

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BANTUAN SEMBAKO
WARGA MISKIN KOTA MEDAN MENGGUNAKAN METODE
*ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS (AHP)***

SKRIPSI

Oleh :

M. FARIZD GUNAWAN
NIM. 1220000190



**JENJANG PENDIDIKAN STRATA-1
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS POTENSI UTAMA
MEDAN
2016**

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BANTUAN SEMBAKO
WARGA MISKIN KOTA MEDAN MENGGUNAKAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)**

SKRIPSI

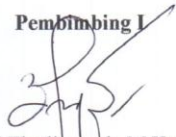
Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh :

M. FARIZD GUNAWAN
NIM. 1220000190

Disetujui Oleh :

Pembimbing I


(Evri Ekadiansyah, M.Kom)

Pembimbing II


(Fhery Agustin, SE, M.Kom)

Penguji I


(Ratih Puspasari, M.Kom)

Penguji II


(Lili Tanti, M.Kom)

Medan, 23 September 2016
Diketahui dan Disahkan Oleh :

Dekan
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer


(Ratih Puspasari, M.Kom)

Ketua Program Studi


(Mas Ayu Nur Ist, M.Kom)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BANTUAN SEMBAKO
WARGA MISKIN KOTA MEDAN MENGGUNAKAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)

Yang Dipersiapkan Dan Disusun Oleh :

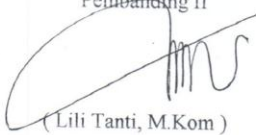
M. FARIZD GUNAWAN
NIM. 1220000190

Telah Memenuhi Persyaratan Untuk Dipertahankan
Didepan Dewan Penguji Pada Ujian Sidang Skripsi

Disetujui Oleh :

Pembanding I

(Ratih Ruspasari, M.Kom)

Pembanding II

(Lili Tanti, M.Kom)

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS POTENSI UTAMA
MEDAN
2016

No. Dokumen : F-FTIK-21-04 Tanggal Efektif : 13 Juli 2015

No.Revisi.: 01

Halaman : 1 dari 1

Dokumen ini milik Universitas Potensi Utama, Dilarang memperbanyak atau menggunakan informasi didalamnya tanpa persetujuan
Universitas Potensi Utama

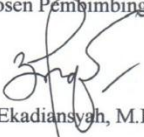
	DOKUMEN LEVEL FORM	NO. DOKUMEN F-FTIK-17-14
JUDUL JADWAL BIMBINGAN SKRIPSI		Tanggal Terbit : 06 Juli 2015 Tanggal Efektif : 13 Juli 2015
AREA PROGRAM STUDI		Halaman : 1 dari 1 NO.REVISI 01

JADWAL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : M.Farizd Gunawan
 NIM : 1220000190
 Program Studi : Sistem Informasi
 Judul : Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sembako
 Warga Miskin Kota Medan Menggunakan Metode Analytical
 Hierarchy Proses (AHP).

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	T. TANGAN PEMBIMBING
1	20/4/16	REVISI PROPOSAL	ES
2	21/4/16	REVISI PROPOSAL	ES
3	25/4/16	ACC PROPOSAL, LANJUT BAB I	ES
4	9/5/16	ACC BAB I, LANJUT BAB II	ES
5	20/5/16	REVISI BAB II	ES
6	26/5/16	REVISI BAB II	ES
7	2/6/16	ACC BAB II, LANJUTKAN BAB III	ES
8	16/6/16	REVISI BAB III	ES
9	13/7/16	REVISI BAB III	ES
10	23/7/16	REVISI BAB III	ES
11	30/7/16	ACC BAB III, LANJUTKAN BAB IV	ES
12	9/8/16	ACC BAB IV, LANJUTKAN BAB V	ES
13	15/8/16	ACC BAB V, LENGKAPI	ES
14	27/8/16	ACC SEMINAR	ES
15			


 Ketua Program Studi
 (Mas Ayo Nugroho, M.Kom)

Dosen Pembimbing I

 (Evri Ekadiansyah, M.Kom)

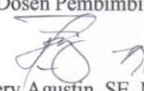
	DOKUMEN LEVEL FORM	NO. DOKUMEN F-FTIK-12-14
	JUDUL JADWAL BIMBINGAN SKRIPSI	Tanggal Terbit : 07 Nov 2014 Tanggal Efektif : 14 Nov 2014
AREA PROGRAM STUDI	Halaman : 1 dari 1 NO.REVISI 00	

JADWAL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : M. Farizd Gunawan
 NIM : 1220000190
 Program Studi : Sistem Informasi
 Judul : Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sembako
 Warga Miskin Kota Medan Menggunakan Metode Analytical
 Hierarchy Process (AHP)

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	T. TANGAN PEMBIMBING
1	12. Apr. 16	Kerangka Konsep	
2		- Rancangan Alir	
3		- Rancangan Tabel	
4			
5	15. Apr. 16	Rencana Bab	
6		- Rancangan Bab	
7			
8	18. Apr. 16	Ara Penguji	
9		- Uji Bab 1	
10			
11	30. Apr. 16	Kerangka Bab 1	
12		- Kerangka Bab 1	
13			
14	2. Mei. 16	Ara Bab 1	
15		- Uji Bab 2	


 Ketua Program Studi
 (Mas Ayuol Elhias Nst, M.Kom)

Dosen Pembimbing II

 (Fhery Agustin, SE, M.Kom)



**DOKUMEN LEVEL
FORM**

**NO. DOKUMEN
F-FTIK-12-14**

**JUDUL
JADWAL BIMBINGAN SKRIPSI**

Tanggal Terbit : 07 Nov 2014

Tanggal Efektif : 14 Nov 2014

**AREA
PROGRAM STUDI**

Halaman : 1 dari 1

**NO.REVISI
00**

JADWAL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : M. Farizd Gunawan
NIM : 1220000190
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sembako
Warga Miskin Kota Medan Menggunakan Metode Analytical
Hierarchy Process (AHP).

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	T. TANGAN PEMBIMBING
1	18/5.16	Revisi Bab 2	
2		- Beres Eut - nalen	
3	24/5.16	Revisi Bab 2	
4		- Beres Bab 2	
5	27/5.16	Aca Bab 2	
6		- gut Bab 3	
7	17/6.16	Revisi Bab 3	
8		- Beres Bab 3	
9	23/6.16	Aca Bab 3	
10		- gut Bab 4	
11			
12	10/8.16	Revisi Bab 4	
13		- Beres Bab 4	
14		- Beres Bab 4	
15		- Beres Bab 4	



Kepala Program Studi

(Mas Ade Elmas Nst, M.Kom)

Dosen Pembimbing II

(Fhery Agustini, SE, M.Kom)



**DOKUMEN LEVEL
FORM**

**NO. DOKUMEN
F-FTIK-12-14**

**JUDUL
JADWAL BIMBINGAN SKRIPSI**

Tanggal Terbit : 07 Nov 2014

Tanggal Efektif : 14 Nov 2014

**AREA
PROGRAM STUDI**

Halaman : 1 dari 1

**NO. REVISI
00**

JADWAL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : M. Farizd Gunawan
NIM : 1220000190
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Sembako Warga
Miskin Kota Medan Menggunakan Metode Analytical
Hierarchy Process (AHP)

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	T. TANGAN PEMBIMBING
	16. Agt. 16	Ace Bab 4 Rona Bab 5 - Revisi Sm.	J.
	19. Agt. 16	Ace Bab 5 g + cupu	J.
	27. Agt. 16	Ace Cupiran Ace Keseluruhan	J.



Ketua Program Studi

(Mas Ayo Elias Nst, M.Kom)

Dosen Pembimbing II

(Fhery Agustin, SE, M.Kom)

ABSTRAK

PT. Indojoya Agrinusa merupakan perusahaan yang bergerak di bidang peternakan yang memproduksi produk *so nice*. Perusahaan ini mengendalikan persediaan produk secara manual dengan langsung melihat persediaan produk dengan pengecekan satu bulan sekali. Pengendalian persediaan produk *so nice* di perusahaan ini masih terdapat beberapa masalah yaitu persediaan produk di gudang sisanya selalu tidak sama dengan hasil pencatatan perusahaan, pencatatan persediaan yang tidak seimbang dengan stok produk di komputer, serta banyaknya pesanan khusus yang berujung pada pembatalan sehingga terjadinya penimbunan produk *so nice*. *Untuk mengatasi kesulitan dalam yang terjadi pada perusahaan Salah satunya dapat dilakukan dengan menggunakan metode Reorder Point. Metode Reorder point ialah saat atau titik di mana harus diadakan pesanan lagi sedemikian rupa sehingga kedatangan atau penerimaan bahan baku yang dipesan itu adalah tepat pada waktu dimana persediaan di atas safety stock sama dengan nol. Metode Reorder point terjadi apabila jumlah persediaan yang terdapat dalam gudang berkurang terus akibat penggunaan bahan baku sehingga harus ditentukan berapa banyak batas minimal tingkat persediaan yang harus dipertimbangkan sehingga tidak terjadi kekurangan persediaan.*

Kata Kunci: *Produk Sonice , Sistem Informasi Akuntansi, Reorder point.*

ABSTRACT

PT. Indojoya Agrinusa is a company engaged in the field of farm produce so nice. The company controls product inventory manually with a direct view product inventory by checking once a month. Inventory control products in the company's so nice there are still some problems that the remaining product inventory warehouse is not always the same as the result of recording companies, recording of inventory that is not balanced with the stock's computer products, as well as many special orders that led to the cancellation so that the hoarding of the product so nice. To overcome the difficulties that occurred at the company One of them can be done using methods Reorder Point. Reorder point method is time or the point at which the order should be held again such that the arrival or receipt of raw materials ordered it was right at the time when the above safety stock inventory is equal to zero. Reorder point method occurs when the amount of inventory in the warehouse are continuously reduced due to the use of raw materials that have to be determined how much the minimum threshold level of inventory should be considered so that there is no shortage of inventory.

Keywords: *So Nice Products, Accounting Information Systems, Reorder point*

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

“Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali kutipan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya”.

Tanda tangan

:



Nim

: 1220000190

Nama Penulis

: M. Farizd Gunawan

Tanggal

: 26 Agustus 2016

Untuk ayah dan ibu tersayang

Satu malam satu lembar saja....!!

Diam & mulailah belajar....!!

Bukankah janjimu ingin jadi SARJANA?

Janganlah membuat mereka meneteskan air mata!

Baju toga itu, mengeringkan semua keringat mereka!

Menghapus air mata mereka!

Membayar semua pengorbanan mereka!

Ingat...! Bukan emas & permata sebagai bentuk balas jasa!

Hanya kata - kata sederhana!

SARJANA...Saja!!

Lupakah kau waktu mereka mengantarmu pertama kali masuk kuliah?

Mereka pulang lalu bercerita kepada siapa saja bahwa anak mereka sekarang

kuliah dan menjadi calon SARJANA!

Mereka lalu menjual apa pun yang ada!

Mereka Mulai menghemat uang belanja!

Tetap bekerja walaupun HUJAN DAN PANAS! yang mereka rasakan!

Mencoba tetap tersenyum walaupun hidup dalam kekurangan, kita tak pernah tau

mereka berlari kesana kemari mencari pinjaman saat kita tiba-tiba atau meminta

sesuatu untuk dibayar.

Semua itu demi ANAKNYA yang tercinta.

(DEDIKASI UNTUK AYAH DAN IBU TERCINTA)

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alam, puji dan syukur Penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu (S1) Sistem Informasi di Universitas Potensi Utama Medan. Skripsi ini disusun dengan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sembako Warga Miskin Kota Medan Menggunakan Metode *Analitycal Hierarchy Proses* (AHP)”**.

Dalam penyusun Skripsi dari awal hingga akhir penulis telah banyak mendapat bantuan, dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar - besarnya kepada :

1. Bapak Evri Ekadiansyah, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu dan saran-saran maupun kritikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan ini sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan.
2. Bapak Fhery Agustin, SE, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan waktu dan saran-saran maupun kritikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan ini sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan.
3. Ibu Hj. Nuriandy, BA., selaku Pembina Yayasan Universitas Potensi Utama Medan.

4. Bapak Bob Subhan Riza, ST , M.Kom, selaku Ketua Yayasan Universitas Potensi Utama Medan.
5. Ibu Rika Rosnelly, SH., M.Kom, selaku Rektor Universitas Potensi Utama Medan.
6. Ibu Lili Tanti, M.Kom, selaku Wakil Rektor I Universitas Potensi Utama.
7. Ibu Ratih Puspasari, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer Universitas Potensi Utama.
8. Seluruh Dosen, staff Karyawan dan Karyawati Universitas Potensi Utama Medan yang dengan ikhlas memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
9. Teristimewa Ibunda Aili Yani dan Ayahanda Pairin Sagita yang sangat banyak memberikan bantuan moril, material, arahan dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
10. Teristimewa Adik-adik saya M.asrafi, Jaka Tri Sanjaya dan Muhammad Ikhsan Ramadhan yang tak henti-hentinya memberikan dukungan dan semangat kepada saya.
11. Dan tidak lupa saya ucapkan kepada Seluruh Staff dan Karyawan /i Kantor Dinas Kesejahteraan dan Sosial yang telah memperbolehkan saya untuk riset di sana.
12. Trimakasi untuk Sahabat : Musliaji, Muchlis, Indra, Dija, Idris, Robi, Uden, Agus, Darma, Egi, kak yuli dll, yang telah banyak membantu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan Skripsi ini.
13. Dan Seluruh teman-teman seperjuangan Sistem Informasi, khususnya anak kelas SI B Malam Stambuk 2012.

DAFTAR ISI

ABSTRAK

KATA PENGANTAR	i
----------------------	---

DAFTAR ISI	iv
------------------	----

DAFTAR GAMBAR	vii
---------------------	-----

DAFTAR TABEL	ix
--------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN	x
-----------------------	---

BAB I : PENDAHULUAN.....	1
--------------------------	---

I.1. Latar Belakang	1
---------------------------	---

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan	3
---------------------------------------	---

I.2.1. Identifikasi Masalah	3
-----------------------------------	---

I.2.2. Rumusan Masalah	3
------------------------------	---

I.2.3. Batasan Masalah	4
------------------------------	---

I.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
--	---

I.3.1. Tujuan	4
---------------------	---

I.3.2. Manfaat	5
----------------------	---

I.4. Metodologi Penelitian	5
----------------------------------	---

I.4.1. Analisa Sistem	5
-----------------------------	---

I.4.2. Perbandingan sistem	9
----------------------------------	---

I.5. Keaslian Penelitian	9
--------------------------------	---

I.6. Lokasi Penelitian	11
------------------------------	----

I.7. Sistematika Penulisan	11
----------------------------------	----

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	13
II.1. Sistem Pendukung Keputusan	13
II.1.1. Pengertian Sistem	13
II.1.2. Pengertian Sistem Pendukung Keputusan	14
II.1.3. Ciri-ciri Sistem Pendukung Keputusan	14
II.1.4. Karakteristik, Kemampuan dan Keterbatasan Sistem Pendukung Keputusan	15
II.1.5. Tahapan Proses Pengambilan Keputusan	17
II.2. <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	18
II.2.1. Langkah-Langkah <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	20
II.2.2. Prinsip-Prinsip <i>Analytical Hierarchy Process</i>	21
II.2.3. Kelebihan AHP	22
II.3. Bantuan Sosial (Sembako)	23
II.4. <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	24
II.4.1. Tipe Diagram UML	26
II.5. Microsoft Visual Basic 2010	29
II.6. Microsoft SQL Server 2008	30
BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM	32
III.1. Analisis Masalah.....	32
III.1.1. Analisis Masalah	32

III.1.2. Evaluasi Sistem	32
III.1.3. Strategi Pemecahan Masalah	33
III.2. Penerapan Metode AHP.....	34
III.2.1. Pmbobotan Hirarki Untuk Semua Kriteria	35
III.2.2. Hitung Konsistensi	37
III.2.3. Studi Kasus	38
III.2.4. Perangkingan.....	39
III.3. Perancangan Sistem	39
III.3.1. Perancangan <i>Use Case Diagram</i>	40
III.3.2. <i>Sequence Diagram</i>	41
III.3.2.1. <i>Sequence Diagram</i> Login	41
III.3.2.2. <i>Sequence Diagram</i> Data Warga Miskin	41
III.3.2.3. <i>Sequence Diagram</i> Data Kriteria Warga Miskin	42
III.3.2.4. <i>Sequence Diagram</i> Data Pengguna	42
III.3.2.5. <i>Sequence Diagram</i> Perhitungan AHP	43
III.3.2.6. <i>Sequence Diagram</i> Hasil Perangkingan	44
III.3.3. <i>Activity Diagram</i>	45
III.3.3.1. <i>Activity Diagram</i> Login.....	45
III.3.3.2. <i>Activity Diagram</i> Data Warga Miskin	46
III.3.3.3. <i>Activity Diagram</i> Data Penilaian Warga Miskin.....	47
III.3.3.4. <i>Activity Diagram</i> Data Pengguna	48
III.3.3.5. <i>Activity Diagram</i> Perhitungan AHP	49

III.3.3.6. <i>Activity Diagram Hasil Perhitungan AHP</i>	49
III.3.4. <i>Class Diagram Model</i>	50
III.3.5. <i>Desain Database</i>	51
III.4. <i>User Interface</i>	53
III.4.1. <i>Form Login</i>	53
III.4.2. <i>Form Data Form Utama</i>	53
III.4.3. <i>Form Data Warga</i>	54
III.4.4. <i>Form Data Kriteria</i>	55
III.4.5. <i>Form Data Warga</i>	55
III.4.6. <i>Form Penilaian Warga</i>	56
III.4.7. <i>Form Perhitungan AHP</i>	56
III.4.8. <i>Laporan</i>	57
III.4.9. <i>Hasil Cetak</i>	57
BAB IV : HASIL DAN UJI COBA	58
IV.1. <i>Hasil</i>	58
IV.1.1. <i>Form Login</i>	58
IV.1.2. <i>Form Home Utama</i>	59
IV.1.3. <i>Form Data Warga Miskin</i>	59
IV.1.4. <i>Form Data Kriteria</i>	60
IV.1.5. <i>Form Data Penilaian Warga</i>	61
IV.1.6. <i>Form Data Perhitungan AHP</i>	61
IV.1.7. <i>Form Data Hasil AHP</i>	62

IV.1.8. <i>Form</i> Laporan	63
IV.2. Pembahasan	64
IV.2.1. <i>Form</i> Login.....	64
IV.2.2. <i>Form</i> Home Utama	64
IV.3. Uji Coba Sistem.....	64
IV.4. Kelebihan Dan Kekurangan Sistem Yang Dibuat.....	69
IV.4.1. Kelebihan.....	69
IV.4.2. Kekurangan.....	69
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN	70
V.1. Kesimpulan	70
V.2. Saran	70

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1. <i>Waterfall</i> Perancangan Sistem	6
Gambar II.1. <i>Use Case</i> Model.....	26
Gambar II.2. Simbol Diagram <i>Statechart</i>	27
Gambar II.3. Simbol-Simbol <i>Sequence</i> Diagram	27
Gambar III.1. <i>Flowchart</i> Tahapan Metode AHP.....	35
Gambar III.2. <i>Use Case</i> Diagram Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Warga Miskin Dengan Metode AHP	40
Gambar III.3. <i>Sequence</i> Diagram Login.....	41
Gambar III.4. <i>Sequence</i> Diagram Data Warga Miskin	41
Gambar III.5. <i>Sequence</i> Diagram Data Penilaian Warga Miskin	42
Gambar III.6. <i>Sequence</i> Diagram Data Pengguna	42
Gambar III.7. <i>Sequence</i> Diagram Perhitungan AHP	43
Gambar III.8. <i>Sequence</i> Diagram Hasil Perangkingan	44
Gambar III.9. <i>Activity</i> Diagram Login	45
Gambar III.10. <i>Activity</i> Diagram Data Warga Miskin.....	46
Gambar III.11. <i>Activity</i> Diagram Data Penilaian Warga Miskin	47
Gambar III.12. <i>Activity</i> Diagram Data Pengguna	48
Gambar III.13. <i>Activity</i> Diagram Perhitungan AHP	49
Gambar III.14. <i>Activity</i> Diagram Hasil Perhitungan AHP.....	49
Gambar III.15. <i>Class</i> Diagram Model Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Bantuan Sembako Warga Miskin Kota Medan.....	47
Gambar III.16. Tampilan <i>Form</i> Login	53
Gambar III.17. Tampilan <i>Form</i> Utama	54

Gambar III.18. Tampilan <i>Form</i> Data Warga.....	54
Gambar III.19. Tampilan <i>Form</i> Data Kriteria	55
Gambar III.20. Tampilan <i>Form</i> Data Pengguna.....	55
Gambar III.21. Tampilan <i>Form</i> Penilaian	56
Gambar III.22. Tampilan <i>Form</i> Perhitungan AHP	56
Gambar III.23. Tampilan <i>Form</i> Hasil	57
Gambar III.24. Tampilan Hasil Cetak Perangkingan Warga	57
Gambar IV.1. Tampilan <i>Form</i> Login	58
Gambar IV.2. Tampilan <i>Form</i> Home Utama	59
Gambar IV.3. Tampilan <i>Form</i> Data Warga Miskin	60
Gambar IV.4. Tampilan <i>Form</i> Data Kriteria.....	60
Gambar IV.5. Tampilan <i>Form</i> Data Penilaian Warga	61
Gambar IV.6. Tampilan <i>Form</i> Data Perhitungan AHP	62
Gambar IV.7. Tampilan <i>Form</i> Hasil AHP	63
Gambar IV.8. Tampilan <i>Form</i> Laporan	63

DAFTAR TABEL

Tabel I.1. Tabel Analisis Kebutuhan	7
Tabel I.2. Tabel Analisis Kebutuhan	11
Tabel II.1. Tabel Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan	21
Tabel II.2. Tabel Simbol <i>Activity</i> Diagram	28
Tabel III.1. Tabel Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan	34
Tabel III.2. Tabel Kriteria	36
Tabel III.3. Tabel Matriks Perbandingan Untuk Semua Kriteria	36
Tabel III.4. Tabel Matriks Perbandingan Untuk Semua Kriteria Yang Disedarhanakan	36
Tabel III.5. Tabel Matriks Perbandingan Untuk Semua Kriteria Yang Dinormalkan	37
Tabel III.6. Tabel IR – Skala Saaty	37
Tabel III.7. Tabel Penilaian Warga Miskin	38
Tabel III.8. Tabel Hasil Normalisasi Pembobotan Kriteria Penilaian Warga Miskin	38
Tabel III.9. Tabel Hasil Perangkingan	39
Tabel III.10. Tabel Data Warga Miskin	51
Tabel III.11. Tabel Data Warga Kriteria	51
Tabel III.12. Tabel Data Pengguna	52
Tabel III.13. Tabel Data Penilaian Warga	52
Tabel III.14. Tabel Data Hasil Perhitungan	52
Tabel IV.1. Tabel Pengujian <i>BlackBox</i>	65
Tabel IV.2. Tabel Pengujian Sistem Login Admin	65

Tabel IV.3. Tabel Pengujian Sistem Data Kriteria	66
Tabel IV.4. Tabel Pengujian Sistem Data Penilaian Warga	66
Tabel IV.5. Tabel Pengujian Sistem Penilaian	67
Tabel IV.6. Tabel Pengujian Metode AHP	68
Tabel IV.7. Tabel Pengujian Sistem Laporan.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran-1	Listing Program
Lampiran-2	Surat Pengajuan Judul Skripsi
Lampiran-3	Formulir Pendaftaran Judul Skripsi
Lampiran-4	Surat Pernyataan Bersedia Membimbing Pembimbing I
Lampiran-5	Surat Pernyataan Bersedia Membimbing Pembimbing II
Lampiran-6	Surat Pernyataan Bersedia Membimbing Riset/Perusahaan
Lampiran-7	Formulir Pendaftaran Seminar Skripsi
Lampiran-8	Berita Acara Seminar Skripsi
Lampiran-9	Formulir Pendaftaran Sidang Skripsi
Lampiran-10	Surat Permohonan Izin melakukan Riset dari perusahaan
Lampiran-11	Surat Keterangan selesai Riset dari perusahaan



BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi perangkat lunak pada masa sekarang ini sangatlah pesat, ini dapat dilihat dari kemunculan berbagai aplikasi-aplikasi yang dapat memudahkan *user* dengan menggunakan berbagai macam teknik pembuatan perangkat lunak. Dari sinilah perluasan pemanfaatan komputer yang semula hanya dimanfaatkan segelintir orang sekarang menjadi *universal* dan umum.

Dalam Perkembangan teknologi saat ini, penulis ingin membantu Pemerintah Kota Medan dalam menyeleksi penerimaan bantuan berupa sembako yang akan dibagikan untuk warga-warga miskin di Kota Medan setiap bulannya. Memerlukan suatu perubahan dari sistem yang lama masih bersifat manual ke sistem yang baru. Mengingat banyaknya warga miskin yang akan menerima bantuan sembako yang akan diseleksi dalam kalangan warga miskin yang jumlahnya mencapai ratusan orang, sehingga bagian penyeleksi sangat merasa kesulitan dalam mengadakan penyeleksian calon penerima bantuan sembako, karena banyaknya warga miskin yang ingin mendapatkan bantuan sembako sehingga menyulitkan pihak penyeleksi dalam melakukan penyeleksaian guna mendapatkan warga miskin

yang benar-benar memerlukan bantuan sembako tersebut. Bantuan sosial yang asal dananya diambil dari APBD (Anggaran Pendapatan Belanja Daerah).

Penerapan Sistem Pendukung Keputusan dapat dilakukan hampir pada semua fungsi bisnis di organisasi, dari mulai fungsi perencanaan produksi maupun keuangan, fungsi pelayanan konsumen, penjualan maupun pengelolaan sumber daya manusia. Pada fungsi pengelolaan sumber daya manusia Sistem Pendukung Keputusan dapat dimanfaatkan untuk membantu proses manajemen sumber daya manusia (SDM) agar lebih mudah dan efektif. Salah satunya adalah dengan menggunakan metode AHP atau *Analytical Hierarchy Process*. AHP adalah prosedur yang berbasis matematis yang sangat baik dan sesuai untuk kondisi evaluasi atribut-atribut kualitatif. Atribut-atribut tersebut secara matematik dikuantitatif dalam satu set perbandingan dengan yang lainnya karena adanya struktur yang berhirarki. Sebagai konsekuensi dari kriteria-kriteria yang dipilih sampai kepada sub-sub kriteria yang paling mendetail.

Berdasarkan penjelasan diatas maka penulis tertarik untuk membuat **“Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sembako Warga Miskin Kota Medan Menggunakan Metode Analitical Hierarchy Proses (AHP)”**. Sehingga dengan adanya sistem ini maka pemerintah kota medan dapat melakukan proses penyeleksi dengan cepat dan akurat.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, indentifikasi masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Pemberian Sembako yang tidak mengarah pada kriteria-kriteria warga miskin yang berhak menerima bantuan tersebut.
2. Pengambilan keputusan yang dilakukan masih menggunakan cara manual dan dokumen yang digunakan masih dalam bentuk kertas yang tertulis.
3. Belum adanya Metode AHP sebagai pengambilan keputusan dalam pemberian bantuan sembako warga miskin di Kota Medan.

I.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, dapat di rumuskan beberapa masalah yaitu :

1. Bagaimana menentukan kriteria-kriteria warga miskin yang akan menerima bantuan sembako dan kemudian diimplementasikan kedalam aplikasi?
2. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi penerimaan Sembako secara komputerisasi ?
3. Bagaimana menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk proses penentuan penerima bantuan sembako pada pemerintah kota Medan ?

I.2.3. Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak terlalu luas dan menyimpang dari topik yang ada, maka diperlukan batasan masalah sebagai berikut :

1. Kriteria yang digunakan sebagai dasar penilaian diperoleh dari pemerintah Kota Medan.
2. Aplikasi yang dirancang menggunakan Bahasa Pemrograman *Visual Basic 2010*.
3. Dokumen yang dirancang menggunakan *SQL Server 2008*.
4. Output dari Spk ini adalah urutan prioritas warga miskin yang layak menerima bantuan sembako.
5. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

I.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

I.3.1. Tujuan

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti memiliki beberapa tujuan yaitu :

1. Membuat Sistem Pendukung Keputusan yang mempunyai kemampuan untuk menyeleksi warga miskin dalam menerima bantuan sembako dengan menggunakan metode AHP.
2. Merancang suatu perangkat lunak dengan menggunakan *Visual Studio 2010*.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan pertimbangan dalam seleksi warga miskin untuk menerima bantuan berupa sembako.
2. Menghasilkan sistem yang handal dalam menyeleksi warga miskin dalam menerima bantuan sembako.

I.4. Metodologi Penelitian

I.4.1. Analisa Sistem

1. Metode Penelitian

Beberapa metode yang penulis gunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah :

a. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan studi pustaka dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, jurnal ilmiah, situs-situs di internet, dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan pemberian bantuan sembako kepada warga miskin.

b. Studi Lapangan (*Field Research*)

Adapun teknik pengumpulan data yang penulis lakukan yaitu :

1) Wawancara (*Interview*)

Penulis mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak terkait Pemerintah Kota Medan yaitu Bapak Ali Nimran Effendi, MBA selaku Staff Bagian Umum mengenai cara pemberian bantuan sembako kepada warga

miskin di Kota Medan. Adapun beberapa pertanyaan yang penulis ajukan kepada pengambil keputusan adalah :

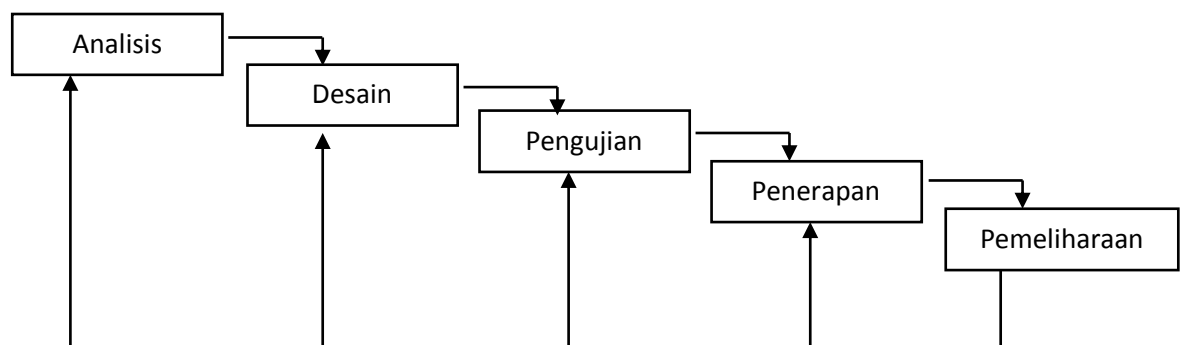
- a) Apa saja kriteria - kriteria keluarga miskin untuk menerima bantuan sembako ?
- b) Berapa bobot untuk kriteria - kriteria keluarga yang menerima bantuan sembako ?

2) Pengamatan Langsung (*Observation*)

Penulis melakukan kegiatan dengan mengamati langsung kondisi Kantor-kantor Lurah di Kota Medan sebagai penyalur bantuan.

2. Perancangan Sistem

Langkah-langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan perancangan adalah sebagaimana ditunjukkan pada gambar 1 :



Gambar 1.1. Waterfall Perancangan Sistem

Keterangan:

1. Analisis

Adapun kebutuhan yang diperlukan untuk merancang sistem ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1.1. Analisis Kebutuhan

No	Kebutuhan	Keterangan
1.	Data	• Data pemberian bantuan sembako • Data kriteria warga miskin
2.	Perangkat Keras	• Laptop minimal <i>Intel Pentium IV</i>
3.	Perangkat Lunak	• <i>Visual Studio 2010</i> • Database <i>SQL Server 2008</i> • Crystal Report
4	Pelaksana Sistem	• Admin operator bagian pemberian bantuan sembako kepada warga miskin

2. Desain

Desain yang digunakan dalam pembuatan sistem dan aplikasi yang akan dirancang penulis adalah :

- a. Mendesain sistem menggunakan Konteks Diagram.
- b. Menggunakan aplikasi Visual Studio 2010 untuk mendesain Aplikasi.
- c. Menggunakan aplikasi Microsoft Visio 2007 untuk menggambarkan flowchart sistem.

- d. Menggunakan aplikasi SQL Server 2008 sebagai tempat penyimpanan data (Database).

3. Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem secara *black-box*, yang meliputi pengujian fungsional dan ketahanan sistem. Dari hasil pengujian sistem inilah dapat diketahui kesesuaian hasil perancangan dengan analisis kebutuhan yang diharapkan.

4. Penerapan

Penerapan aplikasi dilakukan pada saat semua sistem telah diuji dengan baik. Aplikasi yang telah diuji sebelumnya akan diterapkan kedalam sistem pemberian bantuan sembako kepada warga miskin.

5. Pemeliharaan

Adapun proses pemeliharaan sistem yang perlu dilakukan untuk menjaga semua data-data yang telah tersimpan kedalam aplikasi agar tidak hilang atau terinfeksi virus adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan perawatan terhadap komponen-komponen hardware dan software.
- b. Menggunakan program anti virus agar data maupun file tidak terinfeksi atau dirusak oleh virus.
- c. Membuat *backup* database secara terus – menerus setiap minggunya.

I.4.2. Perbandingan Sistem

Seseorang yang mengambil keputusan untuk menentukan penerimaan beras miskin biasanya menggunakan cara manual dan dokumen yang digunakan masih berbentuk kertas, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk pengolahan dan kendala terbesar adalah kesulitan dalam penyimpanan atau pencarian arsip yang telah tersimpan serta pembuatan laporan yang terlambat terkadang juga menghambat penyampaian informasi. Namun dengan sistem pendukung keputusan yang akan dirancang ini akan mempermudah seseorang untuk melakukan penyeleksian penerima beras miskin dengan sebuah aplikasi berdasarkan nilai kriteria - kriteria yang akan diinputkan dan mengetahui informasi keluarga penerima beras miskin.

I.5. Keaslian Penelitian

Sepengetahuan penulis, penelitian tentang analisis penerimaan sembako bagi warga miskin di Kota Medan ini belum pernah dilakukan. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang difokuskan pada mengapa pemberian sembako bagi warga miskin Kota Medan tidak berjalan sebagaimana mestinya. Dengan Metode AHP, penelitian yang terkait dengan penelitian ini adalah :

Tabel I.2. Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Variabel	Hasil Penelitian
1	Sylvia Hartati Saragih (2013)	Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop	Intelligent, Modelling, Choice	1. Penentuan Alternatif Pemilihan Laptop 2. Kriteria Pemilihan Laptop 3. Bobot Kriteria Pemilihan laptop	1. Hasil Perhitungan yang Dilakukan dari awal hingga akhir. 2. Hasil Keputusan Prioritas Global Pemilihan Laptop.
2	Iskandar Z. Nasibu	Penerapan Metode AHP Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penempatan Karyawan Menggunakan Aplikasi Expert Choice	Intelligent, Modelling, Choice	1. Menyusun Hirarki dari Masalah yang dihadapi 2. Kriteria dan Alternatif dinilai dari Perbandingan Berpasangan. 3. Penentuan Prioritas. 4. Konsistensi Logis	1. Expert Choice dapat digunakan untuk penerapan metode AHP 2. Kriteria yang diurut berdasarkan Prioritas tertinggi. 3. Penetapan seseorang untuk menempati suatu jabatan strategis.

I.6. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di Kantor Dinas Kesejahteraan dan Sosial beralamat di Jl. Sampul No.138 Medan, Telepon : (061) 4519251 – 4538662, Fax. (061) 4536708, Website : www.dissos.sumutprov.go.id E-mail : dissos@sumutprov.go.id.

I.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan ini menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, lokasi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini meliputi landasan teori-teori yang relevan dengan masalah pokok yang akan dikaji. Seperti pembahasan mengenai sistem pendukung keputusan, pengenalan *Visual Basic Studio 2010* dan *SQL Server 2008*, dan kriteria penerima bantuan sembako.

BAB III : ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Bab ini berisi mengenai desain rancangan aplikasi sistem pendukung keputusan yang di bangun, desain database, flowchart program, kelebihan dan kekurangan aplikasi yang dibangun.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Bab ini berisi tentang hasil dan tampilan program sistem pendukung keputusan yang dibuat.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menjelaskan pendapat atau pemikiran penulis berupa kesimpulan dan saran dalam pengembangan sistem pendukung keputusan penentuan penerimaan beras miskin (Raskin) yang telah dirancang.