



**SKRIPSI**

**PERLINDUNGAN KONSUMEN TERHADAP EFEK RADIASI TELEPON  
SELULAR**

*CONSUMER PROTECTION OF CELLULAR PHONE'S RADIATION EFFECTS*

Oleh:

**ROSDIANA MANDASARI**

**NIM 100710101255**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

**UNIVERSITAS JEMBER**

**FAKULTAS HUKUM**

**2014**

**SKRIPSI**

**PERLINDUNGAN KONSUMEN TERHADAP EFEK RADIASI TELEPON  
SELULAR**

*CONSUMER PROTECTION OF CELLULAR PHONE'S RADIATION EFFECTS*

Oleh:

**ROSDIANA MANDASARI**

**NIM 100710101255**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

**UNIVERSITAS JEMBER**

**FAKULTAS HUKUM**

**2014**

## MOTTO

*Hasbunallah wa ni'mal wakil, ni'mal maula wa ni'man nashiir*

Cukuplah ALLAH menjadi Penolong kami dan ALLAH adalah sebaik-baik

Pelindung”

(HR. BUKHARI)\*

*Ignorantia Excusatur Non Juris Sed Facti*

Ketidaktahuan akan fakta-fakta dapat dimaafkan tapi tidak demikian halnya

ketidaktahuan akan hukum.\*\*

---

\* Departemen Agama Republik Indonesia. 1993. *Tarjamah Shahih Bukhari, Jilid IX*, Semarang: CV Asy Syifa`

\*\* Sigit Priambodo, Kumpulan Adagium atau Quote Bijak Hukum, <http://sigitpriambodo.blogspot.com/2013/03/kumpulan-adagium-atau-quote-bijak-hukum.html> diakses pada 12 Februari 2014.

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua Penulis, Mami Tuti Handayani tercinta yang telah banyak berkorban demi kesuksesanku dan untaian doa-doa yang terus mengalir dengan penuh cinta dan Ayah Firman Jiwo yang senantiasa memberi semangat dan mendukungku selama ini serta tak lelah memberi kehidupan bagi anak-anaknya;
2. Almamater dan teman-teman Fakultas Hukum Universitas Jember tercinta;
3. Bapak dan Ibu guru Penulis, mulai TK, SD, SMP, SMA dan dosen-dosen yang dengan tulus ikhlas telah membukakan cakrawala ilmu pengetahuan yang begitu luas tak terbatas kepada Penulis.

**PERLINDUNGAN KONSUMEN TERHADAP EFEK RADIASI TELEPON  
SELULAR**

***CONSUMER PROTECTION OF CELLULAR PHONE'S RADIATION  
EFFECTS***

**SKRIPSI**

Diajukan guna menyelesaikan tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Hukum (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Hukum

Oleh:

**ROSDIANA MANDASARI**

**NIM 100710101255**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**

**UNIVERSITAS JEMBER**

**FAKULTAS HUKUM**

**2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI**

**TANGGAL 13 FEBRUARI 2014**

Oleh :

Pembimbing,

**Dr. FENDI SETYAWAN S.H., M.H**

**NIP. 197202171998021001**

Pembantu Pembimbing,

**PRATIWI PUSPITHO ANDINI,S.H., M.H.**

**NIP. 198210192006042001**

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul:

**PERLINDUNGAN KONSUMEN TERHADAP EFEK RADIASI TELEPON  
SELULAR**

*CONSUMER PROTECTION OF CELLULAR PHONE'S RADIATION EFFECTS*

Oleh:

**ROSDIANA MANDASARI**

**NIM. 100710101255**

**Pembimbing :**

**Pembantu pembimbing :**

**Dr. FENDI SETYAWAN S.H., M.H PRATIWI PUSPITHO ANDINLS.H.,M.H.**

**NIP. 197202171998021001**

**NIP. 198210192006042001**

Mengesahkan :

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia

Universitas Jember

Fakultas hukum

Dekan

**Dr. WIDODO EKATJAHJANA S.H., M.Hum**

**NIP: 197105011993031001**

## PENETAPAN PANITIA PENGUJI

Dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Skripsi pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 13

Bulan : Februari

Tahun : 2014

Diterima oleh Panitia Penguji Skripsi Fakultas Hukum Universitas Jember :

### Panitia Penguji Skripsi :

Ketua,

Sekretaris,

**EDI WAHJUNI, S.H.,M.Hum.**  
NIP: 196812302003122001

**NUZULIA KUMALA SARI,S.H.,M.H.**  
NIP: 19840617200812203

Anggota Panitia Penguji :

**Dr. FENDI SETYAWAN S.H., M.H**  
NIP. 197202171998021001

: .....

**PRATIWI PUSPITHO ANDINI,S.H.,M.H.**  
NIP. 198210192006042001

: .....



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ROSDIANA MANDASARI

NIM : 100710101255

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul: **PERLINDUNGAN KONSUMEN TERHADAP EFEK RADIASI TELEPON SELULAR** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 13 Februari 2014

**ROSDIANA MANDASARI**  
**NIM. 100710101255**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa tercurah kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia, nikmat dan kasih sayang-Nya telah memberikan kekuatan serta kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya kecil ini. Semoga limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya tetap tercurah kepada kita semua.

Selesainya skripsi dengan judul **“PERLINDUNGAN KONSUMEN TERHADAP EFEK RADIASI TELEPON SELULAR”** ini merupakan hasil kerja keras penulis dan do'a serta dorongan semangat dan sumbangan pemikiran dari berbagai pihak yang sangat mendukung baik secara moril dan materiil. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Fendi Setiyawan S.H., M.H., selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan sumbangan pemikirannya sehingga terselesaikannya karya tulis ini;
2. Ibu Pratiwi Puspitho Andini, S.H., M.H., selaku Pembantu Pembimbing Skripsi dan Dosen Pembimbing Akademik (DPA) yang telah banyak memberikan arahan, petunjuk dan masukan selama kuliah di Fakultas Hukum Universitas Jember;
3. Ibu Edi Wahjuni, S.H., M.Hum. selaku Ketua Penguji atas saran dan masukan yang diberikan guna kesempurnaan karya tulis ini;
4. Ibu Nuzulia Kumala Sari, S.H., M.H. selaku Sekretaris Penguji atas masukan dalam melengkapi karya tulis ini;
5. Bapak Dr. Widodo Eka Tjahjana S.H., M.Hum, selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Jember atas dukungan dan fasilitas pelayanan yang diberikan;
6. Bapak Dr. Nurul Ghufron, S.H., M.H. selaku Pembantu Dekan I Fakultas Hukum Universitas Jember atas pelayanan yang diberikan kepada penulis selama kuliah;
7. Bapak Mardi Handono, S.H., M.H., selaku Pembantu Dekan II atas fasilitas yang selama ini Diberikan;

8. Bapak Iwan Rachmat Soetijono, S.H., M.H., selaku Pembantu Dekan III atas segala dukungan yang diberikan selama ini;
9. Bapak Sugijono, S.H., M.H., selaku Ketua Jurusan Perdata atas arahan yang diberikan kepada penulis dan Ibu Ikarini Dani Widiyanti, S.H., M.H., selaku Sekretaris Jurusan Perdata atas bimbingan yang telah diberikan selama ini;
10. Ibu Emi Zulaikha, S.H.,M.H yang telah banyak membantu dalam proses pelaksanaan skripsi ini;
11. Seluruh karyawan/wati di Fakultas Hukum Universitas Jember yang telah banyak membantu dalam proses pelaksanaan belajar mengajar;
12. Mami Tuti Handayani tercinta sebagai sebagai sumber inspirasi atas segala do'a, kasih sayang yang tak terhingga, pengorbanan dan semangat yang senantiasa diberikan, semoga karya tulis ini bisa membahagiakannya;
13. Ayah Firman Jiwo yang tak kenal lelah telah memberikan dorongan semangat dan pengorbanan serta harapannya yang begitu besar;
14. Kedua adikku tersayang, Radityo Dwi Jatmiko dan Riyandila Marsyawalfi jadilah anak yang sholeh dan solehan, yakin semua ada hikmahnya, optimis kita bisa meraih yang terbaik dan tetap semangat;
15. Eyangkung Oemar, Eyanguti Sarifah, Eyangkung Chosien, dan Eyanguti Marsini (Almh) yang tiada henti mendoakanku agar menjadi pribadi yang sukses dunia akherat;
16. Omo Frono Jiwo, Bude Prita, Om- om dan tante- tanteku yang selalu mendoakanku dan menyemangatiku;
17. Sahabatku sedari kecil Enggar Puspita Sari yang selalu memberiku semangat ketika aku sedang galau dan selalu memotivasiku untuk menjadi pribadi yang kuat;
18. Keluarga kecilku di kampus tercinta "The Rempongs", Adinda Prio Ageng "momon", Astika Purbasari"tutik", Berti Rasmana Kemit "berta", Novianto Kharisma Wardhana, Dian Karnila, Wisnu Tyo, Melly Manurung, Lintang Ayu

- Triamy, dan Alin Sayuda, yang telah menjadi sahabat sekaligus keluarga yang memberi canda tawa dan suka duka serta semangat buatku;
19. Dek Vara Gusty Yon Surya yang telah bersama- sama berjuang denganku sejak awal perkuliahan;
  20. Sahabatku Ayu Kartika Sari, Nindy Nidhaul, Husein Fagih, Devina Kristie, Sapta Arizona dan sahabat- sahabat masa SMA ku yang tak bisa kusebut satu persatu yang selalu memberi motivasi buatku;
  21. Mas Made Damendra, Deliar Noer Intan, dan Mas Ahmad Ervan Rosidi Kesatriawan yang banyak memberikan saran, masukan serta bantuan dalam penyelesaian skripsi ini;
  22. Mas Dimas Hadi Akbar beserta keluarga besar yang dulu pernah memberi semangat buatku untuk menjadi pribadi yang baik dan sukses, serta banyak memberikan pelajaran hidup berharga buatku;
  23. Sahabatku peserta KKM di Pengadilan Negeri Jember, Marandika, Ajeng, Mahfudh,dll yang telah bersama- sama berjuang denganku;
  24. Teman- teman delegasi MCC di Universitas Indonesia, mbak Ay, mbak Yana, mbak Okta, mbak Nisa, Amel, Haris, Ario, mas Fanani, mas Momon, mas Diko, mas Holy, mas Chawie, mas Bagus, dek Bagus, mas Thoriq, mas Huda, dan mas Johan yang telah memberikan banyak kenangan dan pelajaran berharga selama berjuang dalam MCC di Universita Indonesia;
  25. Keluarga Besar Civil Law Fakultas Hukum Universitas Jember, dek Erwin, dek Intan QQ, Gideon, Astika, Berti, Melly, Haris, Adinda”momon”, Ajeng, Mahfud, Marandika, Rolis, dll tercinta yang telah berjuang bersama- sama di kampus tercinta ini;
  26. Mbak Irma Handayani yang telah berjuang bersama- sama denganku ketika menghadapi sidang skripsi;
  27. Keluarga Besar Paduan Suara Fakultas Hukum Universitas Jember yang memberikan pengalaman berharga buatku selama ini;

28. Keluarga Besar Bidik Misi Fakultas Hukum Universitas Jember yang memberikan motivasi berharga buatku;
29. Teman-teman dari Fakultas Hukum Univeritas Jember, khususnya angkatan 2010 yang tergabung dalam keluarga besar Fakultas Hukum Universitas Jember;
30. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya karya tulis ini yang tak dapat disebutkan satu-persatu. Semoga Tuhan mencatat amal baik kalian.  
Semoga skripsi ini dapat memberikan tambahan wawasan bagi kita semua.

Jember, Februari 2014

Penulis

## RINGKASAN

Di era globalisasi saat ini, terutama dalam hal teknologi, khususnya di bidang telekomunikasi telah hadir alat telekomunikasi yaitu telepon selular. Keberadaan telepon selular memberikan kemudahan berkomunikasi jarak jauh di dalam bermasyarakat satu sama lain tanpa merasa ada batas penghalang. Namun di samping manfaat positif dari keberadaan telepon selular, telepon selular juga memiliki dampak negatif bagi kesehatan manusia, yaitu efek radiasi dari telepon selular tersebut yang dapat menyebabkan pengguna telepon selular tersebut terganggu kesehatannya, seperti terserang kanker. Salah satu contoh korban di tahun 2011, adalah seorang pelajar SMP Negeri 34 Bandung, Arizal Fauzi Ridhani, dikabarkan meninggal akibat radiasi telepon selular Blackberry yang dimilikinya. Kabar tersebut mengatakan bahwa Arizal meninggal dunia karena ada virus di otak akibat radiasi telepon selular *Blackberry* yang dia miliki. Di Indonesia telah ada suatu regulasi yang mengatur mengenai perlindungan bagi konsumen, yaitu Undang-undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UUPK). Namun di dalam prakteknya, kebanyakan korban tidak melakukan suatu tindakan upaya hukum terhadap gangguan kesehatan yang dialaminya akibat efek radiasi yang dialami. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai substansi dari Undang-undang Perlindungan Konsumen serta pengaturan lain yang berkaitan.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut penulis mengangkat tiga permasalahan sebagai berikut: 1) Bagaimanakah perlindungan terhadap konsumen atas efek radiasi telepon selular yang dapat mengganggu kesehatan konsumen; 2) Bagaimanakah bentuk pertanggungjawaban pelaku usaha telepon selular terhadap kerugian kesehatan konsumen akibat efek penggunaan telepon selular; 3) Bagaimanakah upaya hukum yang dapat dilakukan oleh konsumen jika dirugikan atas penggunaan produk telepon selular dari efek radiasinya.

Perlindungan terhadap konsumen atas efek radiasi telepon selular yang dapat mengganggu kesehatan konsumen dapat dilakukan pada saat sebelum terjadi transaksi (*no conflict/pre purchase*) dan/atau pada saat setelah terjadinya transaksi (*conflict/post purchase*). Perlindungan hukum terhadap konsumen yang dapat dilakukan pada saat sebelum terjadi transaksi (*no conflict/pre purchase*) dapat dilakukan dengan cara antara lain: *Legislation* dan *Voluntary Self Regulation*, Sedangkan untuk perlindungan hukum terhadap konsumen pada saat setelah terjadi transaksi (*conflict/post purchase*) dapat dilakukan dengan cara konsumen langsung mengadukan kerugiannya kepada pelaku usaha dan melalui jalur Pengadilan Negeri (PN) atau di luar Pengadilan oleh Badan Penyelesaian Sengketa Konsumen (BPSK) berdasarkan pilihan para pihak yang bersengketa. Perlindungan hukum ini dapat dilakukan apabila secara nyata pihak pelaku usaha telepon selular terbukti melakukan perbuatan yang melanggar ketentuan UUPK serta perbuatan melawan hukum yang menyebabkan kerugian bagi konsumen telepon selular. Adapun bentuk pertanggungjawaban pelaku usaha telepon selular terhadap konsumen yang terganggu kesehatannya akibat efek radiasi telepon selular apabila pelaku usaha telepon selular terbukti melakukan perbuatan

melawan hukum, yaitu pelaku usaha bertanggung jawab untuk memberikan ganti rugi. Ganti rugi tersebut tidak selalu berupa pembayaran sejumlah uang, tetapi dengan pula berupa penggantian barang dan/ atau jasa yang sejenis atau setara nilainya, atau berupa perawatan kesehatan dan/ atau pemberian santunan sesuai dengan peraturan perundang- undangan yang berlaku. Kemudian dalam upaya hukum yang dapat dilakukan oleh konsumen yang dirugikan karena mengalami gangguan kesehatan bahkan meninggal dunia akibat efek radiasi telepon selular telah diatur di dalam Undang- Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UUPK). UUPK memberikan alternatif penyelesaian melalui badan di luar sistem peradilan yang disebut dengan Badan Penyelesaian sengketa Konsumen, selain melalui Pengadilan Negeri yang daerah hukumnya meliputi tempat kedudukan konsumen. Penyelesaian sengketa konsumen dapat ditempuh baik melalui pengadilan (litigasi) maupun diluar pengadilan (non litigasi) berdasarkan pilihan sukarela para pihak.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN MOTTO.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSYARATAN GELAR.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI.....</b>	<b>viii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>x</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SKEMA.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penulisan.....	8
1.3.1 Tujuan Umum.....	8
1.3.2 Tujuan Khusus.....	9
1.4 Metode Penelitian.....	9
1.4.1 Tipe Penelitian.....	9
1.4.2 Pendekatan Masalah.....	10
1.4.3 Sumber Bahan Hukum.....	11
1.4.3.1 Sumber Bahan Hukum Primer.....	11
1.4.3.2 Sumber Bahan Hukum Sekunder.....	12
1.4.3.3 Sumber Bahan Non Hukum.....	12
1.5 Analisis Bahan Hukum.....	13
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>15</b>
2.1 Perlindungan Hukum.....	16
2.1.1 Perlindungan Hukum Preventif.....	16
2.1.2 Perlindungan Hukum Represif.....	16
2.2 Perlindungan Konsumen.....	17
2.2.1 Pengertian Perlindungan Konsumen.....	17
2.2.2 Asas dan Tujuan Perlindungan Konsumen.....	18
2.3 Tanggung Jawab Hukum.....	20
2.3.1 Pengertian Tanggung Jawab Hukum.....	20
2.3.2 Prinsip Tanggung Jawab Hukum.....	21
2.3.3 <i>Product Liability</i> .....	24
2.4 Konsumen.....	25
2.4.1 Pengertian Konsumen.....	25



2.4.2 Hak-Hak dan Kewajiban Konsumen.....	28
2.5 Pelaku Usaha.....	30
2.5.1 Pengertian Pelaku Usaha.....	30
2.5.2 Hak dan Kewajiban Pelaku Usaha.....	32
2.5.3 Tanggung Jawab Pelaku Usaha.....	34
2.6 Telepon Selular .....	38
2.6.1 Pengertian Telepon Selular.....	38
2.6.2 Jenis Telepon Selular.....	39
2.7 Radiasi.....	42
2.7.1 Pengertian Radiasi.....	42
2.7.2 Macam- macam Radiasi.....	43
2.7.3 Efek Radiasi terhadap Manusia.....	45
<b>BAB 3 PEMBAHASAN.....</b>	<b>51</b>
3.1 Perlindungan terhadap Konsumen atas Efek Radiasi Telepon Selular yang Mengganggu Kesehatan Konsumen.....	51
3.2 Pertanggungjawaban Pelaku Usaha Telepon Selular terhadap Kerugian Kesehatan Konsumen akibat Efek Penggunaan Telepon Selular.....	64
3.3 Upaya Hukum yang Dapat Dilakukan oleh Konsumen yang Dirugikan atas Penggunaan Produk Telepon Selular dari Efek Radiasi.....	81
3.3.1 Upaya Hukum Penyelesaian Sengketa Konsumen Luar Peradilan.....	81
3.3.1.1 Penyelesaian melalui Badan Penyelesaian Sengketa Konsumen (BPSK).....	83
3.3.1.2 Penyelesaian melalui Lembaga Perlindungan Konsumen Swadaya Masyarakat (LPKSM).....	99
3.3.2 Upaya Hukum Penyelesaian Sengketa Konsumen melalui Peradilan.....	100
<b>BAB 4 PENUTUP.....</b>	<b>105</b>
4.1 Kesimpulan.....	105
4.2 Saran.....	108

**DAFTAR BACAAN  
LAMPIRAN- LAMPIRAN**

## **DAFTAR SKEMA**

Skema 1. Penyelesaian Sengketa Konsumen melalui Konsiliasi.....	85
Skema 2. Penyelesaian Sengketa Konsumen melalui Mediasi.....	87
Skema 3. Penyelesaian Sengketa Konsumen melalui Arbitrase.....	91

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Daftar Telepon Selular Radiasi Tinggi.....	5, 66
Tabel 2. Daftar Telepon Selular Radiasi Rendah.....	6, 67
Tabel 3 Daftar Radiasi Telepon Selular Terendah hingga Tertinggi.....	7, 68
Tabel 4 Daftar Dosis Radiasi dan Efek terhadap Manusia.....	33

## **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Undang- undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan  
Konsumen;

Lampiran 2. Buku Pedoman Panduan Informasi dan Keselamatan bagi Konsumen  
BlackBerry Q5 SQR100-2/SQR100-3 *Smartphones*