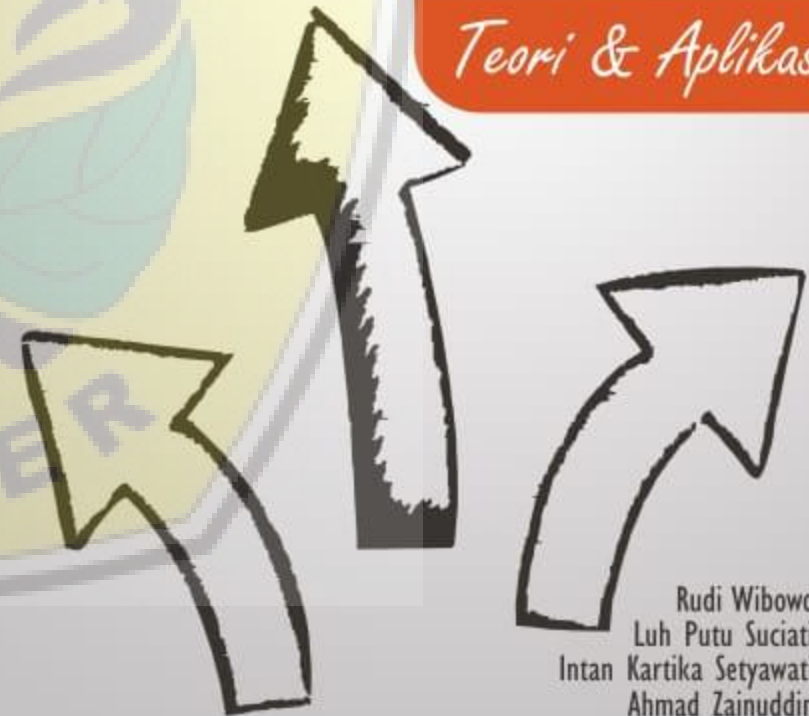




MANAJEMEN PENGAMBILAN KEPUTUSAN AGRIBISNIS

Teori & Aplikasi



Rudi Wibowo
Luh Putu Suciati
Intan Kartika Setyawati
Ahmad Zainuddin

MANAJEMEN PENGAMBILAN KEPUTUSAN AGRIBISNIS

Teori & Aplikasi

MANAJEMEN PENGAMBILAN KEPUTUSAN AGRIBISNIS *Teori & Aplikasi*

Rudi Wibowo
Luh Putu Suciati
Intan Kartika Setyawati
Ahmad Zainuddin



Buku ajar Manajemen Pengambilan Keputusan ini disusun untuk memberikan tambahan referensi bagi mahasiswa di lingkungan Universitas Jember terutama mereka yang menempuh studi di agribisnis, ekonomi, manajemen, dan lainnya. Bagi mahasiswa Program Studi Agribisnis, manajemen pengambilan keputusan adalah salah satu mata kajian yang sangat penting, mengingat bahwa ruang lingkup agribisnis mencakup tidak hanya sekedar ilmu-ilmu pertanian akan tetapi berkenaan pula dengan ilmu-ilmu rumpun di luar pertanian seperti keteknikan, teknologi, sosial dan ekonomi.

Pembahasan dalam buku ajar ini sengaja disusun mengikuti Rancangan Pembelajaran Semester (RPS) di Program Studi Agribisnis pada semester lima. Harapannya agar substansi yang dibahas dapat menjadi tambahan metodologi maupun instrumen dalam menyiapkan tugas akhir mahasiswa Program Studi Agribisnis. Meskipun demikian, penulis berusaha agar substansi pembahasan juga menjadi penambah pengetahuan untuk mahasiswa program studi yang lain.

Sesuai peruntukannya, bagian-bagian pembahasan bersifat pengantar dan elementer. Namun demikian, pendalaman substansi dapat dilakukan dengan tuntunan berbagai referensi yang menjadi sumber pustaka buku ini.



UNEJ PRESS
UPT Penerbitan & Percetakan
Universitas Jember
Jl. Kalimantan 37, Jember, 65121
Telp. 0331-330224, Vp. 0319
Email: upt-penerbitan@unej.ac.id





MANAJEMEN

**PENGAMBILAN
KEPUTUSAN
AGRIBISNIS**

Teori & Aplikasi

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

Lingkup Hak Cipta

Pasal 8:

Hak ekonomi merupakan hak eksklusif Pencipta atau Pemegang Hak Cipta untuk mendapatkan manfaat ekonomi atau Ciptaan

Pasal 9:

- (1) Pencipta atau Pemegang Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 memiliki hak ekonomi untuk melakukan:
 - a. Penerbitan Ciptaan;
 - b. Penggandaan Ciptaan dalam segala bentuknya;
 - c. Penerjemahan Ciptaan;
 - d. Pengadaptasian, pengaransemenan, atau pentransformasian Ciptaan;
 - e. Pendistribusian Ciptaan atau salinannya;
 - f. Pertunjukan Ciptaan;
 - g. Pengumuman Ciptaan;
 - h. Komunikasi Ciptaan;
 - i. Penyewaan Ciptaan.
- (2) Setiap Orang yang melaksanakan hak ekonomi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib mendapatkan izin Pencipta atau Pemegang Hak Cipta.
- (3) Setiap Orang yang tanpa izin Pencipta atau Pemegang Hak Cipta dilarang melakukan Penggandaan dan/atau Penggunaan Secara Komersial Ciptaan.

Ketentuan Pidana

Pasal 113:

- (1) Setiap Orang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau Pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau Pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

MANAJEMEN
PENGAMBILAN
KEPUTUSAN
AGRIBISNIS

Teori & Aplikasi

Rudi Wibowo
Luh Putu Suciati
Intan Kartika Setyawati
Ahmad Zainuddin



Manajemen Pengambilan Keputusan Agribisnis Teori dan Aplikasi

Copyright © 2018

All rights reserved

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Pertama kali diterbitkan di Indonesia dalam bahasa Indonesia oleh Jember University Press. Hak moral atas buku ini dimiliki oleh Penulis. Hak ekonomi atas buku ini dimiliki oleh Penulis dan Penerbit sesuai dengan perjanjian. Dilarang mengutip atau memperbanyak baik sebagian atau keseluruhan isi buku dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Penulis:

Rudi Wibowo

Luh Putu Suciati

Intan Kartika Setyawati

Ahmad Zainuddin

Desain Sampul & Tata Letak : Pustaka Abadi

Diterbitkan Oleh:



Jember University Press

Anggota IKAPI

Jl. Kalimantan 37

Jember 68121

Telp. 0331-330224, Voip. 00319

e-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Cetakan Pertama, Februari 2019

17,5 x 25 cm ; xii, 312 hlm

ISBN 978-602-5617-25-6

Distributor Tunggal:

UNEJ Press

Jl. Kalimantan 37

Jember 68121

Telp. 0331-330224, Voip. 0319

e-mail: upt-penerbitan@unej.ac.id

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, bahwa konsep buku ajar ini telah kita selesaikan dengan baik. Buku ajar Manajemen Pengambilan Keputusan ini kami susun untuk memberikan tambahan referensi bagi mahasiswa di lingkungan Universitas Jember terutama mereka yang menempuh studi di agribisnis, ekonomi, manajemen, dan lainnya. Bagi mahasiswa Program Studi Agribisnis, manajemen pengambilan keputusan adalah salah satu mata kajian yang sangat penting, mengingat bahwa ruang lingkup agribisnis mencakup tidak hanya sekedar ilmu-ilmu pertanian akan tetapi berkenaan pula dengan ilmu-ilmu rumpun di luar pertanian seperti keteknikan, teknologi, sosial dan ekonomi.

Pembahasan dalam buku ajar ini sengaja disusun mengikuti Rancangan Pembelajaran Semester (RPS) pada Program Studi Agribisnis pada semester lima. Harapan kami agar substansi yang dibahas dapat menjadi tambahan metodologi maupun instrumen dalam menyiapkan tugas akhir mahasiswa Program Studi Agribisnis. Meskipun demikian, kami berusaha agar substansi pembahasan juga menjadi penambah pengetahuan untuk mahasiswa program studi yang lain.

Sesuai peruntukannya, bagian-bagian pembahasan bersifat pengantar dan elementer. Namun demikian, pendalaman substansi dapat dilakukan dengan tuntunan berbagai referensi yang menjadi sumber pustaka buku ini.

Akhirnya kami yakin masih banyak terdapat keterbatasan dalam buku ini, baik substansi maupun tulisannya. Untuk itu, kami membuka diri bagi masukan-masukan yang bersifat konstruktif sebagai penyempurna buku ajar ini.

Jember, Agustus 2018
Tim Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB 1 PRINSIP-PRINSIP PENGAMBILAN KEPUTUSANDALAM AGRIBISNIS.....	1
1.1 APA DAN BAGAIMANA PENGAMBILAN KEPUTUSAN ITU.....	2
BAB 2 BEBERAPA APLIKASI SEDERHANA DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN.....	29
2.1 PENTINGNYA METODA PENGAMBILAN KEPUTUSAN SEDERHANA.....	30
2.1.1 VILVREDO PARETO ANALYSIS (VPA).....	31
2.1.2 PAIRED COMPARISON ANALYSIS (PCA).....	36
2.1.3 GRID ANALYSIS (GA).....	39
2.1.4 PLUS MINUS IMPLICATION ANALYSIS (PMIA).....	41
2.1.5 ANALISIS MEDAN KEKUATAN (FORCE FIELD ANALYSIS/FFA).....	43
BAB 3 PENGAMBILAN KEPUTUSAN BERDASARKAN PELUANG (PROBABILITAS).....	53
3.1 PENDAHULUAN.....	54
3.2 TEORI PROBABILITAS.....	54
3.3 TEOREMA BAYES.....	58
3.4 ATURAN KEPUTUSAN BAYES (BAYES DECISION RULE).....	60
3.5 MODEL POHON KEPUTUSAN (DECISION TREES MODEL).....	62
3.6 RANTAI MARKOV.....	65
3.7 PENYELESAIAN DENGAN PERKALIAN MATRIKS.....	70
3.8 SIMULATION-MODELS.....	77
BAB 4 PENGAMBILAN KEPUTUSAN MODEL DETERMINISTIK.....	83
4.1 MODEL DETEMINISTIK DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN.....	84
4.2 LINIER PROGRAMMING.....	84
4.3 METODE GRAFIK.....	88
4.4 METODE SIMPLEKS.....	90

BAB 5 PENGAMBILAN KEPUTUSAN MODEL INVENTORI	105
5.1 MENGAPA PERSEDIAAN (INVENTORY) PENTING?.....	106
5.2 MODEL ECONOMIC ORDER QUANTITY.....	109
5.3 CONTOH RISET MENGENAI PERSEDIAAN.....	115
BAB 6 MODEL PENGAMBILAN KEPUTUSAN BERHIRARKI	123
6.1 APA AHP ITU?.....	124
6.2 MODEL AHP (ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS).....	124
6.3 AKSIOMA-AKSIOMA DASAR DALAM PENYUSUNAN AHP.....	125
6.4 NILAI SKALA PERBADINGAN DALAM AHP.....	127
6.5 CATATAN PENTING MODEL AHP: KONSISTENSI SKALA HIERARKI.....	136
6.6 MODEL ANP (ANALYTICAL NETWORKING PROCESS).....	138
6.7 CONTOH HASIL ANALISIS ANP PADA BIDANG AGRIBISNIS.....	140
6.8 CONTOH SOAL APLIKASI AHP MENGGUNAKAN SOFTWARE EXPERT CHOICE.....	144
BAB 7 ANALISIS RISIKO DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN	157
7.1 PENGERTIAN RISIKO.....	158
7.2 RISK DAN UNCERTAINTY.....	159
7.3 RISK DAN OPPORTUNITY.....	160
7.4 MANAJEMEN RISIKO.....	163
7.5 PENGERTIAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM KONDISI BERISIKO....	170
7.6 BEBERAPA MODEL ANALISIS PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM KONDISI BERISIKO.....	171
BAB 8 MODEL PENGAMBILAN KEPUTUSAN STRATEGIS DALAM MANAJEMEN	181
8.1 MODEL BAGAIMANA MENINGKATKAN KINERJA DIRI.....	182
8.2 MODEL BAGAIMANA EVALUASI DIRI LEBIH BAIK.....	185
8.3 MODEL BAGAIMANA MEMAHAMI PIHAK LEBIH BAIK.....	187
8.4 MODEL BAGAIMANA MENINGKATKAN KINERJA PIHAK LAIN.....	190
BAB 9 RANGKUMAN: Perspektif Perluasan Analisis Pengambil Keputusan	195
BAB 10 KUMPULAN PENELITIAN MANAJEMEN PENGAMBILAN KEPUTUSAN	199
TENTANG PENULIS	311

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Konsepsi Teori Bounded Rationality.....	16
Gambar 2 Sistem dan Model Pengambilan Keputusan.....	19
Gambar 3 Analisis Locational Break Even Pendirian Pabrik Gula Mini.....	21
Gambar 4 Pay Off Matriks Pengambilan Keputusan Berisiko dari Minah.....	23
Gambar 5 Pengambilan Keputusan Berisiko dari Minah.....	23
Gambar 6 Pengambilan Keputusan Di bawah Ketidak-Pastian Dengan Strategi Maximax dan Maximin.....	25
Gambar 7 Pengambilan Keputusan Di bawah Ketidak-Pastian dengan Strategi Coefficient Optimisme.....	26
Gambar 8 Pengambilan Keputusan Di bawah Ketidak-Pastian dengan Strategi Equal Likelihood.....	26
Gambar 9 Analisis Pareto.....	35
Gambar 10 Diagram Medan Kekuatan.....	47
Gambar 11 Medan Kekuatan Usaha Ternak Ayam Petelur Organik.....	51
Gambar 12 Pohon keputusan untuk perhitungan probabilitas transisi cuaca.....	69
Gambar 13 Pangsa Pasar Kacang Kulit.....	72
Gambar 14 Tampilan Awal Modul Markov Analysis.....	72
Gambar 15 Tampilan pada modul markov analisis setelah beberapa pilihan dimasukkan.....	73
Gambar 16 Tampilan Yang Belum Berisi Data.....	73
Gambar 17 Tampilan Yang Telah Berisi Data.....	74
Gambar 18 Output Markov Analysis Results.....	75
Gambar 19 Output Multiplications.....	75
Gambar 20 Output State Analysis.....	76
Gambar 21 Output Matrices.....	76
Gambar 22 Grafik Penyelesaian Linier Programming.....	90
Gambar 23 Tampilan Awal Program Linear Programming.....	98
Gambar 24 Tampilan Pada Program Linier Programming Setelah Beberapa Pilihan Diisikan.....	98
Gambar 25 Tampilan Yang Belum Berisi Data.....	99
Gambar 26 Tampilan Yang Telah Berisi Data.....	99

Gambar 27 Output Linier Programming Results.....	100
Gambar 28 Output Ranging.....	101
Gambar 29 Output Original Problem With Answer.....	102
Gambar 30 Output Iterations.....	102
Gambar 31 Output Dual.....	103
Gambar 32 Output Graph.....	103
Gambar 33 Grafik Stok atau Persediaan.....	110
Gambar 34 Gambar Model EOQ.....	112
Gambar 35 Grafik Perhitungan EOQ PG Semboro.....	117
Gambar 36 Grafik Selisih Rata-Rata Penerimaan Bahan Baku Tebu Dengan Jumlah Pemesanan Ekonomi Serta Kapasitas Giling di PG Semboro.....	118
Gambar 37 Diagram Pemilihan Lokasi Pabrik Berdasarkan Pertimbangan Beberapa Faktor.....	129
Gambar 38 Tabel Hasil Akhir AHP.....	136
Gambar 39 Perbedaan AHP dan ANP.....	139
Gambar 40 Model ANP Berdasarkan Manfaat (Sumberdaya).....	140
Gambar 41 Hasil Analisis Prioritas ANP terhadap Alternatif Berdasarkan Benefit.....	141
Gambar 42 Model ANP Berdasarkan Peluang.....	141
Gambar 43 Hasil Analisis Prioritas ANP terhadap Alternatif Berdasarkan Peluang.....	142
Gambar 44 Model ANP Berdasarkan Biaya.....	142
Gambar 45 Hasil Analisis Prioritas ANP terhadap Alternatif Berdasarkan Biaya.....	143
Gambar 46 Jaringan ANP Dalam Model Pemilihan Kelembagaan Agropolitan Berbasis Agroindustri.....	144
Gambar 47 Hubungan Risiko dan EPV.....	172

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Faktor Penyebab penurunan kualitas produk kopi.....	35
Tabel 2 Perbandingan Alternatif Dengan Analisis Paired Comparison.....	38
Tabel 3 Pilihan Perbandingan Nilai Hasil Paired Comparison Analysis.....	38
Tabel 4 Penilaian Atribut Jenis Kopi.....	40
Tabel 5 Hasil Perhitungan Alternatif Jenis Kopi.....	40
Tabel 6 Matriks Plus-Minus Implication Analysis.....	42
Tabel 7 Penilaian Matriks Plus-Minus Implication Analysis.....	43
Tabel 8 Tingkat Urgensi Antar Faktor Pendorong.....	44
Tabel 9 Tingkat Urgensi Antar Faktor Penghambat.....	45
Tabel 10 Faktor Pendorong Dan Faktor Penghambat Usaha Telur Ayam Organik.....	47
Tabel 11 Evaluasi Faktor Pendorong dan Penghambat Pada Usaha Ternak Kambing Peranakan Etawa (PE).....	50
Tabel 12 Perkiraan jumlah yang dijual dan probabilitasnya.....	60
Tabel 13 Analisis Berbagai Alternatif.....	60
Tabel 14 Probabilitas masing-masing Permintaan.....	61
Tabel 15 EMV Setiap Sediaan.....	61
Tabel 16 Penyusunan matriks probabilitas transisi.....	67
Tabel 17 Data perpindahan jenis beras yang dikonsumsi pelanggan.....	67
Tabel 18 Penyusunan matriks transisi konsumsi jenis beras.....	68
Tabel 19 Penyusunan matriks probabilitas transisi konsumsi jenis beras.....	68
Tabel 20 Probabilitas transisi cuaca.....	69
Tabel 21 Distribusi Probabilitas Permintaan Gethuk Pisang.....	78
Tabel 22 Probabilitas Kumulatif Permintaan Gethuk Pisang.....	79
Tabel 23 Hasil simulasi.....	80
Tabel 24 Perbedaan Metode Grafik dan Simpleks.....	87
Tabel 25 Penyelesaian linier programming.....	89
Tabel 26 Tabel Penyelesaian Linier Programming Dengan Metode Simpleks....	92
Tabel 27 Contoh Tabel Simpleks.....	93
Tabel 28 Penentuan Kolom Pivot.....	93
Tabel 29 Penentuan Baris Pivot Pada Iterasi 1.....	85

Digital Repository Universitas Jember

Tabel 30 Penentuan baris baru pada iterasi 2.....	94
Tabel 31 Hasil Penentuan Baris Baru Pada Iterasi.....	94
Tabel 32 Penentuan Baris Dan Kolom Pivot Pada Iterasi 2.....	94
Tabel 33 Penentuan Baris Baru Pada Iterasi 3.....	95
Tabel 34 Nilai Akhir Simpleks.....	96
Tabel 35 Data Perusahaan kayu “Makmur Jaya”.....	97
Tabel 36 Tabel Alternatif Pesanan.....	114
Tabel 37 Rincian biaya pemesanan PG Semboro tahun 2017.....	116
Tabel 38 Hasil Perhitungan Tingkat Pemesanan Kembali (ROP) Bahan Baku Tebu Di PG Semboro 2017.....	119
Tabel 39 Komponen Biaya Persediaan Bahan Baku PG Semboro Tahun 2017.....	120
Tabel 40 Hasil Pembagian Unsur Matriks.....	133
Tabel 41 Hasil Perhitungan Rata-Rata Setiap Baris Pada Faktor Penentu.....	134
Tabel 42 Nilai evaluasi faktor (TVP) masing-masing alternatif	135
Tabel 43 Perbedaan risiko dan ketidakpastian.....	161
Tabel 44 Penilaian Dampak Risiko.....	168
Tabel 45 Bobot Skala Pengukuran Risiko.....	169



yang artinya digolongkan pada *Growth strategy*. Tahap pertumbuhan menunjukkan bahwa industri penyulingan minyak atsiri daun cengkeh di Kecamatan Watulimo dapat mengalami peningkatan dengan memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Metode pengendalian atau pengadaan persediaan bahan baku Industri Penyulingan Minyak Atsiri Daun Cengkeh di Kecamatan Watulimo belum efisien atau tidak ekonomis. Metode MRP teknik PPB direkomendasikan sebagai metode alternatif dalam pengendalian atau pengadaan bahan baku pada industri kecil milik Bapak Sutoyo dengan penghematan biaya total sebesar Rp 32.171.717 atau 17,22 % sedangkan metode MRP teknik POQ direkomendasikan pada industri rumah tangga milik Ibu Nur Utami dengan penghematan biaya total sebesar Rp 19.429.800 atau 23,11 % selama periode 16 April – 15 Mei 2018.
2. Hasil perhitungan dan analisis SWOT menunjukkan bahwa industri penyulingan minyak atsiri daun cengkeh di Kecamatan Watulimo masih berada pada posisi *white area* sehingga menguntungkan serta memiliki peluang yang prospektif dan berpotensi untuk mengerjakannya. Strategi yang tepat untuk digunakan mengembangkan industri tersebut adalah strategi S-O.

Saran

1. Industri perlu memperhatikan lebih selektif lagi mengenai pemesanan dan pembelian bahan baku serta keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan bahan baku seperti biaya pemesanan, biaya penyimpanan, dan biaya pembelian sehingga total biaya yang dikeluarkan dapat ditekan seminimal mungkin.
2. Industri perlu mengubah metode persediaan bahan baku yang diterapkan selama ini, yaitu dengan menerapkan metode MRP dalam persediaan bahan bakunya sehingga persediaan yang dilakukan ekonomis.
3. Industri perlu lebih selektif lagi dalam memilih *supplier* daun cengkeh sehingga kualitas bahan baku yang didapat lebih terjamin kemurniaannya.
4. Industri perlu melakukan kerjasama dengan banyak *supplier* untuk memaksimalkan kegiatan produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Affifah, F.N., M. Lutfi, dan D. Kadarisman. 2016. Studi Penyulingan Minyak Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L): Studi Kasus UKM di Malang. *Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*. 4(1): 20-26
- Arifin, J. 2008. *Statistik Bisnis Terapan Dengan Microsoft Excel 2007*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo

- Azmiyati, S. R., W.H. Cahyati, dan O. Woro. 2014. Gambaran Penggunaan Napza Pada Anak Jalanan Di Kota Semarang. *Kesehatan Masyarakat*, 9(2): 137-143
- Buffa, E.S. dan R.K. Sarin. 1996. *Manajemen Operasi dan Produksi Modern*. Jakarta: Binarupa Aksara
- Fatmah, M. Antara dan S. Darman. 2015. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Pendapatan Usahatani Cengkeh (Studi Kasus di Kecamatan Ogodeide Kabupaten Tolitoli). *Agroland*. 22(3): 216 – 225
- Hamdi, A. S dan E. Bahrudin. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: DEEPUBLISH
- Haming, M., dan M. Nurnajamuddin. 2007. *Manajemen Produksi Modern Operasi Manufaktur dan Jasa*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Hastuti, P., S. Widarni, dan Sundari. 2013. Profil Uaha Penyulingan Minyak Daun cengkeh Di Kabupaten Banyumas. *Agrin*, 17(1): 49-57
- Noor, J. 2017. *Metode Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*. Jakarta: KENCANA
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Swarjana, I.K. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Yuni, A.A. 2004. Analisis Kelayakan Usahatani Cengkeh dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Petani di Kabupaten Trenggalek. *Skripsi*. Jember Fakultas Pertanian Universitas Jember





TENTANG PENULIS



Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, MS., adalah guru besar ekonomi pertanian di Universitas Jember. Sarjana lulusan pertama sosial ekonomi pertanian di Fakultas Pertanian UNEJ, dan pascasarjana S2 dan S3 di IPB. Doktor bidang Perencanaan Wilayah dan Perdesaan, 1987. Banyak berkecimpung di riset perkebunan dan pangan, serta membina para dosen muda di bidang agribisnis. Saat ini menjabat sebagai Direktur Pascasarjana UNEJ.



Dr. Luh Putu Suciati, M.Si., adalah dosen di Jurusan Agribisnis UNEJ. Sarjana sosial ekonomi pertanian di Fakultas Pertanian UNEJ, dan menyelesaikan S2 dan S3-nya di IPB. Doktor PWD tahun 2014. Banyak melakukan riset di bidang pangan dan perkebunan serta lingkungan. Saat ini sebagai Ketua Program Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian di Pascasarjana UNEJ.



Intan Kartika Setyawati, SP, MP., adalah sarjana agribisnis lulusan Universitas Brawijaya dan pascasarjana *double degree* bidang studi ekonomi pertanian/agribisnis di universitas yang sama dan National Pingtung University of Science and Technology (NPUST) Taiwan tahun 2013. Banyak membantu riset ekonomi pembangunan dan agribisnis serta tergabung dalam kelompok riset Agriecon. Saat ini juga sebagai dosen tetap di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian UNEJ.





Ahmad Zainuddin, SP, M.Si. adalah sarjana Agribisnis lulusan UNEJ, dan pascasarjana ekonomi pertanian di IPB tahun 2015. Banyak membantu riset ekonomi pertanian dan agribisnis dalam kelompok riset Agriecon.

