

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENERIMAAN PEKERJA  
MENGUNAKAN METODE AHP.  
(Studi kasus: RSUD Kab. Batang)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Iga Dhewa Pratama**

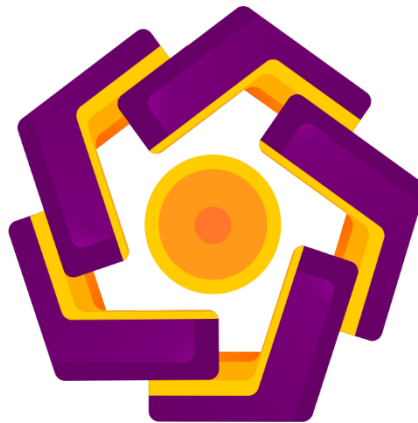
**14.11.8400**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENERIMAAN PEKERJA  
MENGUNAKAN METODE AHP.  
(Studi kasus: RSUD Kab. Batang)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Iga Dhewa Pratama**

**14.11.8400**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENERIMAAN  
PEKERJA MENGGUNAKAN METODE AHP.  
(Studi kasus: RSUD Kab. Batang)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Iga Dhewa Pratama**

**14.11.8400**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 7 Februari 2018

**Dosen Pembimbing,**



**Erni Seniwati, M.Cs.**  
**NIK. 190302231**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK PENERIMAAN  
PEKERJA MENGGUNAKAN METODE AHP.  
(Studi kasus: RSUD Kab. Batang)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Iga Dhewa Pratama**

**14.11.8400**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 Februari 2019

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

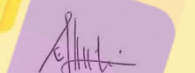
**Lilis Dwi Farida, S.Kom.,M.Eng.**  
NIK. 190302288



**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
NIK. 190302038



**Erni Seniwati, M.Cs.**  
NIK. 190302231



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 21 Februari 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
NIK. 190302038



## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu istitusi pendidikan tinggi manapun dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 22 Februari 2019



Iga dhewa pratama

14.11.8400

## MOTTO

*“Berkahnya ilmu terletak pada kebersamaan”*

*“Gelarmu atau ilmumu yang kau banggakan”.*

*“Jangan jadikan Tuhan sebagai mitra bisnis, beribadahlah dalam rangka bersyukur bukan karena solat dhuha berharap jadi PNS atau sedekah Avanza berharap jadi Alphard ”*

*“Kecerdasan tanpa kejujuran hanya akan menghasilkan generasi yang pintar memanipulasi nan penuh kecurangan”*



## PERSEMBAHAN

Syukur alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga karya ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT Tuhan semesta alam, karena dengan kuasanya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kedua orang tua saya tercinta, ( Igor Azob dan Armi Susana H ) yang selalu memberikan dukungan dalam segala hal, mendoakan setiap waktu dan menjadi penyemangat saya.
3. Pacar ( Yurizka Mazaya ) yang selalu memberikan motivasi.
4. Nenek (Ombai) yang selalu mendoakan untuk kelancaran dan keberkahan.
5. Bapak Suyanto sebagai ketua STMIK AMIKOM.
6. Dosen pembimbing saya, Erni Seniwati, M.Cs. yang tak pernah berhenti membimbing dan memotivasi saya untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik..
7. Sahabat-sahabat terbaik saya di home stay ( Bagus K, Faisal, Ryan, Edi, Isnaini, Yodika, dan Ayu ) yang selalu memberikan kebersamaan, keceriaan dan memotivasi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman kelas seperjuangan 14-S1TI-13 yang selalu menyertai dalam menimba ilmu.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkah, rahmat, dan kuasa-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan proses penyusunan skripsi ini yang merupakan salah satu syarat dalam meraih gelar Sarjana Komputer. Selama pembuatan skripsi ini penulis mendapat banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, dan tanpa mengurangi rasa hormat serta dengan segenap kerendahan hati pada kesempatan ini penulis haturkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, M.T. selaku Dekan Universitas Amikom Yogyakarta, yang telah mengesahkan skripsi ini dan selaku penguji saya.
3. Bapak Sudarmawan, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan izin penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Erni Seniwati, M.Cs. selaku pembimbing yang telah berusaha memberikan ide, koreksi, dan waktunya dalam membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng. selaku penguji I, dan semua dosen Jurusan Informatika Universitas Amikom Yogyakarta, terimakasih atas semua ilmu dan jasa Bapak serta Ibu dosen.
6. Dan semua pihak yang telah memberi kontribusi dalam membantu pelaksanaan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan penelitian skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun dari para pembaca yang budiman sangat dibutuhkan untuk menyempurnakan makalah ini kedepannya. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Terima Kasih.

Yogyakarta, 21 Januari 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

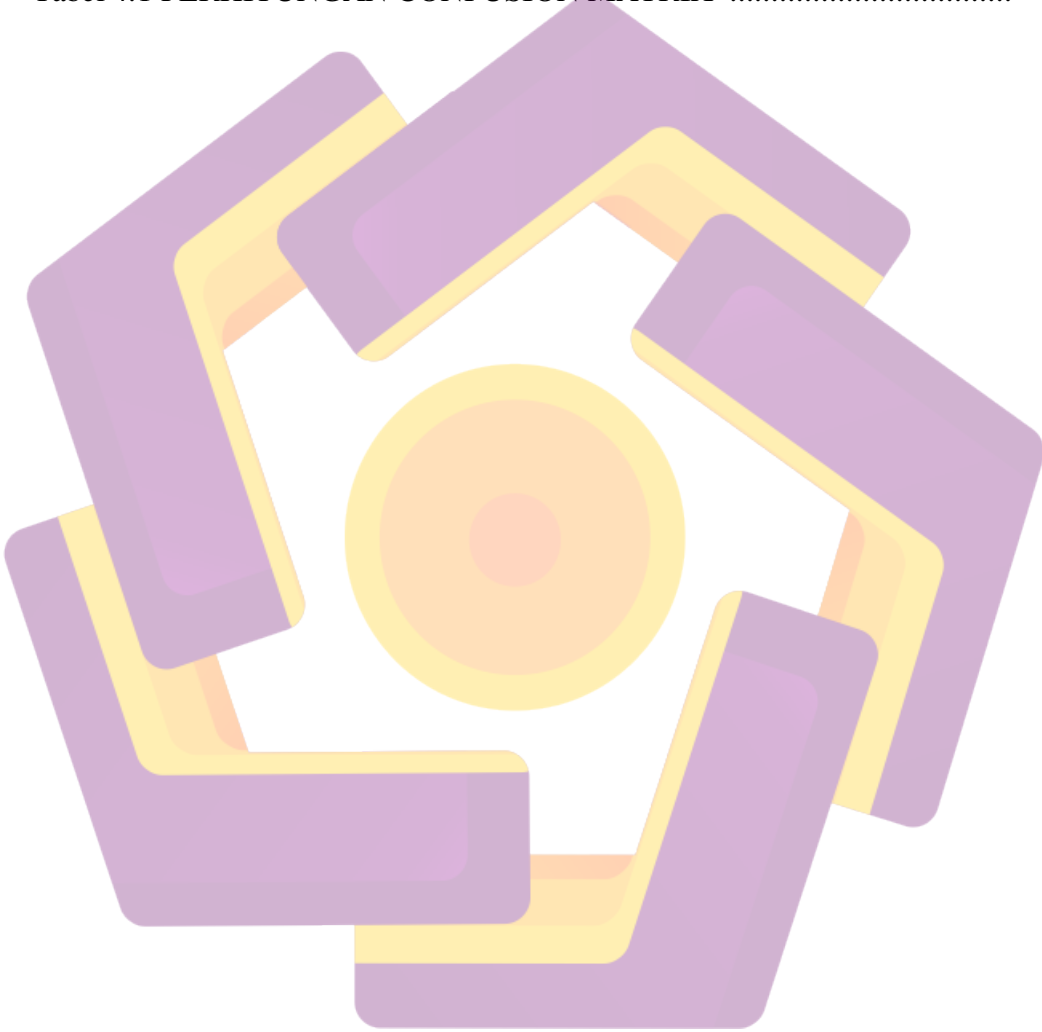
JUDUL.....	II
PERSETUJUAN .....	III
PENGESAHAN .....	IV
PERNYATAAN.....	V
MOTTO.....	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR .....	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL .....	XI
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
INTISARI.....	XV
ABSTRACT .....	XVI
BAB I PENDAHULUAN.....	I
1.1    LATAR BELAKANG .....	1
1.2    RUMUSAN PENELITIAN .....	2
1.3    BATASAN PENELITIAN.....	2
1.4    MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN .....	3
1.5    METODOLOGI PENELITIAN .....	3
1.5.1 METODE PENGUMPULAN DATA.....	4
1.5.2 TAHAPAN PENELITIAN.....	5
1.6    SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1    KAJIAN PUSTAKA .....	8
2.2    DEFINISI SPK.....	11
2.2.1 SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN.....	12
2.2.2 METODE PROSES HIERARKI ANALITIK.....	13
2.2.3 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM.....	18
2.2.4 FLOWCHART SISTEM.....	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	26

3.1	DESKRIPSI SINGKAT PERUSAHAAN .....	26
3.1.1	SEJARAH DAN LATAR BELAKANG RSUD KAB.BATANG..	26
3.1.2	STRUKTUR ORGANISASI RSUD KAB.BATANG.....	27
3.2	ANALISIS .....	28
3.2.1	ANALISIS PIECES.....	28
3.2.2	ANALISIS INFORMASI.....	29
3.2.3	ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM.....	34
3.2.4	ANALISIS DATA.....	40
3.3	PERANCANGAN SISTEM .....	56
3.3.1	PEMODELAN SISTEM.....	58
3.3.2	PEMODELAN DATA.....	66
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		79
4.1	DATABASE DAN PEMBAHASAN.....	79
4.1.1	PEMBAHASAN DATABASE.....	79
4.1.2	PEMBAHASAN TABEL.....	80
4.2	INTERFACE.....	82
4.2.1	PEMBUATAN SISTEM.....	82
4.2.2	PEMBAHASAN INTERFACE.....	83
4.3	KONEKSI DATABASE .....	95
4.4	PENGUJIAN.....	96
4.4.1	PENGUJIAN CONFUSION MATRIX.....	96
BAB V SARAN DAN KESIMPULAN.....		99
5.1	KESIMPULAN .....	99
5.2	SARAN.....	99
DAFTAR PUSTAKA .....		100
LAMPIRAN A PENJELASAN MENGENAI TEMPLATE LAPORAN SKRIPSI.		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 PERBANDINGAN PENELITIAN .....	10
Tabel 2.2 SKALA PENILAIAN PERBANDINGAN PASANGAN .....	14
Tabel 2.3 NILAI RANDOM INDEX .....	17
Tabel 2.4 SIMBOL-SIMBOL FLOWCHART .....	19
Tabel 2.5 ELEMEN-ELEMEN DARI ERD .....	22
Tabel 2.6 ELEMEN-ELEMEN DARI DFD .....	24
Tabel 3.1 ANALIS PIECES .....	31
Tabel 3.2 HAK AKSES .....	36
Tabel 3.3 KRITERIA .....	41
Tabel 3.4 PARAMETER UKUR BERDASARKAN NILAI TES TULIS.....	43
Tabel 3.5 PARAMETER UKUR NILAI PSIKOTES TULIS .....	44
Tabel 3.6 PARAMETER NILAI USIA .....	45
Tabel 3.7 PARAMETER BERDASARKAN NILAI WAWANCARA .....	45
Tabel 3.8 PARAMETER BERDASARKAN NILAI MEDICAL TEST.....	46
Tabel 3.9 PARAMETER NILAI PENDIDIKAN AKHIR .....	46
Tabel 3.10 MATRIX PERBANDINGAN KRITERIA .....	48
Tabel 3.11 MATRIX NILAI KRITERIA .....	49
Tabel 3.12 MATRIX PENJUMLAHAN SETIAP BARIS .....	50
Tabel 3.13 MATRIX RASIO KONSENTRASI .....	51
Tabel 3.14 MATRIX PERBANDINGAN SUBKRITERIA .....	52
Tabel 3.15 MATRIX NILAI SUBKRITERIA .....	53
Tabel 3.16 MATRIX PEJUMLAHAN SETIAP BARIS SUBKRITERIA .....	53
Tabel 3.17 MATRIX RASIO KONSENTRASI SUBKRITERIA .....	54
Tabel 3.18 MATRIX HASIL .....	55
Tabel 3.19 NILAI ORANG PELAMAR .....	55
Tabel 3.20 NILAI AKHIR .....	56
Tabel 3.21 PENGGUNA.....	67
Tabel 3.22 PELAMAR .....	68

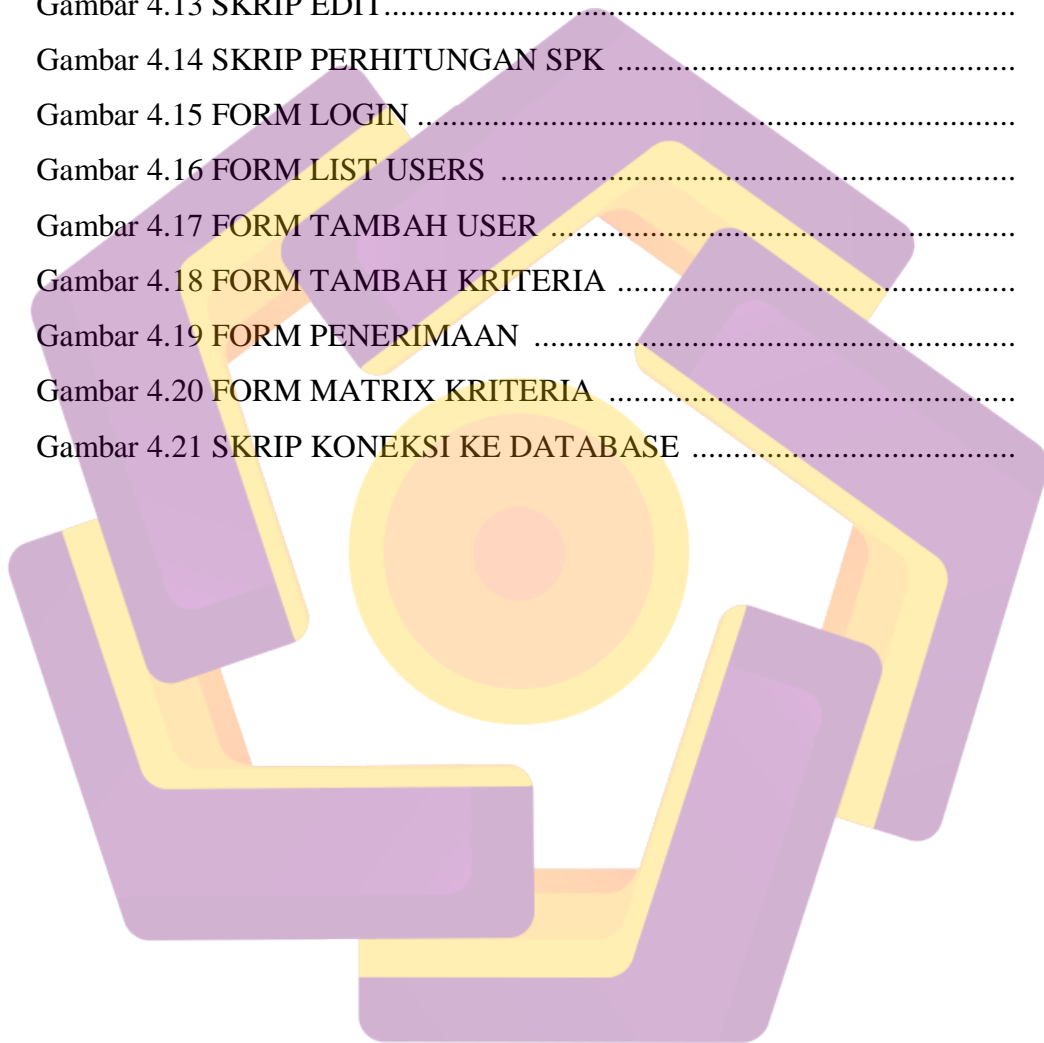
Tabel 3.23 LOWONGAN ..... 69  
Tabel 3.24 PEGAWAI ..... 70  
Tabel 3.25 TATA USAHA ..... 70  
Tabel 3.26 KEPALA KEPEGAWAIAN ..... 71  
Tabel 3.27 HASIL..... 72  
Tabel 4.1 PERHITUNGAN CONFUSION MATRIX ..... 99



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 SIMBOL-SIMBOL DARI ERD .....	21
Gambar 3.1 DIAGRAM AHP .....	43
Gambar 3.2 FLOWCHART KERJA AHP .....	58
Gambar 3.3 FLOWMAP YANG DIUSULKAN .....	59
Gambar 3.4 DIAGRAM KONTEKS .....	60
Gambar 3.5 DFD LEVEL 1 .....	62
Gambar 3.6 DFD LEVEL 2 PROSES 1 .....	63
Gambar 3.7 DFD LEVEL 2 PROSES 2 .....	63
Gambar 3.8 DFD LEVEL 2 PROSES 3 .....	64
Gambar 3.9 DFD LEVEL 2 PROSES 4 .....	65
Gambar 3.10 ERD .....	66
Gambar 3.11 PERANCANGAN TAMPILAN HALAMAN LOGIN .....	72
Gambar 3.12 PERANCANGAN TAMPILAN HALAMAN DASHBOARD .....	73
Gambar 3.13 PERANCANGAN TAMPILAN HALAMAN USERS .....	74
Gambar 3.14 PERANCANGAN TAMPILAN HALAMAN DASHBOARD .....	74
Gambar 3.15 PERANCANGAN TAMPILAN HALAMAN LOWONGAN .....	75
Gambar 3.16 PERANCANGAN TAMPILAN HALAMAN DASHBOARD .....	76
Gambar 3.17 PERANCANGAN TAMPILAN HALAMAN PELAMAR .....	76
Gambar 3.18 PERANCANGAN TAMPILAN HALAMAN DASHBOARD .....	77
Gambar 3.19 PERANCANGAN TAMPILAN HALAMAN PEGAWAI .....	77
Gambar 3.20 PERANCANGAN TAMPILAN HALAMAN MASTER .....	78
Gambar 3.21 PERANCANGAN TAMPILAN HALAMAN DASHBOARD .....	79
Gambar 4.1 DATABASE SPK .....	80
Gambar 4.2 RELASI ANTAR TABEL DATABASE “SPK” .....	81
Gambar 4.3 TABEL PENGGUNA .....	82
Gambar 4.4 TABEL PELAMAR .....	82
Gambar 4.5 TABEL LOWONGAN .....	82
Gambar 4.6 TABEL PEGAWAI .....	83
Gambar 4.7 TABEL TATA USAHA .....	83

Gambar 4.8 TABEL KEPALA KEPEGAWAIAN .....	83
Gambar 4.9 TABEL HASIL .....	83
Gambar 4.10 SKRIP LOGIN .....	85
Gambar 4.11 SKRIP ADD .....	86
Gambar 4.12 SKRIP DELETE .....	87
Gambar 4.13 SKRIP EDIT.....	88
Gambar 4.14 SKRIP PERHITUNGAN SPK .....	93
Gambar 4.15 FORM LOGIN .....	94
Gambar 4.16 FORM LIST USERS .....	95
Gambar 4.17 FORM TAMBAH USER .....	95
Gambar 4.18 FORM TAMBAH KRITERIA .....	96
Gambar 4.19 FORM PENERIMAAN .....	96
Gambar 4.20 FORM MATRIX KRITERIA .....	97
Gambar 4.21 SKRIP KONEKSI KE DATABASE .....	98



## INTISARI

Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah sistem informasi yang mendukung kegiatan pengambilan keputusan bisnis atau organisasi. SPK melayani tingkat manajemen, operasi, dan perencanaan organisasi (biasanya manajemen menengah dan lebih tinggi) dan membantu orang membuat keputusan tentang masalah yang dapat berubah dengan cepat dan tidak mudah ditentukan sebelumnya yaitu. masalah keputusan tidak terstruktur dan semi-terstruktur. Sistem pendukung keputusan dapat sepenuhnya terkomputerisasi atau bertenaga manusia, atau kombinasi keduanya.

SPK mencakup sistem berbasis pengetahuan. SPK yang dirancang dengan baik merupakan sistem berbasis perangkat lunak interaktif yang dimaksudkan untuk membantu pembuat keputusan mengumpulkan informasi yang berguna dari kombinasi data mentah, dokumen, dan pengetahuan pribadi, atau model bisnis untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah dan membuat keputusan.

Proses hierarki analitik (AHP) adalah teknik terstruktur untuk mengatur dan menganalisis keputusan yang kompleks, berdasarkan matematika dan psikologi. Ini dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada 1970-an dan telah dipelajari secara ekstensif dan disempurnakan sejak saat itu.

**Kata Kunci:** SPK, AHP, model bisnis, terkomputerisasi.

## **ABSTRACT**

*Decision support systems (DSS) are information systems that support business or organizational decision making activities. DSS serves the level of management, operations, and planning of organizations (usually middle and higher management) and helps people make decisions about problems that may change quickly and are not easily predetermined - that is. unstructured and semi-structured decision problems. Decision support systems can be fully computerized or human-powered, or a combination of both.*

*DSSs include knowledge-based systems. A properly designed DSS is an interactive software-based system intended to help decision makers compile useful information from a combination of raw data, documents, and personal knowledge, or business models to identify and solve problems and make decisions.*

*The analytic hierarchy process (AHP) is a structured technique for organizing and analyzing complex decisions, based on mathematics and psychology. It was developed by Thomas L. Saaty in the 1970s and has been extensively studied and refined since then*

**.Keyword:** *DSS, AHP, complex decisions, computerized.*

