat inti hubungan antara konsumen dan produsen atau penyedia produk adalah karena adanya suatu produk. Tanggung jawab produk merupakan instrumen umum yang digunakan untuk melindungi konsumen. Untuk perbandingan, Malaysia mengatur secara komprehensif tanggung jawab produk dalam Undang-Undang Perlindungan Konsumen Malaysia Tahun 1999 pada Bagian X tentang Tanggung Jawab Produk.

*Ketujuh*, kerja sama internasional. Pada era digital, relasi konsumen dan penyedia produk tidak hanya dalam satu negara tetapi dapat lintas negara. Sebab itu, UUPK perlu mengatur kerja sama antara pemerintah atau antar badan perlindungan konsumen dari satu negara dengan negara lainnya dalam rangka perlindungan konsumen.

*Kedelapan*, mekanisme penyelesaian sengketa konsumen dan ganti kerugian yang efektif. Sengketa konsumen merupakan keniscayaan dan sebab itu harus disediakan perangkat hukum untuk menyelesaikannya. Penyelesaian sengketa konsumen dan ganti kerugian harus disediakan secara efektif, misalnya prosedurnya mudah, tidak berbiaya mahal, waktunya tidak lama, putusan mudah dilaksanakan, dan lainnya.

## H. Hukum Konsumen Internasional

Pada saat ini, kegiatan ekonomi tidak lagi terbatas pada batas-batas negara tetapi berlangsung dalam lingkup global.<sup>101</sup> Perkembangan teknologi digital, turut andil besar mengurangi hambatan perdagangan barang dan jasa internasional, di mana warga dunia menjadi konsumen global. Transaksi konsumen tidak lagi dilakukan dengan produsen atau penyedia produk yang berada dalam satu yurisdiksi, tetapi dapat lintas negara.

Kondisi yang demikian memberikan banyak manfaat pada konsumen. Konsumen dapat lebih mudah mencari informasi tentang produk yang diinginkannya, membeli produk dari manapun asalnya, dan transaksi digital membuat transaksi konsumen lebih murah, lebih cepat, lebih mudah, dan lebih nyaman.

Namun, transaksi konsumen internasional melalui teknologi digital juga memiliki banyak risiko. Konsumen tidak dapat secara langsung melihat produk yang diinginkannya, dan pada kenyataannya, dapat saja setelah produk diterima, tidak sesuai harapannya. Konsumen yang mengalami kerugian seperti ini akan kesulitan mengajukan klaim ganti kerugian karena penyedia produk berada di yurisdiksi yang berbeda dengan konsumen.

Pada era transaksi transnasional, hukum konsumen nasional akan sulit, dan dari situ kemudian muncul disiplin hukum konsumen internasional. Dalam konteks global, hukum perlindungan konsumen telah benar-benar berkembang menjadi disiplin internasional.<sup>102</sup> Berdasarkan pertimbangan internasionalisasi transaksi konsumen,

---

<sup>101</sup>Dan Wei, *Consumer Protection in the Global Context: The Present Status and Some New Trends*, dalam Claudia Lima Marques and Dan Wei (Eds), *Consumer Law and Socioeconomic Development: National and International Dimensions* (Switzerland: Springer International Publishing, 2017), h. 3.

<sup>102</sup>*Ibid.*, h. 4.

dimensi internasional dari hukum perlindungan konsumen memuat tema-tema sebagai berikut.

1. Pada transaksi lintas batas negara, konsumen dan penyedia produk berada di yurisdiksi yang berbeda, sebab itu ada kebutuhan untuk menguraikan aturan hukum perdata internasional yang secara khusus diterapkan pada hubungan konsumsi lintas batas.
2. Faktanya, meskipun integrasi ekonomi mengarah pada penciptaan pasar global tunggal, kenyataannya pasar dunia masih terfragmentasi secara hukum. Standar hukum dan aturan substantif perlindungan konsumen berbeda di berbagai negara. Produsen atau penyedia produk mengadaptasi praktik penjualan agar sesuai dengan pengaturan hukum masing-masing negara. Pada satu sisi, hukum konsumen internasional memerlukan upaya dan dorongan menuju peningkatan harmonisasi dan standardisasi, di sisi lain, masalah yang terkait dengan transaksi lintas batas membutuhkan tanggapan dan solusi transnasional.
3. Adanya kebutuhan untuk membangun kerangka kerja institusional atau jaringan regulasi regional dan internasional. Perlindungan konsumen internasional tidak akan pernah efektif tanpa penegakan hukum yang terkoordinasi dan jaringan yang berfungsi dengan baik di antara regulator dan lembaga nasional.<sup>103</sup>

Pada prinsipnya, hukum konsumen internasional memiliki dua tujuan utama. *Pertama*, penetapan standar minimum perlindungan konsumen yang berlaku secara universal. *Kedua*, penghapusan hambatan-hambatan bagi perkembangan perdagangan lintas batas.<sup>104</sup> Tujuan pertama, hukum konsumen internasional menetapkan tolok ukur dasar untuk perlindungan konsumen yang diterima setiap hukum nasional. Dalam konteks itu, tujuan utama hukum konsumen internasional adalah untuk menetapkan tingkat minimum perlindungan konsumen di tingkat global yang akan melampaui negara mana pun.<sup>105</sup> Tujuan kedua, hukum konsumen internasional untuk membentuk standar yang setara dalam kerangka peraturan perlindungan konsumen untuk meningkatkan kinerja transaksi konsumen lintas batas negara.

---

<sup>103</sup>*Ibid.*, h. 4-5.

<sup>104</sup>M. Durovic, *Op.cit.*, h. 126.

<sup>105</sup>*Ibid.*, h. 127.

Fokus hukum konsumen internasional di sini bukan pada perlindungan konsumen, tetapi lebih pada fasilitasi persyaratan kepatuhan bagi produsen atau penyedia produk yang mau memperdagangkan produknya secara regional atau global.<sup>106</sup>

Tahun 2000 menjadi titik penting perkembangan hukum konsumen internasional. Pada tahun itu, PBB mengadopsi Pedoman PBB untuk Perlindungan Konsumen. Pedoman PBB ini instrumen global terpenting di bidang perlindungan konsumen, berkontribusi dalam membangun kepercayaan dalam relasi konsumen dan produsen atau penyedia produk dalam aktivitas pasar.<sup>107</sup> Pedoman PBB untuk Perlindungan Konsumen merupakan kerangka kebijakan yang juga mendesak pemerintah negara-negara untuk meningkatkan perlindungan konsumen, pada awalnya, di delapan bidang: kebutuhan dasar, keamanan, informasi, pilihan, perwakilan, ganti rugi, pendidikan konsumen, dan lingkungan yang sehat.<sup>108</sup>

Pedoman PBB untuk Perlindungan Konsumen ini di dalamnya menyatakan bahwa tujuannya untuk digunakan oleh pemerintah negara berkembang dan negara yang baru merdeka dalam menyusun dan memperkuat kebijakan dan undang-undang perlindungan konsumen. Alasan diadopsinya pedoman ini bahwa konsumen sering menghadapi ketidakseimbangan dalam hal ekonomi, tingkat pendidikan dan daya tawar dan pedoman ini menyatakan bahwa perlindungan konsumen adalah alat untuk keadilan sosial dan pembangunan ekonomi.

Persoalannya adalah apakah hukum internasional itu mengikat hukum nasional? Apakah ada keharusan pemerintah negara-negara untuk mengadopsi materi muatan Pedoman PBB untuk Perlindungan Konsumen dalam peraturan perundang-undangan nasional? Persoalan hubungan antara hukum internasional dan hukum nasional memang merupakan masalah yang menjadi perhatian aktif pada banyak tatanan hukum, tetapi ada kesepakatan bahwa jawaban untuk persoalan itu belum jelas. Hal ini disebabkan ada titik pandang berbeda antara ahli

---

<sup>106</sup>*Ibid.*, h. 128.

<sup>107</sup>*Ibid.*, h. 129.

<sup>108</sup>Ana Cándida Muniz Cipriano and Hector Valverde Santana, *The UN Guidelines for Consumer Protection: Review and Next Steps*, dalam Claudia Lima Marques and Dan Wei (Eds), *Consumer Law and Socioeconomic Development: National and International Dimensions* (Switzerland: Spinger International Publishing, 2017), h. 26.



hukum nasional yang berusaha menjawab persoalan hubungan antara hukum internasional dan hukum nasional, sementara itu, ahli hukum internasional selalu merujuk pada tatanan hukum internasional. Untuk menjawab persoalan hubungan hukum internasional dan hukum nasional, pada saat ini banyak konstitusi negara-negara yang memuat norma-norma yang mengatur kedudukan hukum internasional dalam tatanan hukum nasional.<sup>109</sup>

Bagi pemerintah Indonesia, perkembangan yang ada dalam hukum konsumen internasional dapat dijadikan bahan untuk melakukan pembaruan hukum konsumen nasional. Pada era modern, salah satu sumber hukum dalam rangka pembaruan hukum nasional berasal dari hukum internasional.

---

<sup>109</sup>Visar Morina, Fisnik Korenica, and Dren Doli, The Relationship between Internasional Law and National Law in the Case of Kosovo: A Constitutional Perspective, *International Journal of Constitutional Law*, 2011, Vol. 9, No. 1, h. 275.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]



## **PENUTUP**

Posisi tidak berimbang dalam hubungan antara konsumen dengan produsen atau penyedia produk menjadi dasar utama kebutuhan perlindungan konsumen PRG. Produsen berposisi superior dengan aksesnya ke pelbagai sumber daya seperti ekonomi, teknologi, informasi, dan pemegang otoritas publik, sedangkan konsumen pada posisi terbatas secara ekonomi, akses informasi, dan terhadap suatu produk hanya ada pilihan untuk mengambil atau menolaknya. Perlindungan konsumen untuk menjamin bahwa hak-hak konsumen dilaksanakan dan mereka memiliki akses untuk menegakkannya jika hak-hak itu dilanggar.

Hak konsumen yang menjadi dasar perlindungan konsumen PRG yang utama adalah hak atas keselamatan, hak atas informasi, dan hak menuntut ganti kerugian. Tiga hak konsumen ini saling terkait satu dengan lainnya. Hak atas keselamatan untuk menjamin bahwa PRG yang tersedia aman untuk dikonsumsi, dan keamanan PRG ini harus diberitahukan oleh produsen karena merupakan hak konsumen untuk memperoleh informasi tentang produk yang akan dibelinya. Jika ternyata PRG yang telah dikonsumsi konsumen menyebabkan kerugian maka konsumen berhak untuk menuntut dan memperoleh ganti kerugian.

Prospek perlindungan konsumen PRG pada waktu yang akan datang dilakukan dalam kerangka mata rantai perlindungan konsumen. Mata rantai ini meliputi menetapkan kebijakan perlindungan konsumen,

menuangkan kebijakan perlindungan konsumen dalam UUPK, memastikan kepatuhan dan penegakan hukum UUPK, dan menyediakan mekanisme yang efektif bagi konsumen untuk memperoleh ganti kerugian.

Pengaturan dan pelaksanaan perlindungan konsumen PRG oleh lembaga-lembaga berwenang harus bertitik pijak pada fakta bahwa hubungan konsumen PRG dengan produsen atau penyedia produk PRG merupakan hubungan tidak berimbang. Titik pijak tersebut untuk menentukan kebijakan dan tujuan perlindungan konsumen.

Hak konsumen PRG berdimensi hak positif maupun hak negatif. Hak konsumen PRG positif berkorelasi dengan kewajiban lembaga-lembaga perlindungan konsumen dan produsen atau penyedia produk untuk memberikan hak tersebut. Jadi, siapa (lembaga-lembaga perlindungan konsumen dan produsen atau penyedia produk) yang terikat dengan hak konsumen positif harus memenuhi hak tersebut. Hak konsumen PRG negatif mengharuskan lembaga-lembaga perlindungan konsumen dan produsen atau penyedia produk untuk tidak menghalangi konsumen ketika menggunakan haknya.

Prospek perlindungan konsumen PRG dalam mata rantai perlindungan konsumen harus dimulai dari revisi UUPK 1999 yang kemudian memuat kebijakan perlindungan konsumen, mekanisme untuk menjamin kepatuhan dan penegakan UUPK, dan mekanisme penyelesaian sengketa konsumen dan ganti kerugian yang efektif.



# DAFTAR PUSTAKA

## Buku

- Basalan, Mehmet and Abukar, Muhammad. 2015. *Biotechnology and Animal Nutrition*. Dalam Abubakar, Muhammad, Saeed, Ali, and Kul, Ogus (Eds). *The Role of Biotechnology in Improvement of Livestock Animal Health and Biotechnology*. Heidelberg: Springer.
- Bateman, Heather, Curtis, Steve, and McAdam, Katy. 2006. *Dictionary of Agriculture*. Third Edition. London: A & C Black Publishers Ltd.
- Batten, Donna (Ed). 2010. *Gale Encyclopedia of American Law*. 3rd Edition. Michigan: Gale.
- Bhatia, Saurabh and Goli, Divakar. 2018. *Introduction to Pharmaceutical Biotechnology Basic Techniques and Concept*. Volume 1. Bristol: IOP Publishing.
- Blackstone, William. 2016. *Commentaries on the Laws of England Book I: of the Rights of Persons*. With an Introduction, Notes, and Textual Apparatus by David Lemmings. Oxford: Oxford University Press.
- Bull, Alan T., Holt, Geoffrey, and Lilly, Malcolm D. 1982. *Biotechnology International Trends and Perspective*. Paris: Organisation for Economic Co-Operation and Development.

- California Council on Science and Technology. 2002. *Benefits and Risks of Food Biotechnology*. California: California Council on Science and Technology.
- Cane, Peter. 2012. *Rights in Private Law*. Edited by Donal Nolan and Andrew Robertson. Oregon: Hart Publishing.
- Campbell, Enid, York, Lee Poh-, and Tooher, Joyce. 1996. *Legal Research Materials and Methods*. Fourth Edithion. Sidney:LBC Information Services.
- Cartwright, Peter. 2004. *Consumer Protection and the Criminal Law: Law, Theory and Policy in the UK*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chen, Ying. 2014. *Trade, Food Security, and Human Rights: The Rules for International Trade in Agricultural Products and the Evolving World Food Crisis*. Surrey, England: Ashgate Publishing Limited.
- Cipriano, Ana Cândida Muniz and Santana, He´ctor Valverde. 2017. *The UN Guidelines for Consumer Protection: Review and Next Steps*. Dalam Claudia Lima Marques and Dan Wei (Eds). *Consumer Law and Socioeconomic Development: National and International Dimensions*. Switzerland: Spinger International Publishing.
- Dobinson, Ian and Johns, Francis. 2007. *Qualitative Legal Research*. Dalam Mike McConville and Wing Hong Chui. *Research Methods for Law*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Food Safety Department World Health Organization. 2005. *Modern Food Biotechnology, Human Health and Development: an Evidence-Based Study*. Geneva: World Health Organization.
- Garner, Bryan A. (Editor in Chief). 2004. *Black's Law Dictionary*. Eight Edition. St. Paul, MN: Thomson West.
- Gee, David dan Stirling, Andrew Late. 2004. *Lessons from Early Warnings: Improving Science and Governance under Uncertainty and Ignorance*. Dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds). *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Ghosal, Gargi. 2018. *Biotechnology in Food Processing and Preservation: An Overview*. Dalam Alina Mria Holban and Alesandru Mihai Grumezescu (Eds). *Advances in Biotechnology for Food Industry*. London: Academic Press.

- Greary, Roger. 2002. *Understanding Criminal Law*. London: Cavendish Publishing Limited.
- Hall, Daniel E. 2009. *Criminal Law and Procedure*. Fifth Edition. New York: Delmar.
- Harpwood, Vivienne. 2000. *Principles of Tort Law*. Fourth Edition. London and Sienny: Cavendish Publishing Limited.
- Hart, H.L.A. 1982. *Essays on Bentham Jurisprudence and Political Theory*. Oxford: Clarendon Press.
- Hill, Michael and Hupe, Peter. 2002. *Implementing Public Policy: Governance in Theory and in Practice*. London, California, and New Delhi: SAGE Publications Ltd.
- Hobbes, Thomas. 1994. *Leviathan*. With Selected Variants from the Latin Edition of 1668. Edited, with Introduction and Notes by Edwin Curley. Indianapolis/Cambridge: Hackett Publishing Company, Inc.
- Hohfeld, Wesley Newcomb. 1919. *Fundamental Legal Conceptions as Applied in Judicial Reasoning and Other Legal Essays*. Edited by Walter Wheeler Cook. New Haven: Yale University.
- Jordan, Andrew and O’Riordan, Timothy. 2004. *The Precautionary Principle: a Legal and Policy History*. Dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds). *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Keenan, Mary, Riches, Sarah, and Allen, Vida. 2009. *Keenan & Riches’ Business Law*. Ninth Edition. Essex: Pearson Education Limited.
- Kriebel, David, et al. 2004. *The Precautionary Principle in Environmental Science*. Dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds). *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Lal, B. Suresh. 2016. *Introduction to Consumer Rights and Responsibilities*. Dalam B. Suresh Lal. *Public Health Environment and Social Issues in India*. India: Serials Publications.
- Landrigan, Philip J. and Trasande, Leonardo. 2004. *Applying the Precautionary Principle in Environmental Risk Assessment to Children*. Dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds). *The Precautionary*

- Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Lewis, Josetuite. 2016. *GM Crops for Food Security*. Dalam C. George Kuo, Y. Yogo, and Yoshimura (eds). *Benefits and Risks of Genetically Modified Food Crops in Asia*. Ibaraki, Japan: National Institute for Agro-Environmental Sciences.
- Levmore, Saul and Sharkey, Catherine M. 2011. *Foundations of Tort Law*. Second Edition. Danvers: Lexis Publishing Company.
- Locke, John. 2003. *Two Treatises of Government and A Letter Concerning Toleration*. Edited and with an Introduction by Ian Shapiro with Essays by John Dunn, Ruth W. Grant, and Ian Shapiro. New Haven and London: Yale University Press.
- Louka, Elli. 2006. *International Environmental Law: Fairness, Effectiveness, and World Order*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Martin, Elizabeth A. 2003. *Oxford Dictionary of Law*. Fifth Edition. Oxford: Oxford University Press.
- Martuzzi, Marco and Tickner, Joel. 2004. *Introduction – the precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children*. Dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds). *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Martuzzi, Marco and Tickner, Joel. 2004. *Dealing with Uncertainty – How Can the Precautionary Principle Help Protect the Future of our Children?.* Dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds). *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Massachusetts Medical Society. 2015. *Genetically Modified Foods Benefits and Risks*. Massachusetts: Massachusetts Medical Society.
- Mill, John Stuart. 2009. *Utilitarianism*. Auckland: The Floating Press.
- Molan, Mike, Lanser, Denis, and Bloy, Duncan. 2000. *Bloy and Parry's Principles of Criminal Law*. Fourth Edition. London and Sidney: Cavendish Publishing Limited.
- Morgan, Bronwen and Yeung, Karen. 2007. *An Introduction to Law and Regulation Text and Materials*. Cambridge: Cambridge University Press.



- Nair, A.J. 2008. *Introduction to Biotechnology and Genetic Engineering*. Massachusetts: Infinity Science Press LLC.
- Owen, Richard. 2000. *Essential Tort Law*. Third Edition. London and Sydney: Cavendish Publishing Limited.
- Parker, Christine and Nielsen, Vibeke Lehmann. 2017. *Compliance: 14 Questions*, dalam Peter Drahos (Ed). *Regulatory Theory Foundations and Applications*. Acton: Australian University Press.
- Perea, Mario Trejo- et al. 2018. *Role of Biotechnology in the Agrofood Industry*. Dalam Allina Maria Holban and Alexandru Mihai Grumezescu (eds). *Advances in Biotechnology for Food Industry Handbook of Food Bioengineering*. Volume 14. London: Academic Press.
- Pine, Timothy A. 2012. *Product Safety Excellence The Seven Elements Essential for Product Liability Prevention*. Wisconsin: ASQ Quality Press.
- Qamar, Ahmad Yar, et al. 2015. *Biotechnology and Animal Reproduction*. Dalam Muhammad Abubakar, Ali Saeed, and Ogos Kul (Eds). *The Role of Biotechnology in Improvement of Livestock Animal Health and Biotechnology*. Heidelberg: Springer.
- Rainbolt, George W. 2006. *The Concept of Rights*. Dordrecht: Springer.
- Samuel, Geoffrey. 2000. *Sourcebook on Obligations & Legal Remedies*. Second Edition. London and Sidney: Cavendish Publishing Limited.
- Schettler, Ted and Raffensperger, Carolyn. 2004. *Why is a Precautionary Approach Needed?*. Dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds). *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Smith, Adam. 2007. *Wealth of Nations*. New York: Cosimo, Inc.
- Stirling, Andrew and Tickner, Joel A. 2004. *Implementing Precaution: Assessment and Application Tools for Health and Environmental Decision-making*. Dalam Marco Martuzzi and Joel Tickner (Eds). *The Precautionary Principle: Protecting Public Health, the Environment and the Future of Our Children*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- The ASEAN Secretariat Community Relations Division. 2018. *Handbook on ASEAN Consumer Protection Laws and Regulations*. Jakarta: The ASEAN Secretariat Community Relations Division.

- The Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2005. *Voluntary Guidelines the Right to Food*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- The Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2011. *Right to Food Making it Happen: Progress and Lessons Learned through Implementation*. Rome: The Food and Agriculture Organization.
- The World Bank. 2007. *Agriculture for Development*. Washington, Dc: The World Bank.
- Tillson, Judith. 2011. *Consumer and Commercial Law*. Essex: Pearson Education Limited.
- Torjman, Sherri. 2005. *What is Policy?* Ottawa: The Caledon Institute of Social Policy.
- Tulibacka, Magdalena. 2009. *Product Liability Law in Transition A Central European Perspective*. Surrey: Ashgate.
- United Nations Conference on Trade and Development. 2016. *United Nations Guidelines for Consumer Protection*. New York and Geneva: United Nations.
- United Nations Conference on Trade and Development. 2017. *Manual on Consumer Protection*. New York: United Nations.
- Walen, Alec D. 2019. *The Mechanics of Claims and Permissible Killing in War*. New York: Oxford University Press.
- Weatherill, Stephen. 2005. *EU Consumer Law and Policy*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Weber, Franziska. 2014. *The Law and Economics of Enforcing European Consumer Law A Comparative Analysis of Package Travel and Misleading Advertising*. Surrey: Ashgate.
- Wei, Dan. 2017. *Consumer Protection in the Global Context: The Present Status and Some New Trends*. Dalam Claudia Lima Marques and Dan Wei (Eds). *Consumer Law and Socioeconomic Development: National and International Dimensions*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Wood, John TD. 2017. *Consumer Protection: A Case of Successful Regulation*. Dalam Peter Drahos (Ed). *Regulatory Theory Foundations and Applications*. Acton: Australian University Press.

## Jurnal/Laporan

- Ayala, Ana and Meie, Benjamin Mason, A Human Rights Approach to the Health Implications of Food and Nutrition Insecurity, *Public Health Review*, Vol. 38, No. 10, 1-20: 1.
- Bawa, A. S. and Anilakumar, K.R., Genetically Modified Foods: Safety, Risks and Public Concerns—a Review, *Journal Food Sci Technol*, 2013, Vol. 10, No. 6, 1035-1046: 1036.
- Benöhr, I, The United Nations Guidelines for Consumer Protection: Legal Implications and New Frontiers, *Journal of Consumer Policy*, No. 43, 2020, 105-124: 109.
- Boccia, Flavio and Sarnacchiaro, Pasquale, Genetically Modified Foods and Consumer Perspective, *Recent Patents on Food, Nutrition & Agriculture*, Vol. 7, Issue 1, 2015, 28-34: 28.
- Bongyu, Moye, Billinsley, Gloria, and Nwagqu, Mustafa Younis Emeka, Genetically Modified Foods and Public Health Debate: Designing Programs to Mitigate Risks, *Public Administration & Management*, Vol. 13, No. 3, 2009, 191-217: 193.
- Collins, Lauren M., Silver, Susan, Curtis, Whitney, Legal Research Using Technological Tools: Librarians' View, *Legal Studies Research Paper Series*, Research Paper No. 123, 2015, 1-29: 6.
- Congressional Research Service, Product Liability: A Legal Overview, *Congressional Research Service Report*, January 28, 2014, 1-19: 1.
- Caswell, Margriet F., Fuglie, Keith O., and Klotz, Cassandra A., Agricultural Biotechnology An Economic Perspective, *Agricultural Economic Report*, No. 687, May 1994.
- Daniel, Scott R., The Spy Who Sued The King: Scaling The Fortress of Executive Immunity for Constitutional Torts in *Wilson v. Libby*, *Journal of Gender, Social Policy & The Law*, Vol.16:4, 2008, 503-526: 506.
- Defossez, Delphine Aurelie Laurence, *Consumer Law in Constitution: a Big Mistake? The Specific Case of Aviation in Brazil*, Vol. 4, No. 2, 2017, 61-83: 68-69.
- Department for Business Innovation & Skills, *Draft Consumer Rights Bill: Government Response to Consultations on Consumer Rights*, June 2013, 8.

- Department for Environment, Food and Rural Affairs, *General Guidance Manual on Policy and Procedures for A2 and B Installations: Local authority Integrated Pollution Prevention and Control (LA-IPPC) and Local Authority Pollution Prevention and Control (LAPPC)*, Department for Environment, Food and Rural Affairs, London, Revised April 2012.
- Dona, Artemis and Arvanitoyannis, Ioannis S., Health Risks of Genetically Modified Foods, *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, Vol. 49, 2009, 164-175. 164.
- Durovic, M, International Consumer Law: What Is It All About?, *Journal of Consumer Policy*, Vol. 43, 2020, 125-143: 129.
- Evans, Helie M., A New Age of Evolution: Protecting the Consumer's Moral and Legal Right to Know through the Clear and Transparent Labeling of All Genetically Modified Foods, *Journal of Law and Health*, Vol. 33, Issue 1, 2019, 1-29: 1.
- Feinberg, Joel, The Nature and Value of Rights, *Journal of Value Inquiry*, Vol. 4, 1970, 245-257: 257.
- Fine, Ben, Towards a Political Economy of Food, *Review of International Political Economy*, Vol. 1, No. 3, 1994, 519-545: 519.
- Heyman, Steven J., The First Duty of Government: Protection, Liberty and the Fourteenth Amendment, *Duke Law Journal*, Vol. 41, No. 507, 1991, 507-571: 566.
- Hutchinson, Terry, The Doctrinal Method: Incorporating Interdisciplinary Methods in Reforming the Law, *Erasmus Law Review*, No.3, 2015, 130-138: 131.
- Hutchinson, Terry and Duncan, Nigel, Defining and Describing What we Do: Doctrinal Legal Research, *Deakin Law Review*, Vol. 17, No. 1, 2012, 83-119: 85.
- Office of the High Commissioner for Human Right United Nations Human Rights, The Right to Adequate Food, *Fact Sheet*, No. 34, :1-49: 3-5.
- Kelman, Herbert C., *Compliance, Identification, and Internalization, Conflict Resolution Three Processes of Attitude Change*, Vol. 2, No.1, 51-60: 53.
- Kellow, Aynsley, Risk Assessment and Decision-Making for Genetically Modified Foods, *Risk: Health, Safety & Environment*, Vol. 13, No. 1, 2002, 115-135: 127.

- Kramkowska, Marta, Grzelak, Terasa, and Czyżewska, Krystyna, Benefits and Risks Associated with Genetically Modified Food Products, *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, Vol. 20, No. 3, 2013, 413-419: 415.
- Massachusetts Medical Society, Genetically Modified Foods: Benefits and Risk, *Massachusetts Medical Society*, 2015.
- Morina, Visar, Korenica, Fisnik, and Doli, Dren, The Relationship between International Law and National Law in the Case of Kosovo: A Constitutional Perspective, *International Journal of Constitutional Law*, 2011, Vol. 9, No. 274-296: 275.
- Nor, Roshazlizawati Mohd, *et al.*, Legal Development of the Malaysian Consumer Protection Act 1999: 20 Years After, *International Journal of Advanced Science and Technology*, Vol. 29, No. 7s, 2020, 4269-4274: 4269.
- Office of the High Commissioner For Human Rights, *CESCR General Comment No. 12: The Right to Adequate Food (Art. 11)*, Adopted at the Twentieth Session of the Committee on Economic, Social and Cultural Rights, on 12 May 1999 (Contained in Document E/C.12/1999/5), Paragraph 6.
- Organisation for Economic Co-operation and Development, Genetically Modified Foods: Widening the Debate on Health and Safety, *The OECD Edinburgh Conference on the Scientific and Health Aspects of Genetically Modified Foods*, 2000, 3-46: 33.
- Ozkok, Gulcin Algan, Genetically Modified Foods and the Probable Risk on Human Health, *International Journal of Nutrition and Food Sciences*, Vol. 4, No. 3, 2015, 356-363: 359.
- Rowe, Suzanne E., Legal Research, Legal Writing, and Legal Analysis: Putting Law School into Practice, *Stetson Law Review*, No. 29, 2009, 1-3: 4.
- Sabri, Mohamad Fazli, The Development of Consumer Protection Policies in Malaysia, *International Journal of Business and Social Research*, Vol. 4, No. 6, 2014, 98-108: 100.
- Sadriwala, Kaneez Fatima and Younes, Said Eid, Consumer Protection in Digital Age, *Pacific Business Review International*, Vol. 10, Issue 11, May 2018, 59-65: 59.

- Singh, Ajay, *et al.*, Genetically Modified Food: A Review on Mechanism of Production and Labeling Concern, *Advances in Plants & Agriculture Research*, Vol. 1, Issue 4, 2014, 1-8: 2.
- Swendiman, Kathleen S., Health Care: Constitutional Rights and Legislative Powers, *Congressional Research Service*, April 5, 2010, 1-13: 1.
- Verma, Charu, *et al.*, A Review on Impacts of Genetically Modified Food on Human Health, *The Open Nutraceuticals Journal*, Volume 4, 2011, 3-11: 4.
- Vranken, Jan, Exciting Times for Legal Scholarship, *Recht en Methode in onderzoek en onderwijs*, Vol. 2, No. 2, 2012, 42-62: 43.
- Wenar, Leif, The Nature of Rights, *Philosophy and Public Affairs*, Vol. 33, No. 3, 2005, 223-253: 253.
- Wiser, Glenn M. And JR, Daniel B. Magraw. 2005. *Principles and Approaches of Sustainable Development and Chemicals Management for Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM)*. Center for International Environmental Law (CIEL), July.
- Zhang, Chen, Wohlhueter, Robert, and Zhang, Han, Genetically Modified Foods: A Critical Review of Their Promise and Problems, *Food Science and Human Wellness*, Vol. 5, 2016, 116-123: 117.

## Disertasi

- Theodora Mwenegoha, The Development of Consumer Protection Laws in Tanzania for Electronic Consumer Contracts, A Thesis Submitted in Fulfilment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy, Faculty of Law, Bond University, 2015.

## Internet

- Burwood-Taylor, Louisa *What is Agriculture Biotechnology?*, <https://agfundernews.com/what-is-agriculture-biotechnology.html>, diakses 7 Desember 2021, Pukul 6:05 WIB.
- Dempsey, Paul Stephen, *The Law of Products Liability*, [https://www.mcgill.ca/iasl/files/iasl/aspl636-dempsey-law\\_of\\_products\\_liability.pdf](https://www.mcgill.ca/iasl/files/iasl/aspl636-dempsey-law_of_products_liability.pdf), diakses 3 Desember 2021, Pukul 17:40 WIB.

- Executive Office of the *President's Council of Advisors on Science and Technology*, Report to the President Big Data and Privacy: A Technological Perspective, May 2014, h. 38, diakses dari <https://obamawhitehouse.archives.gov/blog/2014/05/01/pcast-releases-report-big-data-and-privacy>, pada 11 November 2021, Pukul 6.43 WIB.
- Food Safety Authority of Ireland, *Genetically Modified Food*, <https://www.fsai.ie/geneticallymodifiedfood.html>, diakses 27 Oktober 2021, Pukul 16.35 WIB.
- Lamont, Julian and Favor, Christi, *Distributive Justice*, <https://plato.stanford.edu/entries/justice-distributive/>, diakses pada 17 November 2021, Pukul 13.47 WIB.
- Strickland, Jonathan, *What is agricultural biotechnology?*, <https://science.howstuffworks.com/life/genetic/agricultural-biotechnology.htm>, diakses 7 Desember 2021, Pukul 6:49 WIB.
- Wenar, Leif, *Rights*, <https://plato.stanford.edu/entries/rights/>, diakses 3 Desember 2021, Pukul 20:40 WIB.
- <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/consumerism>, diakses 3 Desember 2021, Pukul 11:26 WIB.
- <https://www.civiced.org/project-citizen/what-is-public-policy>, diakses 29 November 2021, Pukul 6:21 WIB.
- <https://www.coi.cz/en/about-ctia/history-of-consumer-rights-protection/>, diakses 30 November 2021, Pukul 5:38 WIB.
- <https://www.eagrovision.com/agriculture/>, *What is Agriculture? 2020*, Diakses pada 7 Desember 2021, Pukul 5.35 WIB.
- <http://www.fao.org/3/U3550t/u3550t0h.htm>, diakses 7 Desember 2021, Pukul 6.40 WIB.
- <https://www.futureforall.org/bioengineering/agrobiotechnology.htm>, *Agricultural Biotechnology*, diakses 7 Desember 2021, Pukul 5.53 WIB.
- <https://www.genome.gov/Pages/Education/GeneticTimeline.pdf>, diakses 31 Oktober 2021, Pukul 19.48 WIB.
- [https://www.iatp.org/sites/default/files/20\\_Questions\\_on\\_Genetically\\_Modified\\_GM\\_Foods.htm](https://www.iatp.org/sites/default/files/20_Questions_on_Genetically_Modified_GM_Foods.htm), diakses 2 November 2021, Pukul 15.45 WIB.

[www.iucn.org › downloads › ln250507\\_ppguidelines](http://www.iucn.org › downloads › ln250507_ppguidelines), diakses 6 Desember 2021, Pukul 8.32 WIB.

<https://www.qff.org.au/blog/what-is-agriculture/>, *What is Agriculture*, diakses 7 Desember 2021, Pukul 5.45 WIB.

<https://lawtimesjournal.in/the-history-of-consumer-protection/>, diakses 30 November 2021, Pukul 5:32 WIB.

<https://www.legislation.gov.au/content/whatisit>, diakses 5 Desember 2021, Pukul 13:55 WIB.

<https://www.libertarianism.org/media/around-web/negative-rights-vs-positive-rights>, diakses 3 Desember 2021, Pukul 8:31 WIB.

<https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/agriculture/>, *Agriculture*, diakses 7 Desember 2021, Pukul 5.39 WIB.

<https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.20110803095634250>, diakses 3 Desember 2021, Pukul 11:14 WIB.

<https://www.ohchr.org/EN/Issues/Food/Pages/AboutHRFood.aspx> diakses 30 Oktober 2021, Pukul 10.31 WIB.

<http://partcfood.msvu.ca/section4/4.pdf>, diakses 29 November 2021, Pukul 5:23 WIB.

<https://www.powerdms.com/policy-learning-center/what-is-a-policy-vs.-a-procedure>, diakses 29 November 2021, Pukul 5:43 WIB.

<https://www.presidency.ucsb.edu/documents/special-message-the-congress-protecting-the-consumer-interest>, diakses 24 Oktober 2021, Pukul 19.43 WIB.

<http://www.righttofood.org/work-of-jean-ziegler-at-the-un/what-is-the-right-to-food/>, diakses 30 Oktober 2021, Pukul 17.15 WIB.

[https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-1-4020-9160-5\\_359](https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-1-4020-9160-5_359), diakses 3 Desember 2021, Pukul 8:35 WIB.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128114438000025>, diakses 7 Desember 2021, Pukul 6.57 WIB.

<https://swarb.co.uk/hl-bolton-engineering-co-ltd-v-tj-graham-and-sons-ltd-ca-1957/>, diakses 17 November 2021, Pukul 10.27 WIB.



[https://www.who.int/health-topics/food-genetically-modified#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/food-genetically-modified#tab=tab_1), diakses 27 Oktober 2021, Pukul 10.26 WIB.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]



## GLOSARIUM

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Actus reus</i> | Berasal dari kata Latin yang berarti “perbuatan salah” yaitu perbuatan salah yang terdiri atas komponen fisik tindak pidana dan umumnya harus digabungkan dengan <i>mens rea</i> untuk menetapkan adanya tanggung jawab pidana.                |
| Alergen           | Bahan atau substansi yang dapat menyebabkan alergi.                                                                                                                                                                                            |
| Bahan kering      | Ukuran massa sesuatu ketika benar-benar kering. Bahan kering makanan meliputi karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan antioksidan.                                                                                                  |
| Beta-karoten      | Pigmen merah-oranye organik berwarna kuat yang terdapat melimpah pada jamur, tanaman, dan buah-buahan, anggota karoten yang merupakan terpenoid, disintesis secara biokimia dari delapan unit isoprena dan dengan demikian memiliki 40 karbon. |
| Canola            | Singkatan dari <i>Canada Oil</i> , menunjukkan bahwa produsen utamanya ada di Kanada. Minyak Canola merupakan minyak nabati yang dibuat dari biji tanaman Canola.                                                                              |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doktrin <i>the privity of contract</i> | Doktrin hukum kontrak yang menyatakan bahwa kontrak hanya mengikat para pihak dalam kontrak dan tidak ada pihak ketiga yang dapat menegakkan kontrak atau dituntut berdasarkan kontrak.                                                                                                           |
| Domestikasi hewan                      | Adaptasi hewan dari yang semula hidup alami atau liar untuk hidup dalam hubungan dekat dengan manusia.                                                                                                                                                                                            |
| Doktrin identifikasi                   | Doktrin yang menghubungkan tanggung jawab korporasi dengan mensyaratkan kesalahan dan unsur tindak pidana harus diidentifikasi dalam satu orang (orang alamiah) yang berkedudukan tinggi dalam struktur manajerial, dan dianggap telah bertindak sebagai korporasi dalam melakukan tindak pidana. |
| Frankenstein                           | Nama monster pada novel berjudul “Frankenstein-The Modern Prometheus” karya Novelis Inggris, Mary Shelley.                                                                                                                                                                                        |
| Hukum perdata internasional            | Hukum yang mengatur hubungan privat atau keperdataan lintas batas negara.                                                                                                                                                                                                                         |
| Hukum pidana                           | Hukum yang menetapkan perbuatan yang termasuk tindak pidana, mengatur bagaimana pelaku tindak pidana diselidiki, didakwa, dan diadili, dan menetapkan pidana bagi pelaku tindak pidana yang dinyatakan bersalah oleh pengadilan.                                                                  |
| Hukum prosedur                         | Hukum yang mengatur prosedur dan metode untuk menegakkan hak dan kewajiban dan untuk mendapatkan ganti rugi.                                                                                                                                                                                      |
| Hukum substantif                       | Hukum yang menetapkan hak dan kewajiban serta sebab suatu perbuatan dapat dipaksakan oleh hukum.                                                                                                                                                                                                  |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Injunction orders</i>  | Perintah pengadilan yang mengharuskan seseorang untuk melakukan atau menghentikan melakukan tindakan tertentu.                                                                                                                                                                                                                                              |
| Input pertanian           | Tenaga kerja yang mengerjakan pertanian, lahan untuk pertanian, teknologi yang digunakan dalam pertanian, dan modal pertanian seperti ongkos pembelian pupuk, dan lainnya.                                                                                                                                                                                  |
| Jasa lingkungan           | Fungsi kualitatif aset alamiah dari tanah, air dan udara. Tiga jenis dasar jasa lingkungan adalah jasa pembuangan yang mencerminkan fungsi lingkungan alam sebagai penyerap residu, jasa produktif yang merupakan fungsi ekonomi, dan jasa konsumen atau konsumtif berupa menyediakan kebutuhan fisiologis dan rekreasi manusia.                            |
| Kemitraan                 | Hubungan antara dua orang atau lebih untuk melakukan perdagangan atau bisnis. Setiap orang atau mitra menyumbangkan uang, benda, tenaga kerja atau keterampilan, dan berbagi keuntungan dan kerugian bisnis.                                                                                                                                                |
| Kontrak                   | Perjanjian antara dua pihak atau lebih yang menciptakan kewajiban dan hak yang dapat dilaksanakan atau diakui secara hukum.                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kontrak standar           | Perjanjian antara dua pihak di mana satu pihak menetapkan persyaratan dan pihak lawan memiliki sedikit atau tidak ada kemampuan untuk mengubahnya.                                                                                                                                                                                                          |
| Kontrak <i>time share</i> | Kontrak abadi ( <i>perpetuity contract</i> ) atau kontrak yang tidak memiliki tanggal akhir kontrak. Pada umumnya klausul abadi akan bertahan sampai meninggalnya penandatanganan kontrak. Namun, klausul itu cenderung tidak berakhir dengan meninggalnya penandatanganan kontrak, melainkan menyerahkan kepemilikan dan tanggung jawab kepada ahli waris. |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lancet                           | Jurnal tentang pengobatan umum terbit mingguan yang didirikan pada 1823 oleh Thomas Warkle, seorang ahli bedah berkebangsaan Inggris. Lancet merupakan jurnal pengobatan terkemuka dan paling tua di dunia.          |
| <i>Mens rea</i>                  | Berasal dari kata Latin yang berarti “pikiran bersalah” yaitu seorang terdakwa dalam melakukan tindak pidana harus ada unsur kesengajaan atau kelalaian.                                                             |
| <i>Opt-out</i>                   | Metode individu menghindari menerima informasi suatu produk atau jasa yang tidak diminta.                                                                                                                            |
| Prinsip kehati-hatian            | Aktivitas manusia yang dapat menyebabkan kerugian yang dapat diterima secara moral yang masuk akal tetapi tidak ada bukti secara ilmiah, tindakan harus dilakukan untuk menghindari atau mengurangi risiko tersebut. |
| Perusahaan perseorangan          | Perusahaan yang dimiliki dan dijalankan oleh satu orang dan di mana tidak ada perbedaan hukum antara pemilik dan badan usaha.                                                                                        |
| <i>Soft law</i>                  | Dokumen yang tidak memiliki kekuatan hukum yang mengikat sebagai lawan dari <i>hard law</i> .                                                                                                                        |
| <i>State of the art</i>          | Tingkat perkembangan (sebagai perangkat, prosedur, proses, teknik, atau ilmu) yang dicapai pada waktu tertentu biasanya sebagai hasil dari metode modern.                                                            |
| Teori <i>superior respondeat</i> | Berasal dari kata Latin yang berarti “tuan harus menjawab” yaitu bahwa suatu pihak bertanggung jawab atas tindakan agennya.                                                                                          |
| Tolok Ukur ( <i>benchmarks</i> ) | Proses yang terukur untuk menilai pelaksanaan pelayanan, produk, atau bekerjanya dari suatu perusahaan dengan cara membandingkan                                                                                     |

pelayanan, produk, atau proses bekerja yang lebih baik dari suatu perusahaan.

*Tort*

(1) suatu kesalahan perdata atau privat, di luar pelanggaran kontrak, yang pemulihannya dapat diperoleh, biasanya dalam bentuk ganti rugi atau pelaksanaan kewajiban yang dibebankan oleh hukum kepada orang-orang yang berdiri dalam hubungan tertentu satu sama lain; atau  
(2) cabang hukum yang berhubungan dengan kesalahan perdata.

*Warranty*

Janji atau jaminan tertentu yang ada dalam kontrak.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]





# INDEKS

## A

*actus reus*, 87  
Adam Smith, 60  
A.J. Nair, 19, 20, 22  
Alec D. Walen, 81  
Ali Saeed, 38, 39, 131  
Andrew Stirling, 105, 106, 107, 109

## B

bioteknologi, v, 19, 20, 21, 22, 23, 29,  
31, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 51, 56  
Bioteknologi Pertanian, viii, 34

## C

Cacat Produk, ix, 113  
Cassandra A. Klotz, 36  
Catherine Elliott, 86, 88, 89  
*compliance*, 94, 95, 96

## D

David Gee, 105, 106, 107  
David Kriebel, 103, 105  
Divakar Goli, 20, 21, 22, 23  
doktrin identifikasi, 87

## E

Edward Coke, 8  
Elli Louka, 110

## F

Frances Quinn, 86, 88, 89  
Frankenstein, 4, 142

## G

Gargi Ghosal, 38  
Geoffrey Samuel, 97

## H

hak atas kesehatan, 46  
Hak Atas Pangan, 40

Hak Positif, viii, 80  
Herbert C. Kelman, 95  
hukum kontrak, 89, 111, 112, 142  
hukum perdata internasional, 121

## I

*identification*, 95  
*internalization*, 95

## J

John F. Kennedy, 2, 83  
John Locke, 9  
John Stuart Mill, 81  
John TD Wood, 59, 93, 94

## K

kebijakan, 3, 48, 49, 61, 65, 67, 68,  
72, 75, 83, 89, 90, 91, 93, 94,  
99, 100, 106, 108, 109, 110, 118,  
122, 125, 126  
kedaulatan pangan, 44, 45  
Keith O. Fuglie, 36  
kepatuhan, 92, 94, 95, 96, 122, 126  
ketahanan pangan, 43, 44, 45, 46, 49  
konsumen, vi, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10,  
11, 12, 13, 14, 15, 18, 41, 42, 48,  
51, 53, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64,  
65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73,  
74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 83,  
84, 86, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 97,  
98, 99, 100, 101, 102, 103, 106,  
112, 113, 114, 115, 116, 117,  
118, 119, 120, 121, 122, 123,  
125, 126, 143

## L

Leif Wenar, 18, 80, 82  
Leonardo Trasande, 108

## M

Margriet F. Caswell, 36  
Mary Keenan, 14, 58, 59  
Mehmet Basalan, 38  
*mens rea*, 85, 86, 87, 141  
Muhammad Abubakar, 38, 39, 131  
Muhammad Abukar, 38

## O

Ogus Kul, 38, 39, 131

## P

pangan, 1, 3, 4, 15, 16, 35, 36, 37, 38,  
39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47,  
48, 49, 53, 54, 56, 58  
perlindungan, vi, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10,  
15, 18, 42, 58, 59, 61, 62, 63, 64,  
65, 66, 68, 69, 70, 71, 73, 75, 76,  
77, 79, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 91,  
92, 93, 94, 97, 98, 99, 101, 102,  
104, 106, 107, 112, 118, 119,  
120, 121, 122, 125, 126  
Pertanian, viii, 7, 29, 34, 35, 41, 44,  
45, 49, 52  
perubahan undang-undang, 100  
Peter Cartwright, 2, 84, 86, 87, 88,  
89, 96  
Philip J. Landrigan, 108  
PRG, xi, xiii, 3, 4, 5, 6, 7, 15, 16, 49,  
50, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 58,  
125, 126  
Prinsip kehati-hatian, 103, 144  
produsen, 1, 2, 4, 5, 18, 53, 60, 61, 62,  
63, 64, 67, 71, 83, 89, 98, 100,  
101, 102, 110, 111, 112, 113,  
114, 115, 116, 117, 118, 119,  
120, 122, 125, 126, 141

## **S**

Sarah Riches, 14, 58, 59

Saurabh Bhatia, 20, 21, 22, 23

## **T**

tanggung jawab korporasi, 84, 88, 142

tanggung jawab mutlak, 84, 85, 86,  
87, 93, 114, 115

Tanggung jawab pengganti, 86

Thomas Hobbes, 10

Tort Law, 86, 111, 112, 129, 130, 131

## **V**

Vida Allen, 14, 58, 59

## **W**

Wesley Newcomb Hohfeld, 17, 81

William Blackstone, 10, 11

[Halaman ini sengaja dikosongkan]



## BIODATA PENULIS

**Dr. A'an Efendi, S.H., M.H.** lahir di Bojonegoro, 3 Februari 1983. Saat ini dosen tetap di Fakultas Hukum Universitas Jember untuk Program Studi Ilmu Hukum, Magister Ilmu Hukum, Magister Kenotariatan, dan Doktor Ilmu Hukum. Bidang yang diminati adalah hukum administrasi dan filsafat hukum dengan mengampu mata kuliah hukum administrasi, teori hukum, pengantar filsafat hukum, metode penulisan dan penelitian hukum, serta logika dan argumentasi hukum. Pengajar Bimbingan Teknis Administrasi Perkara Perbuatan Melanggar Hukum oleh Badan dan/Atau Pejabat Pemerintahan di Peradilan Tata Usaha Negara Tahun Anggaran 2020, di Mahkamah Agung, pada 10 sampai dengan 12 November 2020 dan Pengajar Pelatihan Teknis Yudisial Sengketa Perizinan Pasca Undang-Undang Cipta Kerja bagi Hakim Lingkungan Peradilan Tata Usaha Negara Seluruh Indonesia, di Mahkamah Agung, pada tanggal 05 sampai 19 Juli 2021. Selain itu, menjadi Tenaga Ahli Komisi A (Pemerintahan) DPRD Jawa Timur 2014-2019. Lulus Sarjana Hukum dari Universitas Putra Bangsa pada 2004 serta mendapatkan Magister Hukum dan Doktor Ilmu Hukum dari Universitas Airlangga masing-masing pada 2007 dan 2015. Pendidikan lainnya yang pernah diikuti *Exposure Visit Good Governance in Development Policy*, di Belanda, pada 2015; *Public Service Delivery System Improvement Program*, di Melbourne, Australia pada 2016; *Constitutional*

*and Administrative Law-Making Procedures Course*, di London, Inggris pada 2017; dan *Training for “Sustainability of Democracy, Rights, and Government*, di Oxford, Inggris, pada 2018.

.....oOo.....

**Dr. Dyah Octorina Susanti, S.H., M.Hum.**, lahir di Malang 26 Oktober 1980. Memperoleh gelar Sarjana Hukum (SH) pada tahun 2003; Magister Humaniora (M.Hum) pada tahun 2006; dan Doktor Ilmu Hukum pada tahun 2011, dari almamater yang sama yakni Fakultas Hukum Universitas Brawijaya. Beberapa pengalaman kerja yang pernah dijalani di antaranya sebagai Dekan Fakultas Hukum Universitas Balitar (Agustus 2006-Maret 2009); Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Islam Balitar (2008-2009), kemudian undur diri dari kedua jabatan tersebut karena diterima sebagai staf pengajar di Fakultas Hukum Universitas Jember. Pada tahun 2010, menjadi konsultan legislasi di DPRD Lumajang sampai 2012; anggota konsultan tim legislasi di DPRD Gresik pada 2013; dan Kepala Divisi Pelayanan dan Kerja Sama UPT-TI Universitas Jember pada 2012-2014. Saat ini aktif sebagai staf pengajar S-1, S-2 (MH dan MKn), serta S-3 di Fakultas Hukum Universitas Jember dan beberapa perguruan tinggi di Jawa Timur. Tahun 2015-2017 menjabat sebagai Penjabat Wakil Dekan I Fakultas Hukum Universitas Jember. Pada tahun 2017 hingga Juni 2021 menjabat kembali sebagai Wakil Dekan I Bidang Akademik di Fakultas Hukum Universitas Jember, dan saat ini dipercaya menjadi Koordinator Program Studi (KPS) Magister Kenotariatan Fakultas Hukum Universitas Jember. Bidang keahlian utama yang digeluti adalah hukum ekonomi syariah dan hukum Islam dengan mengampu dua mata kuliah tersebut selain mata kuliah hukum waris Islam, pengantar filsafat hukum, metode penulisan dan penelitian hukum, serta logika dan argumentasi hukum.

**Nuzulia Kumala Sari, S.H., M.H.** adalah dosen tetap di Fakultas Hukum Universitas Jember. Lahir di Pasuruan, Jawa Timur, 17 Juni 1984. Penulis mendalami Hukum Bisnis (*Business Law*) dengan spesialisasi Hukum Hak Kekayaan Intelektual (*Intellectual Property Law*). Penulis mendapatkan gelar Sarjana Hukum dari Universitas Diponegoro, Semarang, pada 2006. Setelah itu mendapatkan gelar Magister Ilmu Hukum dari Universitas Diponegoro, Semarang, pada 2008. Saat ini sedang menempuh pendidikan S-3 di Program Doktor Ilmu Hukum Universitas Jember, konsentrasi Hukum Hak Kekayaan Intelektual. Mengampuh mata kuliah antara lain: Hak Kekayaan Intelektual, Hukum Perdata, Hukum Dagang, Hukum Dagang Internasional, dan Hukum Persaingan Usaha. Selain sebagai dosen tetap di Fakultas Hukum Universitas Jember, penulis juga aktif menjadi narasumber pada berbagai kegiatan ilmiah, seminar, webinar, workshop, FGD (*Focuss Group Discussion*), serta pendidikan dan pelatihan hukum. Penulis sampai saat ini menjabat sebagai Ketua Pusat Hak Kekayaan Intelektual (HKI) Universitas Jember. Di bidang organisasi profesi dan asosiasi, penulis sebagai pengurus APHKI (Asosiasi Pengajar Hak Kekayaan Intelektual); pengurus APHK (Asosiasi Pengajar Hukum Keperdataan); penulis juga aktif di ASKII (Asosiasi Sentra Kekayaan Intelektual Indonesia). Penulis juga aktif menulis artikel di jurnal ilmiah, baik nasional maupun jurnal internasional. Penulis juga sebagai reviewer beberapa jurnal nasional. Penulis bisa dihubungi melalui: [nuzuliaks@gmail.com](mailto:nuzuliaks@gmail.com).

