

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENGADAAN LAPTOP  
PADA PENGADILAN NEGERI PANGKALPINANG**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**NAMA : TRI PALUPI  
NIM : 1022500263**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2013**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENGADAAN LAPTOP  
PADA PENGADILAN NEGERI PANGKALPINANG**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**NAMA : TRI PALUPI  
NIM : 1022500263**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2013**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENGADAAN LAPTOP  
PADA PENGADILAN NEGERI PANGKALPINANG**

**SKRIPSI  
DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI SALAH SATU SYARAT  
MEMPEROLEH GELAR SARJANA KOMPUTER**



**OLEH :**

**NAMA : TRI PALUPI  
NIM : 1022500263**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2013**



# STIMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG

Jln. Jend. Sudirman – Selindung Lama PangkalPinang

Propinsi Kepulauan Bangka Belitung

## BIODATA PENULIS SKRIPSI

Pendadaran/Lulus Tanggal : 21 September 2013

Wisuda Tanggal : 14 Desember 2013

NIM : 1022500263  
Nama : Tri Palupi  
Jenis Kelamin : Wanita  
Tempat & Tanggal Lahir : Pangkalpinang & 18 Februari 1988  
Status : Menikah  
Agama : Islam  
Program Studi : Sistem Informatika  
Pekerjaan saat ini : Pegawai Negeri Sipil  
Alamat Rumah Asal : Jl. Re.Martadinata No.312, RT.002 RW.008  
Kel. Opas Indah, Kec. Taman Sari  
PangkalPinang – Bangka Belitung 33129  
No Telfon / HP : 0717.431057 / 0852 68715245  
Nama Orang Tua : Suprihadi Sugio / Masniah Makmur  
Pekerjaan Orang Tua : Pensiunan Swasta / Ibu Rumah Tangga  
Alamat Orang Tua : Jl. Re.Martadinata No.312, RT.002 RW.008  
Kel. Opas Indah, Kec. Taman Sari  
PangkalPinang – Bangka Belitung 33129  
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pengadaan  
Laptop pada Pengadilan Negeri Pangkalpinang  
Dosen Pembimbing : Hilyah Magdalena, M.Kom

Pangkalpinang, 17 Oktober 2013

Penulis

Tri Palupi

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENGADAAN LAPTOP  
PADA PENGADILAN NEGERI PANGKALPINANG**


Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tri Palupi  
1022500263**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 21 September 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Anggota**



**Anisah, M.Kom  
NIDN. 0226078302**

**Dosen Pembimbing**



**Hilyah Magdalena, M.Kom  
NIDN. 0214107701**

**Ketua**

<sup>21/09</sup>  


**Melati Suci Mayasari, M.Kom  
NIDN. 0206098301**

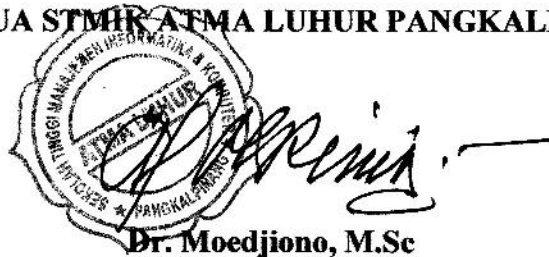
**Kaprodi Sistem Informasi**



**Yuyi Andrika, M.Kom  
NIDN. 0227108001**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 21 September 2013

**KETUA STMIR ATMA LUHUR PANGKALPINANG**



**Dr. Moedjiono, M.Sc**

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, shalawat dan salam bagi nabi kita Muhammad SAW karena atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ **Sistem pendukung Keputusan Untuk Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri Pangkalpinang** “.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat di dalam menempuh kelulusan program studi Sarjana pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputera Atma Luhur Pangkalpinang.

Penyelesaian skripsi ini tidak semata-mata dari pihak penulis, melainkan juga berkat bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak yang telah membantu baik secara materiil maupun spiritual. Oleh karena itu penulis menghaturkan banyak terima kasih kepada yang terhormat dan yang tercinta:

1. **Ibu Hilyah Magdalena, M.Kom**, selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan masukan kepada penulis
2. **Seluruh Staf Pengajar** di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang yang telah memberikan bekal dan ilmu selama penulis menimba ilmu.
3. **Kedua Orang Tua tersayang**, yang telah mendidik dan memberikan dukungan sepenuhnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. **Suami dan Anak tercinta**, yang telah memberikan dukungan secara materi dan moril selama menyelesaikan pendidikan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang

5. **Karyawan dan Karyawati Pengadilan Negeri Pangkalpinang**, yang telah membantu dalam proses pembuatan skripsi ini.
6. **Mahasiwa-Mahasiswa Stmik Atma Luhur Pangkalpinang**, yang menjadi kawan seperjuangan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa hasil yang dicapai dari skripsi ini, masih jauh dari sempurna dan bahkan banyak kekurangannya. Oleh karena itu saran dan kritikan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan masukan serta informasi yang bermanfaat. Akhir kata penulis ingin mengucapkan banyak-banyak terima kasih dan semoga semua pihak yang telah memberikan bantuan atas penyelesaian skripsi ini mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT. Amien.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pangkalpinang, 18 September 2013

Penulis

## ABSTRAKSI

Pengadilan Negeri Pangkalpinang adalah sebuah instansi pemerintah yang bertujuan untuk memberikan jasa berupa pelayanan terhadap masyarakat yang mencari keadilan. Pengadilan pada masa sebelum dan awal kemerdekaan mengalami beberapa kali perubahan nama. Hal ini disebabkan adanya perpindahan kekuasaan dari negara penjajah dalam hal ini Belanda dan Jepang yang menggunakan istilahnya masing-masing untuk lembaga pengadilan di Indonesia. Belanda menggunakan istilah “*LANDRAAD*” dan sesaat setelah kemerdekaan dimana mereka sempat menduduki kembali wilayah Indonesia, mereka menggunakan istilah “*LANDGERECHT*”. Dalam kurun waktu tiga tahun Jepang menjajah Indonesia, untuk lembaga pengadilan dipakai istilah “*TIHOOHOOON*”. Kemudian setelah Indonesia melepaskan dari negara penjajah, digunakan istilah “**PENGADILAN NEGERI**”.

Nama Pengadilan Negeri Pangkalpinang sendiri resmi digunakan pada tahun 1965. Wilayah hukum Pengadilan Negeri Pangkalpinang meliputi seluruh wilayah di Kota Pangkalpinang. Di Pengadilan Negeri Pangkalpinang, terdapat 6 bagian, dan masing – masing bagian telah memiliki sistem tersendiri yang berbasis teknologi informasi. Karena itu pemilihan produk laptop yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan sangat diperlukan.

Untuk mendukung pemilihan produk laptop yang sesuai dalam pengadaan laptop di Pengadilan Negeri Pangkalpinang, terdapat 4 kriteria dengan masing-masing subkriteria dalam produk laptop yang dapat memenuhi kebutuhan yang ada dengan menggunakan AHP sebagai model pengambilan keputusan.



## **ABSTRACTION**

The District Court of Pangkalpinang is a government institute which has a purpose to serve the people who want to find justice. Before the independence of Indonesia, this court's name has been changed for many times. This is because of the change of authority from colonial state, Netherlands and Japan which have their own name for this court. Netherlands use "*LANDRAAD*" and "*LANDGERECHT*" as this court's name and Japan named it "*TIHOOHOOON*". After Indonesia got their own freedom, this court's name had been changed into The District Court.

The name of The District Court of Pangkalpinang was officially used in 1965. The jurisdiction of Pangkalpinang District Court involves the whole Pangkalpinang City area. There are six sections in Pangkalpinang District Court and each of them has their own system based on information technology. Because of that, the selection of the right laptop products is needed.

On supporting the right selection of this laptop products, there are four criterias with the sub criterias on it which can fulfill the necessary by using Analytical Hierarchy Process as a decision making model.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>I</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG .....</b>	<b>II</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>III</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>VI</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>VII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>X</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>XV</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>XVI</b>

### BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang .....	1
2. Rumusan Masalah .....	2
3. Batasan Masalah.....	2
4. Tujuan Penelitian .....	2
5. Manfaat Penelitian .....	3
6. Metode Penelitian.....	3
7. Sistematika Penelitian.....	4

### BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	6
2.1.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan.....	7
2.1.2 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan.....	7
2.1.3 Tahap-Tahap Pengambilan Keputusan .....	7
2.2 Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) .....	9
2.3 Expert Choice 2000.....	22

2.4	Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri	
	Pangkalpinang .....	24
2.5	Kriteria Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri	
	PangkalPinang.....	25
2.5.1	Spesifikasi Hardware .....	25
2.5.1.1	Kapasitas Harddisk .....	25
2.5.1.2	Random Acces Memory (RAM).....	26
2.5.1.3	Video Graphic Array (VGA) .....	26
2.5.1.4	Processor .....	26
2.5.1.5	Lebar Layar Monitor .....	27
2.5.1.6	Jumlah USB Port.....	27
2.5.1.7	Bluetooth.....	27
2.5.1.8	Port HDMI .....	28
2.5.1.9	Fingerprint.....	28
2.5.1.0	Wireless.....	29
2.5.2.1	Disk Drive.....	29
2.5.2	Spesifikasi Software.....	29
2.5.2.1	Sistem Operasi .....	29
2.5.2.2	BIOS.....	30
2.5.3	Harga .....	30
2.5.4	Layanan Purnajual.....	30

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Jenis Penelitian.....	31
3.2	Pemilihan Sample .....	31
3.3	Pengumpulan Data .....	33
3.4	Instrumentasi .....	34
3.5	Teknik Analisis Data.....	37
3.6	Langkah Penelitian.....	37

3.7	Jadwal Penelitian.....	40
-----	------------------------	----

#### BAB IV ANALISIS, INTERPETASI, DAN IMPLIKASI

4.1	Hasil Penelitian .....	41
4.2	Pembahasan Penelitian.....	51
4.2.1	Landasan dan Analisis Kriteria dan Sub Kriteria Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri Pangkalpinang.....	51
4.2.2	Landasan Prioritas dan Analisis Alternatif Pengadaan Laptop pada pengadilan Negeri Pangkalpinang.....	56
4.2.3	Landasan dan Analisis Alternatif Global Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri Pangkalpinang .....	66
4.2.4	Hirarki Hasil Olahan Data Dengan Expert Choice .....	67
4.2.5	Inconsistency Ratio (CR) .....	68

#### BAB V PENUTUP

1.	Kesimpulan .....	72
2.	Saran.....	72

Daftar Pustaka .....	74
----------------------	----

Lampiran .....	75
----------------	----

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Proses Pengambilan Keputusan Sumber.....	8
Gambar 2.2 : Dekomposisi Masalah.....	13
Gambar 3.1 : Gambar Hirarki Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri Pangkalpinang .....	36
Gambar 4.1 : Kerangka rancangan pemilihan alternative.....	41
Gambar 4.2 : Perbandingan berpasangan kriteria (level 2).....	42
Gambar 4.3 : Hasil penggabungan responden terhadap kriteria .....	43
Gambar 4.4 : Hasil penggabungan responden terhadap kriteria Spesifikasi Hardware.....	43
Gambar 4.5 : Hasil penggabungan responden terhadap kriteria Spesifikasi Software .....	44
Gambar 4.6 : Hasil penggabungan responden terhadap kriteria Harga.....	44
Gambar 4.7 : Hasil penggabungan responden terhadap Kriteria Layanan Purnajual .....	44
Gambar 4.8 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria Spesifikasi Hardware Kapasitas Harddisk .....	45
Gambar 4.9 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria Spesifikasi Hardware RAM .....	45
Gambar 4.10 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria Spesifikasi Hardware VGA.....	45
Gambar 4.11 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria Spesifikasi Hardware Processor.....	46
Gambar 4.12 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria Spesifikasi Hardware Lebar Layar Monitor.....	46
Gambar 4.13 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria Spesifikasi Hardware Jumlah USB Port .....	47

Gambar 4.14 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Spesifikasi Hardware Bluetooth.....	47
Gambar 4.15 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Spesifikasi Hardware Port HDMI .....	47
Gambar 4.16 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Spesifikasi Hardware Fingerprint .....	47
Gambar 4.17 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Spesifikasi Hardware Wireless .....	48
Gambar 4.18 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Spesifikasi Hardware Disk drive.....	48
Gambar 4.19 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Spesifikasi Software Sistem Operasi .....	48
Gambar 4.20 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Spesifikasi Software BIOS.....	49
Gambar 4.21 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Harga 3 - 4.5 Juta Rupiah .....	49
Gambar 4.22 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Harga 5 - 7.5 Juta Rupiah.....	49
Gambar 4.23 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Harga 8 - 10 Juta Rupiah.....	50
Gambar 4.24 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Harga 10 - 15 Juta Rupiah.....	50
Gambar 4.25 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Harga 15 - 20 Juta Rupiah.....	50
Gambar 4.26 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Layanan Purnajual Garansi .....	51
Gambar 4.27 : Hasil penggabungan responden terhadap sub kriteria	
Layanan Purnajual Perpanjangan Garansi .....	51

Gambar 4.28 : Kriteria Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri Pangkalpinang Berserta Nilai Bobotnya.....	52
Gambar 4.29 : Sub Kriteria dari Spesifikasi Software dalam Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri Pangkalpinang Beserta Berserta Nilai Bobotnya .....	52
Gambar 4.30 : Sub Kriteria dari Spesifikasi Hardware dalam Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri Pangkalpinang Beserta Berserta Nilai Bobotnya .....	53
Gambar 4.31 : Sub Kriteria dari Spesifikasi Software dalam Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri Pangkalpinang Beserta Berserta Nilai Bobotnya .....	54
Gambar 4.32 : Sub Kriteria dari Harga dalam Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri Pangkalpinang Beserta Berserta Nilai Bobotnya .....	55
Gambar 4.33 : Sub Kriteria dari Layanan Purnajual dalam Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri Pangkalpinang Beserta Nilai Bobotnya .....	55
Gambar 4.34 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi Hardware Kapasitas Harddisk .....	56
Gambar 4.35 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi Hardware RAM .....	56
Gambar 4.36 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi Hardware VGA .....	57
Gambar 4.37 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi Hardware Processor .....	57
Gambar 4.38 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi Hardware Lebar Layar Monitor .....	58
Gambar 4.39 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi Hardware Jumlah USB Port .....	58

Gambar 4.40 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi	
Hardware    Bluetooth .....	59
Gambar 4.41 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi	
Hardware    Port HDMI.....	59
Gambar 4.42 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi	
Hardware    Fingerprint.....	60
Gambar 4.43 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi	
Hardware    Wireless .....	60
Gambar 4.44 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi	
Hardware    Disk Drive .....	61
Gambar 4.45 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi	
Software    Sistem Operasi .....	61
Gambar 4.46 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Spesifikasi	
Software    BIOS .....	62
Gambar 4.47 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Harga	
3 – 4.5 Juta Rupiah .....	62
Gambar 4.48 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Harga	
5 – 7.5 Juta Rupiah .....	63
Gambar 4.49 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Harga	
8 – 10 Juta Rupiah .....	63
Gambar 4.50 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Harga	
10 – 15 Juta Rupiah .....	64
Gambar 4.51 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Harga	
15 - 20 Juta Rupiah .....	64
Gambar 4.52 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Layanan	
Purnajual    Garansi.....	65
Gambar 4.53 : Nilai Bobot Prioritas Alternatif berdasarkan Layanan	
Purnajual    Perpanjangan Garansi .....	65



Gambar 4.54 : Nilai Bobot Global Prioritas Alternatif Berdasarkan Sasaran Pengadaan Laptop pada Pengadilan Negeri Pangkalpinang .....66

Gambar 4.55 : Hirarki Hasil Olahan Data Dengan Expert Choice 2000.....67

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 : Tabel Skala Perbandingan.....	14
Tabel 2.2 : Tabel Skala Penilaian.....	15
Tabel 2.3 : Tabel Perbandingan Antar Kriteria .....	16
Tabel 2.4 : Tabel Perbandingan antar Pilihan untuk Kriteria C1 .....	17
Tabel 2.5 : Tabel Sintesa Penilaian .....	17
Tabel 3.1 : Tabel Responden.....	31
Tabel 3.2 : Tabel Langkah Penelitian.....	37
Tabel 4.1 : Tabel Perbandingan Elemen dan Nilai CR.....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN 1 : Kuesioner .....	A-1
LAMPIRAN 2 : SK Ketua Mahkamah Agung RI .....	B-1
LAMPIRAN 3 : Kartu Konsultasi. ....	C-1