

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN HARGA TEMBAKAU
DENGAN METODE DEMPSTER - SHAFER**

Skripsi



oleh
FERRY BUDI GUNAWAN
22094728

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2015

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN HARGA TEMBAKAU
DENGAN METODE DEMPSTER - SHAFER**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

FERRY BUDI GUNAWAN
22094728

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2015

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN HARGA TEMBAKAU DENGAN METODE DEMPSTER - SHAFER

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 19 Januari 2015



FERRY BUDI GUNAWAN

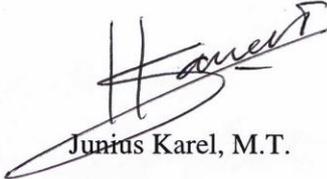
22094728

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN HARGA
TEBAKAU DENGAN METODE DEMPSTER -
SHAFFER
Nama Mahasiswa : FERRY BUDI GUNAWAN
N I M : 22094728
Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)
Kode : TIW276
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2014/2015

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 19 Januari 2015

Dosen Pembimbing I


Junius Karel, M.T.

Dosen Pembimbing II


Theresia Herlina R., S.Kom.,M.T.

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN HARGA TEMBAKAU DENGAN METODE DEMPSTER - SHAFER

Oleh: FERRY BUDI GUNAWAN / 22094728

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 6 Januari 2015

Yogyakarta, 19 Januari 2015
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

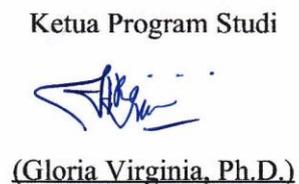
1. Junius Karel, M.T.
2. Theresia Herlina R., S.Kom.,M.T.
3. Widi Hapsari, Dra. M.T.
4. Nugroho Agus Haryono, M.Si



Handwritten signatures of the exam board members, including Junius Karel, Theresia Herlina R., Widi Hapsari, and Nugroho Agus Haryono, positioned to the right of the list of names.

Dekan

(Budi Susanto, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

(Gloria Virginia, Ph.D.)

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Harga Tembakau dengan Metode Dempster – Shafer.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Komputer. Selain itu, Skripsi ini bertujuan untuk melatih mahasiswa untuk menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan dapat berguna bagi penggunanya.

Dengan terselesaikannya penulisan Skripsi ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak terkait, antara lain :

1. Bapak **Junius Karel, M.T.** selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan selama proses penulisan Skripsi.
2. Ibu **Theresia Herlina R., S.Kom.,M.T.** selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan selama proses penulisan Skripsi.
3. Orang tua saya **Slamet Gunawan** dan **Rina Haryani** yang tercinta.
4. Adik – adik saya **Olivia Vera Gunawan** dan **Josha Allan Gunawan** yang selalu mendukung.
5. **Keluarga Besar Liong.**
6. Kekasih saya **Novita Lusiana** yang selalu mendukung dan memberikan semangat.
7. Teman – teman saya **Maxckel, Ari, Liong, Johan, Niel, Ruddy, Andrew,** dan teman – teman seangkatan.
8. Untuk semua pihak yang terlibat dan tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah mendukung selama proses pengerjaan Skripsi.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **Sistem Pendukung Keputusan Harga Tembakau dengan Metode Dempster – Shafer**. Penulisan Skripsi ini dimaksudkan guna memenuhi persyaratan mencapai gelar Sarjana Komputer.

Memperkirakan harga jual dan golongan tembakau tidak mudah. Dalam perdagangan tembakau dibutuhkan ketelitian dan keakuratan dalam memperkirakan harga jual tersebut. Untuk itu diperlukan Sistem Pendukung Keputusan untuk membantu dalam memperkirakan harga jual tembakau dan golongan total tembakau.

Melalui Skripsi ini, penulis berharap agar Sistem Pendukung Keputusan Harga Tembakau dan metode yang digunakan dapat semakin dikembangkan. Berbagai metode maupun algoritma yang berbeda dapat digunakan agar sistem pendukung keputusan semakin baik.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

Yogyakarta, 21 Januari 2015

Ferry Budi Gunawan

INTISARI

Sistem Pendukung Keputusan Harga Tembakau dengan Metode Dempster - Shafer

Dalam perdagangan tembakau, kualitas tembakau merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi harga jual tembakau. Semakin baik kualitas tembakau maka semakin tinggi harga jual tembakau tersebut. Perdagangan tembakau dilakukan hanya sekali dalam setahun dengan jangka waktu 3 bulan sampai 4 bulan. Selama proses perdagangan tembakau berjalan, seorang pedagang dapat melakukan proses jual beli tembakau sebanyak ratusan hingga ribuan keranjang tembakau. Untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam menentukan harga maka diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan untuk pengguna terutama pedagang tembakau dalam memperkirakan harga jual tembakau.

Tahap awal dalam sistem adalah menentukan perkiraan total dan perkiraan harga jual total. Perkiraan harga total akan dijumlahkan dengan nilai hasil perhitungan Metode Dempster – Shafer dari kualitas tembakau yang berupa perkiraan penambahan harga jual tembakau. Perkiraan harga jual tembakau merupakan hasil dari penambahan perkiraan harga jual total dengan perkiraan penambahan harga jual tembakau. Perkiraan harga jual tembakau akan digunakan untuk menentukan perkiraan golongan total yang sesuai dengan perkiraan total yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil akhir dari sistem adalah perkiraan harga jual tembakau dan perkiraan golongan total tembakau.

Hasil penelitian berupa perkiraan harga jual dan golongan total tembakau dengan menggunakan Metode Dempster – Shafer sudah cukup baik dalam memperkirakan harga jual tembakau dan golongan total tembakau. Hasil dari penelitian yang didapatkan dari perbandingan 30 perkiraan harga jual dan golongan total tembakau dengan 30 harga jual dan golongan tembakau pada kasus

nyata adalah 86,6% untuk perkiraan harga jual tembakau dan 100% untuk perkiraan golongan total tembakau.

Kata kunci : perkiraan harga jual tembakau, perkiraan golongan total tembakau, Metode Dempster – Shafer.

@UKDWN

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<u>BAB 1 PENDAHULUAN</u>	1
<u>1.1. Latar Belakang Masalah</u>	1
<u>1.2. Perumusan Masalah</u>	1
<u>1.3. Batasan Masalah</u>	2
<u>1.4. Tujuan Penelitian</u>	2
<u>1.5. Metode Penelitian</u>	2
<u>1.6. Sistematika Penulisan</u>	3
<u>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</u>	5
<u>2.1. Tinjauan Pustaka</u>	5
<u>2.2. Landasan Teori</u>	6
<u>2.2.1. Konsep Sistem Pendukung Keputusan</u>	6
<u>2.2.2. Konsep Metode Dempster - Shafer</u>	9
<u>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</u>	16
<u>3.1. Metode Penelitian</u>	16
<u>3.1.1. Pengumpulan Informasi</u>	16
<u>3.1.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras</u>	16
<u>3.1.3. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak</u>	17
<u>3.2. Rancangan Sistem</u>	17

3.2.1.	<u>Usecase</u>	17
3.2.2.	<u>Diagram Alir (flowchart)</u>	18
3.3.	<u>Perancangan Antarmuka Sistem</u>	25
3.3.1.	Rancangan <u>Halaman Utama Sistem</u>	25
3.3.2.	Rancangan <u>Halaman Bantuan Utama Sistem</u>	26
3.3.3.	<u>Rancangan Halaman Input Sistem</u>	27
3.3.4.	Rancangan Halaman Bantuan Input.....	31
3.3.5.	Rancangan Halaman Proses Perhitungan.....	32
3.3.6.	Rancangan Halaman Output Sistem	33
	Bab 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM	34
4.1.	<u>Implementasi Sistem</u>	34
4.1.1.	Tampilan <u>Antarmuka Program</u>	34
4.1.2.	Tampilan <u>Implementasi Input dan Output</u>	40
4.1.3.	<u>Implementasi Algoritma</u>	48
4.2.	<u>Analisis Sistem</u>	55
4.3.	<u>Pengujian Sistem</u>	56
	BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	62
5.1.	<u>Kesimpulan</u>	62
5.2.	<u>Saran</u>	63
	DAFTAR PUSTAKA	64
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Klasifikasi total tembakau berdasarkan warna.....	11
Tabel 3.2. Penambahan harga jual yang diperoleh dari penilaian kualitas tekstur dan bau	12
Tabel 3.3. Penambahan harga jual yang didapat dari penilaian kerataan warna, kecerahan warna, ukuran, dan kerapian rajangan.....	14
Tabel 3.4. Tabel golongan total berdasarkan harga dengan total disimbolkan dengan X.....	15
Tabel 4.1. Posisi m31, m32, m33, m34 dalam Teori Dempster - Shafer	50
Tabel 4.2. Posisi m31att, m32att, m33att, m34att dalam Teori Dempster – Shafer	51
Tabel 4.3 Hasil pengujian sistem	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Use Case Diagram sistem	18
Gambar 2.1. Flowchart utama sistem	19
Gambar 3.3. Flowchart perhitungan harga total.....	20
Gambar 3.4. Flowchart proses perhitungan harga dari kualitas tekstur dan bau	21
Gambar 3.5. Flowchart proses perhitungan harga dari kualitas kerataan warna, kecerahan warna, ukuran rajangan, dan kerapian rajangan	23
Gambar 3.6. Flowchart proses perhitungan total perkiraan harga dan golongan total	24
Gambar 3.7. Rancangan halaman utama	25
Gambar 3.8. Rancangan halaman bantuan utama	26
Gambar 3.9. Rancangan halaman input sistem	27
Gambar 3.10. Rancangan halaman bantuan input	31
Gambar 3.11. Rancangan halaman proses perhitungan sistem	32
Gambar 3.12. Rancangan halaman output sistem	33
Gambar 4.1 Halaman Utama	34
Gambar 4.2 Halaman Bantuan Utama.....	35
Gambar 4.3 Halaman Input	36
Gambar 4.4 Halaman Bantuan Input	38
Gambar 4.5 Halaman Output.....	38
Gambar 4.6 Halaman Proses Perhitungan	39
Gambar 4.7 Tampilan input harga satuan total	40
Gambar 4.8 Tampilan input warna.....	41
Gambar 4.9 Tampilan input bau tembakau	42
Gambar 4.10 Tampilan input tekstur tembakau	43
Gambar 4.11 Tampilan input kerataan warna tembakau	44
Gambar 4.12 Tampilan input kecerahan warna tembakau	45
Gambar 4.13 Tampilan input kerapian rajangan tembakau	46
Gambar 4.14 Tampilan input kerapian ukuran rajangan tembakau	47
Gambar 4.15 Tampilan output untuk hasil	47

Gambar 4.15 Tampilan output untuk proses perhitungan	48
Gambar 4.16 Potongan proses program Dempster – Shafer	49
Gambar 4.17 Potongan proses program Dempster – Shafer	50
Gambar 4.18 Potongan proses program Dempster – Shafer	51
Gambar 4.19 Potongan proses program Dempster – Shafer	52
Gambar 4.20 Proses pembulatan harga	53
Gambar 4.21 Proses perhitungan perkiraan harga jual dan perkiraan golongan total tembakau	54

@UKDWN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Bukti dan Hasil Wawancara

@UKDW

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Teknologi komputer semakin berkembang, baik dari perangkat lunak maupun dari perangkat keras yang ada. Dalam kehidupan sehari – hari manusia membutuhkan informasi yang digunakan untuk pengetahuan dan pekerjaan. Dengan teknologi komputer maka dapat mempermudah manusia dalam memperoleh informasi yang ada.

Dalam menyelesaikan pekerjaan, manusia memerlukan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat. Dengan menggunakan teknologi komputer, maka dapat dibuat suatu sistem pengambil keputusan yang dapat membantu dalam melakukan pengambilan keputusan. Seperti contohnya dalam perdagangan tembakau di Kabupaten Temanggung. Untuk dapat menjual tembakau dengan harga tinggi diperlukan analisis terhadap kualitas tembakau dan juga harga beli yang sesuai dengan kualitasnya. Pengukuran kualitas tembakau dapat dilihat dari kelas daun tembakau, jumlah warna tembakau, warna tembakau, bau pada tembakau, ukuran potongan tembakau, dan tekstur pada tembakau. Dengan banyaknya variabel dalam pemilihan tembakau maka sangat sulit dalam penentuan kualitas dengan harga tembakau. Untuk dapat mempermudah hal tersebut, dapat digunakan metode Dempster – Shafer dalam pembuatan sistem pengambil keputusan. Dengan melakukan analisis kualitas tembakau maka dapat diperoleh informasi mengenai seleksi dan harga jual tembakau.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka didapat rumusan masalah yang akan diteliti oleh penulis, antara lain :

- Bagaimana pendekatan Metode Dempster – Shafer dalam merumuskan informasi yang didapat?
- Apakah sistem pengambilan keputusan dengan Metode Dempster – Shafer dapat diimplementasikan untuk memperkirakan harga jual dan golongan total tembakau?

1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis memberikan batasan masalah untuk sistem yang akan dibuat. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Analisis data terhadap sistem yang ada hanya berisikan informasi mengenai tembakau di Kabupaten Temanggung.
2. Pengguna merupakan orang memiliki pengetahuan tentang kualitas tembakau (orang yang ahli).
3. Pengguna tidak memiliki penyakit dan cacat, seperti buta warna dan penyakit yang menyebabkan tidak dapat mencium bau.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada maka tujuan yang ingin dicapai penulis dalam membuat sistem pengambil keputusan ini adalah sistem pendukung keputusan yang dibuat dapat diimplementasikan dalam mendukung pengambilan keputusan dalam memperkirakan harga jual tembakau dan golongan total tembakau.

1.5. Metode Penelitian

Dalam penulisan Skripsi ini, digunakan beberapa metode sebagai acuan dalam perancangan, implementasi dan penelitian terhadap sistem yang dibuat. Metode tersebut sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dengan mempelajari teori-teori melalui buku, artikel, jurnal dan bahan lain yang mendukung yang berhubungan dengan Decision Support System yang menggunakan metode Demster - Shafer.

2. Studi Kasus

Studi kasus dilakukan dengan mempelajari kasus-kasus yang pernah ada dalam perdagangan dan pengukuran kualitas tembakau.

3. Perancangan Sistem

Pada tahap ini sistem yang akan dirancang didasarkan pada penginputan dan pengukuran kualitas tembakau berdasarkan data yang ada.

4. Pembangunan Sistem

Tahap ini program akan dibuat disesuaikan dengan rancangan sistem yang telah dibuat.

5. Implementasi dan Testing

Pengujian terhadap program dengan memasukan beberapa inputan data tembakau sebagai data standar kualitas dan data kualitas tembakau yang akan dibandingkan. Output yang diharapkan adalah hasil seleksi dan perkiraan harga yang akan muncul.

6. Analisis Hasil Percobaan dan Evaluasi

Pada tahap ini dapat ditarik kesimpulan setelah melakukan uji coba pada program.

1.6. Sistematika Penulisan

Skripsi ini disusun dalam sebuah laporan dengan sistematika atau spesifikasi terdiri dari 5 bab:

Bab 1 PENDAHULUAN yang berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, hipotesis, tujuan penelitian, metodologi, dan sistematika penulisan skripsi.

Bab 2 TINJAUAN PUSTAKA yang berisi gagasan-gagasan yang muncul dengan memberikan landasan teori yang akurat dari berbagai sumber dan konsep-konsep yang dibutuhkan dalam sistem pendukung keputusan.

Bab 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM yang berisi perancangan sistem yang akan memberikan gambaran sistem yang akan dibuat serta prosedur – prosedur yang digunakan dalam sistem.

Bab 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM yang berisi implementasi dari hasil perancangan sistem dan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat.

Bab 5 KESIMPULAN DAN SARAN yang berisi kesimpulan dari sistem yang telah dibuat serta saran dalam pengembangan dari skripsi ini agar dapat dikembangkan kembali.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

5.1.1 Kesimpulan Implementasi Sistem

- Nilai akurasi sistem dari 30 sampel yang diambil untuk perkiraan total tembakau sebesar 100% dan nilai akurasi sistem untuk perkiraan harga jual tembakau sebesar 86,67%.
- Sistem ini juga masih memiliki kekurangan. Perkiraan harga jual tembakau tergantung pada masukan penilaian kualitas tembakau dari pengguna. Meskipun pengguna dari sistem ini adalah pakar dalam perdagangan tembakau, tetapi kemungkinan munculnya kesalahan masih bisa terjadi apabila pengguna tidak teliti dalam memberikan masukan pada sistem.
- Penggunaan Metode Dempster – Shafer dalam sistem yang telah dibuat dibagi menjadi dua, yaitu untuk bau dan tekstur, serta untuk kerataan warna, kecerahan warna, kerapian rajangan, dan kerapian ukuran rajangan. Pembagian tersebut berdasarkan pengaruh kualitas terhadap harga jual tembakau.
- Hasil dari Metode Dempster – Shafer masih membutuhkan pembulatan perkiraan harga jual tembakau untuk menyesuaikan dengan harga jual pabrik. Harga jual pabrik merupakan penjumlahan kelipatan 2.500 rupiah sehingga sistem dibuat untuk menyesuaikan dengan harga pabrik tersebut.

5.2. Saran

- Masukan dari sistem ini masih berupa penilaian dari pengguna. Meskipun pengguna dari sistem ini adalah pakar dalam perdagangan tembakau, tetapi masih dapat terjadi kesalahan. Dalam pengembangan sistem ini nantinya, penggunaan algoritma dan perangkat keras pendukung yang lain dapat digunakan untuk mengurangi kesalahan pada sistem.
- Penggunaan *scan* untuk masukan dari pengguna dapat meminimalisir campur tangan manusia dan meminimalisir *human error*.
- Sistem ini masih dibuat untuk aplikasi *desktop*, sehingga pengembangan sistem ini dapat dibuat untuk aplikasi *web* dan *smartphone*.
- Pengguna dari sistem ini bukan hanya pedagang tembakau tetapi pabrik juga dapat menggunakan sistem ini.
- Sistem ini lebih memudahkan dalam melakukan pengiriman tembakau ke pabrik untuk proses jual – beli.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini N. (2011). Jurnal Mahasiswa Akuntansi Poltek PalComTech. Analisa Penentuan Harga Jual Peremasan Produk Terhadap Laba yang Dihasilkan Pada PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk Palembang, th. 2012/2013
- Brigida. (2013). Teori Dempster – Shafer. Retrieved from <http://informatika.web.id/teori-dempster-shafer.htm>, 3 Maret 2014
- Dahria, Muhammad. Silalahi, Rosindah. & Ramadhan, Mukhlis. (2013). Sistem Pakar Metode Dempster Shafer Untuk Menentukan Jenis Gangguan Perkembangan Pada Anak. Retrieved from http://lppm.trigunadharma.ac.id/public/fileJurnal/hplIJurnal%2012-1-2013_1%20Dahria%20new.pdf, 30 Oktober 2014
- Dyah N.R. & Maulana A. (2009). Jurnal Informatika. Sistem Pendukung Keputusan Perencanaan Strategis Kinerja Instansi Pemerintah Menggunakan Metode AHP (Studi Kasus di DEPERINDAG), Vol 3, No. 2, Juli 2009
- Kusrini. (2007). *Konsep Dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta : ANDI
- Nurifah E. & Darmadji. (2003). Jurnal Widya Agrika. Prospek Pasar Tembakau Jawa Timur, Volume 1, Nomor 2, Agustus 2003
- Suwarso (Eds.). (2010). Jurnal Litri. Uji Produktivitas dan Mutu Tiga Varietas Tembakau Oriental di Indonesia, Vol. 16, No. 3, September 2010 : 112 - 118
- Wahyuni, Elyza Gustri & Prijodiprojo, Widodo. Prototype Sistem Pakar untuk Mendeteksi Tingkat Resiko Penyakit Jantung Koroner dengan Metode Dempster- Shafer. Downloaded from <http://jurnal.ugm.ac.id/index.php/ijccs/article/download/3352/2911>, 30 Oktober 2014