

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN MUTU PRODUK DENGAN
MENGUNAKAN METODE GAP PADA ITSRAIN STORE**

SKRIPSI



disusun oleh

Asri Hestningsih

12.12.6936

**PROGRAM SARJANA
JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN MUTU PRODUK DENGAN
MENGUNAKAN METODE GAP PADA ITSRAIN STORE**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Asri Hestiningsih

12.12.6936

**PROGRAM SARJANA
JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PENGSAHLAN

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN MUTU PRODUK DENGAN
MENGUNAKAN METODE GAP PADA ITSRAIN STORE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Asri Hestiningsih

12.12.6936

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 Agustus 2016

Dosen Pembimbing,



Armadyah Amberewati, S.kom, M.Eng

NIK. 190302063

KEJURUSAN TEKNIK INFORMATIKA



PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN MUTU PRODUK DENGAN
MENGUNAKAN METODE GAP PADA ITSRAIN STORE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Asri Hestiningih

12.12.6936

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 19 Oktober 2016

Susunan Dewan Penguji

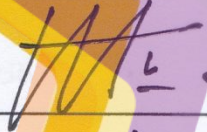
Nama Penguji


Kusnawi, S.Kom,M.Eng
NIK. 190302112

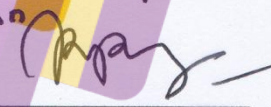
Hartatik, ST,M.Cs
NIK. 190302232

Armadyah Amberowati, S.kom,M.Eng
NIK. 190302063

Tanda Tangan





a.n


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Desember 2016

KETUA STMIK AMIKOM/YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 15 Desember 2016



Asri Hestingsih

NIM. 12.12.6936

MOTTO

“Kegagalan Hanya Terjadi Bila Kita Menyerah.”

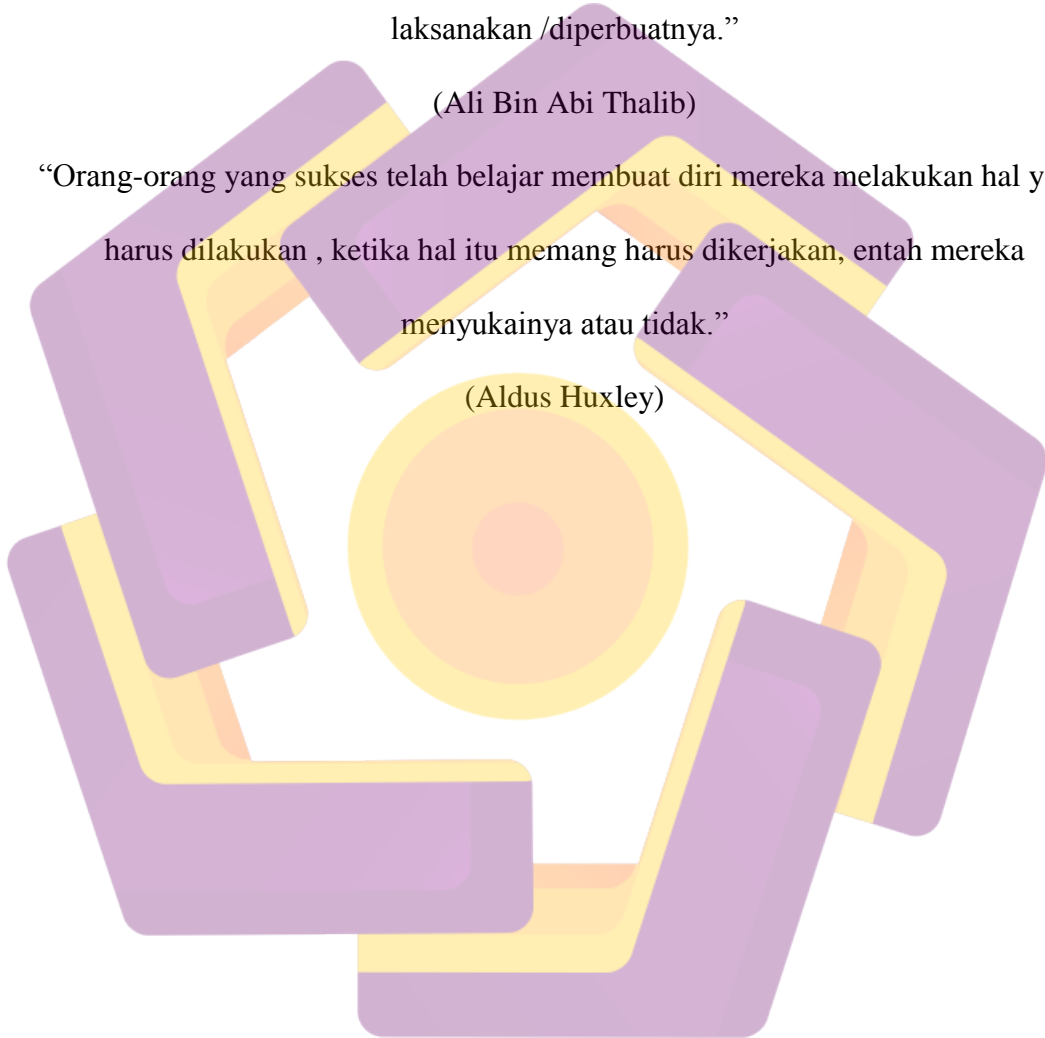
(Lessing)

“Harga Kebajikan Manusia Adalah Diukur menurut apa yang telah mereka laksanakan /diperbuatnya.”

(Ali Bin Abi Thalib)

“Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dilakukan , ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka menyukainya atau tidak.”

(Aldus Huxley)



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada orang-orang yang berperan penting dalam penyelesaian Skripsi ini:

1. Untuk keluarga saya tercinta, Bapak, Mama, Kakak, dan Mas yang terus memberi semangat dan doa untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Untuk orang spesial yang memberikan dukungan penuh dan juga orang-orang terdekat saya yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang selalu memberikan support, doa, dan bantuan tulus kepada saya. Dan untuk semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih banyak atas dukungan, do'a dan bantuannya.
3. Keluarga Besar kelas 12-S1SI-09 terimakasih atas pertemanan selama 4 tahun belakangan ini. Mustahil saya bisa berdiri hingga sekarang tanpa adanya bantuan, dukungan, dan semangat dari kalian sejak awal kuliah hingga sekarang.
4. Kepada Fikri Alfarobi selaku pemilik ITSRAIN STORE yang telah membantu dalam pengumpulan data.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan berkah-nya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul, "Sistem Pakar Untuk Mengetahui Major Depressive Disorder Dengan Menggunakan Certainty Factor" dapat diselesaikan dengan baik.

Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari semua pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr H. M. Suyanto, MM sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng yang telah membimbing dan meluangkan waktunya sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Orang Tua yang telah memberikan doa dan dukungan baik secara moril dan materil.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan untuk lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 15 Desember 2016

Penulis.

Asri Hestingsih

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Analisis	4
1.5.3 Metode Perancangan.....	4
1.5.4 Metode Pengembangan.....	4
1.5.5 Metode Testing	4
1.5.6 Metode Implementasi	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	11
2.2.1 Definisi Sistem Penunjang Keputusan.....	11
2.2.2 Ciri-ciri Keputusan	11
2.2.4 Arsitektur Sistem Pendukung Keputusan.....	12

2.2.5 Konsep Mutu Produk	17
2.2.6 Konsep Basis Data	18
2.2.57 Basis Data	18
2.2.8 Sistem Basis Data	20
2.2.9 Data Model	21
2.2.10 <i>The Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	22
2.2.11 Konsep Pemodelan Sistem	24
2.2.11.1 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	24
2.2.11.2 Diagram-Diagram dalam UML	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SYSTEM	30
3.1 Tinjauan Umum Perusahaan	30
3.2 Analisis Sistem	30
3.2.1 Identifikasi Masalah	30
3.2.2 Analisis SWOT	31
3.2.2.1 Analisis <i>Strengths</i> (Kekuatan)	31
3.2.2.2 Analisis <i>Weaknesses</i> (Kelemahan)	31
3.2.2.3 Analisis <i>Opportunities</i> (Peluang)	31
3.2.2.4 Analisis <i>Threats</i> (Ancaman)	32
3.2.2.5 Perumusan Analisis SWOT	32
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	34
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional	35
3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	36
3.2.4 Analisis Kelayakan	37
3.2.4.1 Kelayakan Teknis	37
3.2.4.2 Kelayakan Operasional	38
3.2.4.3 Kelayakan Hukum	38
3.2.5 Analisis Perhitungan Penilaian Produk Dengan Metode GAP	38
3.2.6 Perancangan Sistem	50
3.2.6.1 Perancangan UML	50
3.2.6.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	51
3.2.6.1.2 <i>Activity Diagram</i>	52
3.2.1.6.3 <i>Class Diagram</i>	57

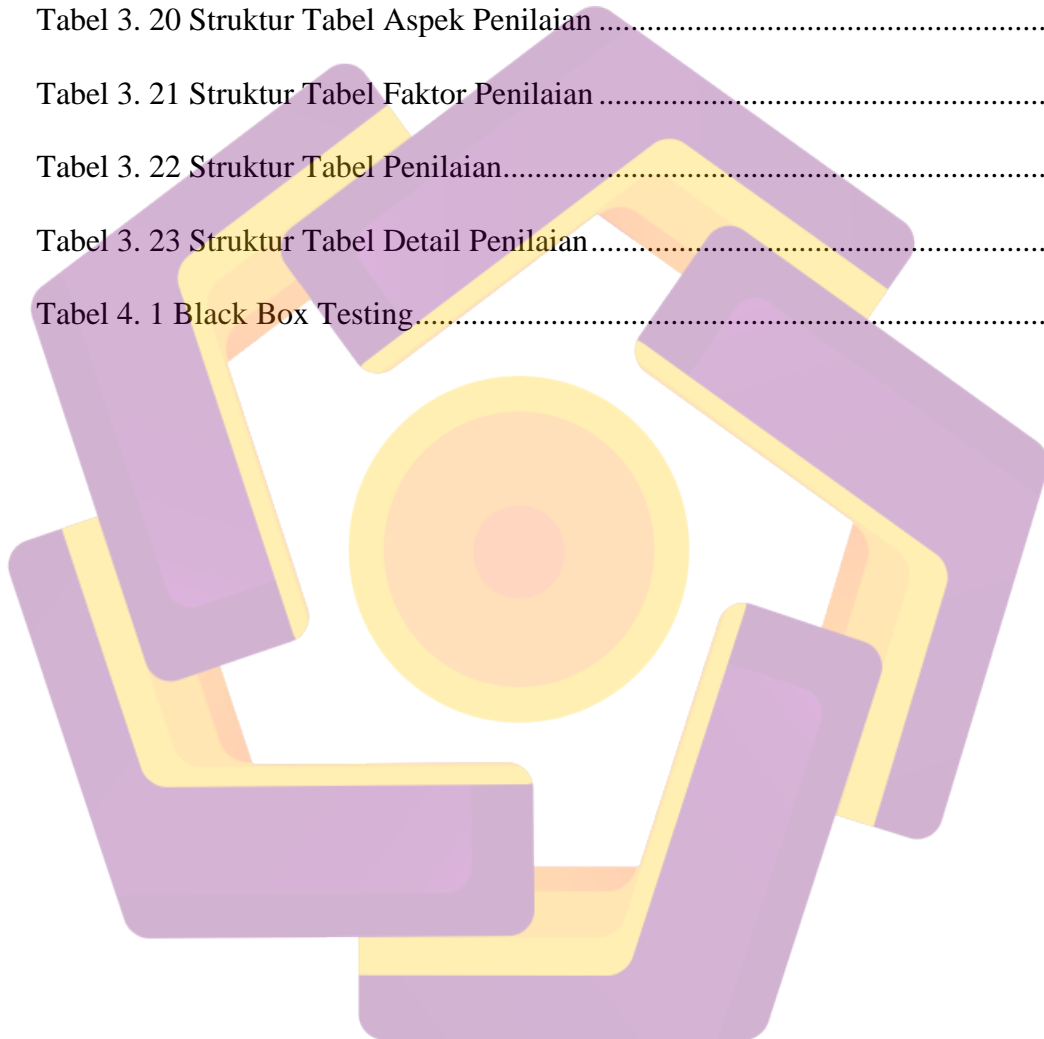
3.2.6.1.4	<i>Sequence Diagram</i>	58
3.2.7	Perancangan Basis Data	65
3.2.7.1	ERD	65
3.2.7.2	Struktur Tabel	66
3.2.7.2.1	Struktur Tabel Produk	66
3.2.7.2.2	Struktur Tabel Kriteria Penilaian	67
3.2.7.2.3	Struktur Tabel Aspek Penilaian.....	67
3.2.7.2.4	Struktur Tabel Faktor Penilaian	68
3.2.7.2.5	Struktur Tabel Penilaian	68
3.2.7.2.6	Struktur Tabel Detail Penilaian	69
3.2.7.2.5	Struktur Tabel Bobot Penilaian	69
3.2.8	Perancangan Interface	70
3.2.8.2	Rancangan Form Menu Utama	70
3.2.8.3	Rancangan Form Produk	71
3.2.8.4	Rancangan Form Kriteria Penilaian.....	71
3.2.8.5	Rancangan Form Aspek Penilaian.....	72
3.2.8.6	Rancangan Form Bobot Penilaian	73
3.2.8.7	Rancangan Form Faktor.....	74
3.2.8.8	Rancangan Form Penilaian	75
3.2.8.9	Rancangan Form Hasil Penilaian.....	77
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	78
4.1	Implementasi	78
4.1.1	Implementasi Database	78
4.1.1.1	Tabel Produk	78
4.1.1.2	Tabel Aspek Penilaian.....	79
4.1.1.3	Tabel Bobot Penilaian	79
4.1.1.4	Tabel Factor Penilaian.....	80
4.1.1.5	Tabel Kriteria Penilaian	80
4.1.1.6	Tabel Penilaian.....	81
4.1.1.7	Tabel Detail Penilaian	82
4.1.2	Implementasi Program	82
4.1.2.1	Form Menu Utama.....	83

4.1.2.2 Form Kriteria.....	83
4.1.2.3 Form Aspek Kriteria	84
4.1.2.3 Form Factor	85
4.1.2.4 Form Bobot	85
4.1.2.5 Form Penilaian	86
4.1.2.6 Form Produk	88
4.1.2.7 Form Hasil Penilaian.....	88
4.1.3 Uji Coba Sistem.....	89
4.1.3.1 Black Box Testing.....	89
4.1.3.2 White Box Testing	90
4.1.3 Pemeliharaan Sistem	90
4.1.4.1 Pemeliharaan Database	91
4.1.4.2 Pemeliharaan Aplikasi	91
4.1.4.3 Pemeliharaan Perangkat Keras.....	91
4.2 Pembahasan	91
4.2.1 Pembahasan Metode	91
4.2.2 Pembahasan Kode Program	91
4.2.3 Manual Program	95
4.2.3.1 Form Kriteria.....	95
4.2.3.2 Form Aspek Kriteria	98
4.2.3.3 Form Factor	101
4.2.3.4 Form Bobot	104
4.2.3.5 Form Produk	108
4.2.3.6 Form Penilaian	113
BAB V PENUTUP.....	118
5.1 Kesimpulan.....	118
5.2 Saran	118
DAFTAR PUSTAKA	119

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Tinjauan Pustaka	9
Tabel 2. 2 Bobot Nilai Gap	14
Tabel 2. 3 Simbol-Simbol ERD	22
Tabel 2. 4 Simbol-Simbol Use Diagram	25
Tabel 2. 5 Simbol-Simbol Activity Diagram	27
Tabel 2. 6 Simbol-Simbol Sequence Diagram	28
Tabel 2. 7 Notasi Multiplicity untuk kelas	29
Tabel 3. 1 Perumusan Analisis SWOT	33
Tabel 3. 2 Penilaian Aspek Pasar	43
Tabel 3. 3 Penilaian Aspek Bahan	44
Tabel 3. 4 Penilaian Aspek Produk	44
Tabel 3. 5 Perhitungan GAP Aspek Pasar	45
Tabel 3. 6 Perhitungan GAP Aspek Bahan	45
Tabel 3. 7 Perhitungan GAP Aspek Produk	46
Tabel 3. 8 Bobot Pada Aspek Pasar	46
Tabel 3. 9 Bobot Pada Aspek Bahan	46
Tabel 3. 10 Bobot Pada Aspek Produk	47
Tabel 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Data Produk	52
Tabel 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Data Kriteria Penilaian	53
Tabel 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Aspek-Aspek Penilaian	54
Tabel 3. 14 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Bobot Penilaian	55
Tabel 3. 15 <i>Activity Diagram</i> Mengolah <i>Core factor</i> dan <i>Secondary Factor</i>	56

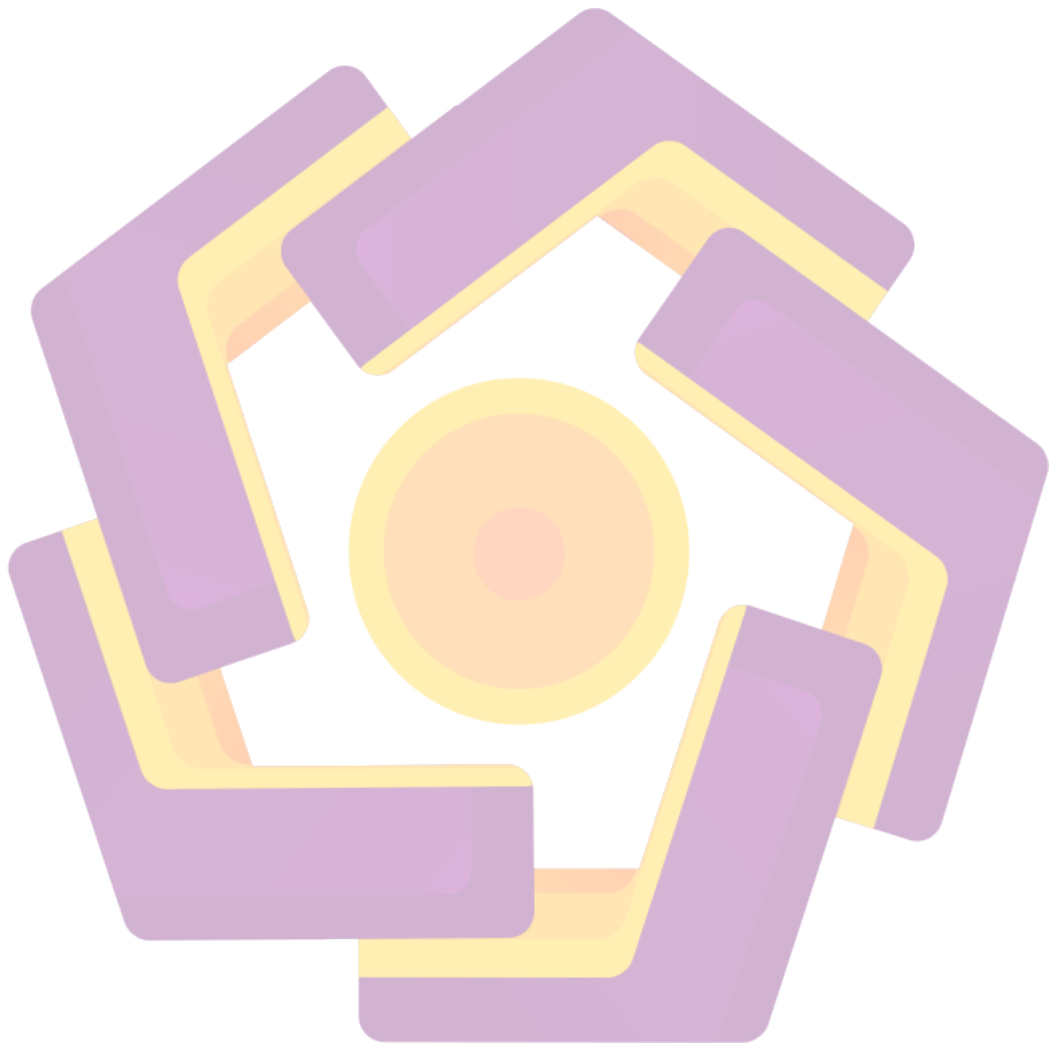
Tabel 3. 16 <i>Activity Diagram</i> Menghitung Penilaian.....	56
Tabel 3. 17 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Hasil dan Rekening Penilaian	57
Tabel 3. 18 Tabel Produk.....	66
Tabel 3. 19 Struktur Tabel Kriteria Penilaian	67
Tabel 3. 20 Struktur Tabel Aspek Penilaian	67
Tabel 3. 21 Struktur Tabel Faktor Penilaian	68
Tabel 3. 22 Struktur Tabel Penilaian.....	68
Tabel 3. 23 Struktur Tabel Detail Penilaian.....	69
Tabel 4. 1 Black Box Testing.....	89



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur DSS	13
Gambar 2. 2 Class	29
Gambar 3. 1 Use Case Diagram	51
Gambar 3. 2 <i>Class Diagram</i>	58
Gambar 3. 3 Sequence diagram Mengolah Data Produk	59
Gambar 3. 4 Sequence Diagram Mengolah Kriteria Penilaian	60
Gambar 3. 5 Sequence Diagram Mengolah Aspek Penilaian	61
Gambar 3. 6 Sequence Diagram Mengolah Bobot Penilaian.....	62
Gambar 3. 7 Sequence diagram Mengolah Core factor dan Secondary Factor ...	63
Gambar 3. 8 Sequence Diagram Menghitung Penilaian	64
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Hasil dan Ranking Penilaian	65
Gambar 3. 10 ERD	66
Gambar 3. 11 Rancangan Form Menu Utama	70
Gambar 3. 12 Rancangan Form Produk	71
Gambar 3. 13 Rancangan Form Kriteria Penilaian	72
Gambar 3. 14 Rancangan Form Aspek Penilaian	73
Gambar 3. 15 Rancangan Form Bobot Penilaian.....	74
Gambar 3. 16 Rancangan Form Tabel Factor	74
Gambar 3. 17 Rancangan Form Penilaian.....	75
Gambar 3. 18 Rancangan Form Penilaian Kriteria Pasar	76
Gambar 3. 19 Rancangan Form Penilaian Kriteria Bahan	76
Gambar 3. 20 Rancangan Form Penilaian Kriteria Produk.....	77

Gambar 3. 21 Rancangan Form Hasil Penilaian 77



INTISARI

DSS merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan manipulasi data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, di mana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat.

Itsrain Store adalah toko yang menjual berbagai macam baju, celana serta tas untuk pria dan wanita. Pada penjualan produk di Itsrain Store masih terdapat barang reject contohnya masih terdapat baju dengan kancing yang lepas, atau terdapat kapur jahit bekas pola. Hal ini menimbulkan kekecewaan pelanggan, akhirnya pelanggan dapat berpindah ke tempat atau toko yang kualitas produknya jauh lebih baik. Jika banyak pelanggan yang berpindah ke tempat lain maka dapat menimbulkan kerugian untuk toko.

Untuk menjaga kualitas mutu produk yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan perlu adanya sistem yang dapat menilai produk yang akan dijual dengan aspek-aspek penilaian kualitas sehingga membantu pemilik toko untuk menentukan produk yang dapat dijual sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

Kata Kunci : DSS, Produk, Penjualan Produk

ABSTRACT

DSS is an interactive information system that provides information, modeling, and data manipulation. The system was used to aid decision-making in situations semistructured and unstructured situations, where nobody knows for sure how the decision should be made.

Itsrain's Store is a store that sells a wide range of shirts, pants and bags for men and women. On product sales in Itsrain's Store there are items reject example there is still a buttoned shirt with a loose, or there is a pattern former tailor's chalk. This raises the disappointment of customers, end customers can move to a place or store the product quality is much better. If a lot of customers who move to another place, it can cause harm to the store.

To maintain the quality of product quality according to customer requirements need a system that can assess the product to be sold with aspects of quality assessment that helps store owners to determine the products that can be sold according to customer requirements.

Keywords : *DSS, Product, Product Sales*