

***DECISION SUPPORT SYSTEM PENENTUAN VENDOR PADA
USAHA RITEL MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS:
TOKO MUTIARA INDAH)***

TUGAS AKHIR

NOVIANTO

1217004



**INSTITUT
TEKNOLOGI
HARAPAN
BANGSA**

Veritas vos liberabit

**DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
INSTITUT TEKNOLOGI HARAPAN BANGSA
BANDUNG**

2022

***DECISION SUPPORT SYSTEM PENENTUAN VENDOR PADA
USAHA RITEL MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS:
TOKO MUTIARA INDAH)***

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar sarjana dalam bidang Sistem Informasi**

Novianto

1217004



**INSTITUT
TEKNOLOGI
HARAPAN
BANGSA**

Veritas vos liberabit

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
INSTITUT TEKNOLOGI HARAPAN BANGSA
BANDUNG**

2022

ABSTRAK

Nama : Novianto

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : *Decision Support System* Penentuan Vendor Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus: Toko Mutiara Indah)

Pemilihan vendor merupakan salah satu hal yang penting dalam aktivitas pengadaan bagi suatu perusahaan atau organisasi. Pemilihan vendor merupakan masalah multi kriteria yang melibatkan berbagai faktor-faktor kuantitatif dan kualitatif. Pemilihan vendor tentu berpengaruh terhadap proses pengadaan barang agar dapat memenuhi kebutuhan para pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk membantu bagian pengadaan barang untuk membantu proses pemilihan vendor dengan tepat. Dalam praktiknya, Toko Mutiara Indah saat ini masih melakukan pemilihan vendor yang hanya menggunakan satu kriteria dikarenakan untuk mempersingkat proses pengadaan barang. Akan tetapi, hal tersebut menimbulkan masalah yaitu waktu pengiriman yang tidak tepat waktu yang mengakibatkan ketersediaan produk menjadi terhambat. Hal tersebut tentu mempengaruhi penjualan karena tidak dapat menyediakan kebutuhan para pelanggan dan menyebabkan terjadinya potensi penurunan pendapatan. Dengan dirancangnya sebuah “*Decision Support System* Penentuan Vendor” dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* karena dapat memperoleh nilai prioritas berdasarkan penilaian preferensi pengambil keputusan dengan teknik perbandingan berpasangan yang mewakili kemampuan manusia untuk menyusun persepsinya secara hirarki, membandingkan sepasang solusi setara dengan kriteria yang digunakan. Adapun kriteria yang akan digunakan yaitu barang dengan subkriterianya harga, kualitas, tingkat kepentingan stok, dan ketersediaan produk. Sedangkan untuk kriteria pelayanan memiliki subkriteria ketepatan, kemampuan koordinasi/komunikasi, dan hubungan dengan vendor. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem usulan yang diberikan berhasil membantu Toko dalam melakukan pemilihan vendor dengan menunjukkna hasil berupa ranking alternatif tertinggi ke ranking terendah sesuai dengan preferensi yang dipilih untuk mempermudah pemilik Toko menentukan alternatif vendor yang sesuai dengan kriteria.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, AHP, Toko, Penentuan Vendor, Multikriteria.

ABSTRACT

Name : Novianto

Department : Information System

Title : *Vendor Determination Decision Support System Using Analytical Hierarchy Process Method (Case Study: Mutiara Indah Store)*

Vendor selection is one of the important things in procurement activities for a company or organization. Vendor selection is a multi-criteria problem involving various quantitative and qualitative factors. The selection of vendors certainly affects the procurement process in order to meet the needs of customers. This study aims to assist the procurement department to assist the vendor selection process appropriately. In practice, Toko Mutiara Indah currently selects vendors that only use one criterion, which is still due to shorten the procurement process. However, this creates a problem, namely the delivery time is not on time which results in the availability of the product being hampered. This certainly affects sales because it cannot provide for the needs of customers and causes a decrease in revenue. By designing a "Decision Support System Determining Vendor" using the Analytical Hierarchy Process method because it can obtain values based on decision preference assessments with comparison techniques that represent human ability to structure their perceptions in a hierarchical manner, comparing solutions that are equivalent to the criteria used. The criteria to be used are goods with sub-criteria price, quality, stock importance, and product availability. Meanwhile, the service criteria have sub-criteria for accuracy, coordination/communication skills, and relationships with vendors. The results of this study indicate that the proposed system has succeeded in assisting the shop in selecting vendors by showing the results in the form of the highest alternative ranking to the lowest ranking according to the preferences chosen to make it easier for shop owners to determine alternative vendors that match the criteria.

Keywords: Decision Support System, AHP, Store, Vendor Determination, Multicriteria.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat dan kasih karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik yang berjudul '*Decision Support System* Penentuan Vendor Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus: Toko Mutiara Indah)'. Pada kesempatan ini, penulis hendak mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Cut Fiarni, S.Si., M.T. dan Bapak Yosi Yonata, S.T., M.T. sebagai dosen pembimbing tugas akhir yang telah bersedia memberikan banyak waktu, nasihat, masukan, motivasi, dan inspirasi selama pelaksanaan hingga akhir proses kerja tugas akhir.
2. Bapak Tamsir Hasudungan Sirait, S.Kom., M.T. dan Ibu Herastia Maharani S.T., M.T. sebagai dosen penguji yang telah bersedia menyediakan waktu untuk menguji dan memberikan arahan selama pelaksanaan sidang tugas akhir.
3. Pemilik Toko Mutiara Indah yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengambil studi kasus di Toko Mutiara Indah serta rela menyediakan waktunya untuk memberikan dukungan kepada penulis berupa doa, moral, dan data-data yang membantu proses pembuatan tugas akhir dari awal hingga akhir.
4. Keluarga yang senantiasa mendukung penulis dalam doa, moral, dan motivasi sehingga proses pengerjaan skripsi dapat berjalan dengan lancar hingga akhir.
5. Teman-teman Sistem Informasi angkatan 2017 sebagai teman-teman seperjuangan yang telah saling berbagi dan menguatkan.

Penulis berharap dengan dibuatnya tugas akhir ini dapat membuka wawasan pembaca mengenai proses pengadaan barang yang dimulai dari informasi ketersediaan stok barang di gudang dan proses pemilihan vendor pada Toko Mutiara Indah Melalui aplikasi. Penulis menyadari banyaknya kekurangan yang terdapat pada pembuatan laporan ini, oleh karena itu penulis memohon maaf dan bersedia menerima kritik yang membangun agar wawasan yang dibagikan dapat menjadi informasi yang berguna untuk para pembaca.

Bandung, 10 Juli 2022

Hormat penulis,

Novianto

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1-1
1.1 Latar Belakang	1-1
1.2 Rumusan Masalah	1-2
1.3 Batasan Masalah.....	1-2
1.4 Tujuan Penelitian.....	1-2
1.5 Manfaat Penelitian.....	1-2
1.6 Metodologi Penelitian	1-2
1.7 Sistematika Penulisan.....	1-3
BAB 2 ANALISIS PERMASALAHAN.....	2-1
2.1 Profil Toko	2-1
2.1.1 Struktur Organisasi	2-2
2.1.2 Proses Bisnis Pengadaan Barang	2-3
2.2 Analisis Masalah	2-6
2.3 Analisa Gap.....	2-7
2.4 Analisis Pemilihan Metode	2-8
2.4.1 Analisis Pemilihan Metode Dalam Pemilihan Vendor	2-8
2.4.2 Analisis Pemilihan Metode Pengembangan Aplikasi.....	2-12
2.5 Analisis Solusi.....	2-12
BAB 3 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS	3-1
3.1 Pemilihan Sampel Produk	3-1

3.2	Perhitungan Bobot Kriteria Atribut Masing-Masing	3-1
3.2.1	Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan	3-4
3.2.2	Perhitungan Alternatif	3-6
3.2.3	Perhitungan Total Ranking	3-16
BAB 4 SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK		4-1
4.1	Tujuan dan Ruang Lingkup Masalah	4-1
4.1.1	Tujuan	4-1
4.1.2	Ruang Lingkup Masalah.....	4-1
4.2	Deskripsi Umum Sistem.....	4-1
4.2.1	Platform Sistem	4-1
4.2.2	Fungsi Sistem.....	4-1
4.3	Analisis Sistem.....	4-2
4.3.1	Kebutuhan Data	4-2
4.3.2	Perancangan Diagram ERD.....	4-2
4.3.3	Perancangan Data Flow Diagram	4-4
BAB 5 PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....		5-1
5.1	Perangkat Lunak Kebutuhan Pengembangan.....	5-1
5.2	Perancangan Ruang Lingkup Sistem.....	5-1
5.1.1	Ruang Lingkup Fisik	5-2
5.1.2	Ruang Lingkup Teknis	5-2
5.3	Perancangan Lingkungan Implementasi	5-2
5.3.1	Perangkat Keras	5-2
5.3.2	Perangkat Lunak	5-3
5.4	Perancangan Basis Data	5-4
5.4.1	Perancangan Skema Relasi	5-4
5.4.2	Detail Atribut Tabel.....	5-4
5.5	Rancangan Antarmuka Sistem Dan Implementasi Sistem.....	5-11
5.5.1	Adobe XD	5-11

5.5.2	Tampilan Halaman Login	5-12
5.5.3	Tampilan Halaman Stok	5-19
5.5.4	Tampilan Halaman Pesanan	5-40
5.5.5	Tampilan Halaman Riwayat Restock	5-43
5.5.6	Tampilan Halaman Kriteria	5-45
5.5.7	Tampilan Halaman Alternatif	5-48
5.5.8	Tampilan Halaman Kategori.....	5-52
BAB 6 PENGUJIAN SISTEM		6-1
6.1	Pengujian Dengan <i>Metode Black Box Testing</i>	6-1
6.1.1	Pengujian Fungsi <i>Login User</i>	6-1
6.1.2	Pengujian Fungsi Registrasi <i>User</i>	6-2
6.1.3	Pengujian Fungsi Tampil Stok.....	6-2
6.1.4	Pengujian Fungsi Edit Data Barang.....	6-3
6.1.5	Pengujian Fungsi Tambah Stok	6-4
6.1.6	Pengujian Fungsi Tampil Halaman Keranjang Barang	6-4
6.1.7	Pengujian Fungsi <i>Checkout</i> Item Keranjang	6-5
6.1.8	Pengujian Fungsi Mengurangi Item Pada Keranjang Barang.....	6-5
6.1.9	Pengujian Fungsi Menampilkan <i>Input</i> Perbandingan Kriteria	6-6
6.1.10	Pengujian Fungsi Hitung Bobot Kriteria	6-7
6.1.11	Pengujian Fungsi Menampilkan <i>Input</i> Perbandingan Alternatif	6-8
6.1.12	Pengujian Fungsi Hitung Bobot Alternatif Vendor	6-8
6.1.13	Pengujian Fungsi Hitung Bobot Kriteria Dan Alternatif Vendor	6-9
6.1.14	Pengujian Fungsi Tampil Pesanan.....	6-9
6.1.15	Pengujian Fungsi Tampil Pesanan Detil.....	6-10
6.1.16	Pengujian Fungsi Tampil Riwayat <i>Restock</i>	6-11
6.1.17	Pengujian Fungsi Tampil Kriteria	6-12
6.1.18	Pengujian Fungsi <i>Edit</i> Kriteria	6-12
6.1.19	Pengujian Fungsi <i>Delete</i> Kriteria.....	6-13

6.1.20	Pengujian Fungsi Tambah Kriteria.....	6-13
6.1.21	Pengujian Fungsi Tampil Alternatif Vendor	6-13
6.1.22	Pengujian Fungsi <i>Edit</i> Alternatif Vendor	6-14
6.1.23	Pengujian Fungsi <i>Delete</i> Alternatif Vendor	6-15
6.1.24	Pengujian Fungsi Tambah Alternatif Vendor.....	6-15
6.1.25	Pengujian Fungsi Tampil Kategori Barang	6-15
6.1.26	Pengujian Fungsi <i>Edit</i> Kategori Barang	6-16
6.1.27	Pengujian Fungsi Tambah Kategori Barang.....	6-17
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....		7-1
7.1	Kesimpulan.....	7-1
7.2	Saran.....	7-2
DAFTAR REFERENSI.....		8-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Analisis Gap	2-8
Tabel 2.2 Komparasi Metode MCDM.....	2-10
Tabel 2.3 Skala Kepentingan Menurut Thomas L. Saaty	2-12
Tabel 2.4 Analisis Kebutuhan Sumber Data	2-13
Tabel 2.5 Kehtuhan data pada sistem	2-14
Tabel 3.1 Matriks Pembobotan Hirarki Untuk Semua Kriteria.....	3-4
Tabel 3.2 Matriks Pembobotan Hirarki Untuk Semua Kriteria Yang Telah Dinormalisasi ...	3-5
Tabel 3.3 Tabel Skala Saaty	3-5
Tabel 3.4 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Harga	3-6
Tabel 3.5 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Harga Yang Telah Dinormalisasi	3-6
Tabel 3.6 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Kualitas.....	3-7
Tabel 3.7 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Kualitas Yang Telah Dinormalisasi	3-8
Tabel 3.8 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Tingkat Kepentingan Stok.....	3-9
Tabel 3.9 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Tingkat Kepentingan Stok Normalisasi	3-9
Tabel 3.10 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Ketersediaan Produk	3-10
Tabel 3.11 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Ketersediaan Produk Normalisasi	3-11
Tabel 3.12 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Ketepatan.....	3-12
Tabel 3.13 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Ketepatan Normalisasi	3-12
Tabel 3.14 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Komunikasi	3-13
Tabel 3.15 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Komunikasi Yang Telah Dinormalisasi	3-14
Tabel 3.16 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Hubungan Dengan Vendor.....	3-15
Tabel 3.17 Matriks Faktor Evaluasi Kriteria Hubungan Dengan Vendor Normalisasi	3-15
Tabel 3.18 Total Ranking Keseluruhan Berdasarkan Bobot Kriteria.....	3-16
Tabel 4.1 Daftar Entitas Dan Atribut Diagram ERD.....	4-4
Tabel 5.1 Atribut Order	5-5
Tabel 5.2 Atribut Kategori.....	5-5
Tabel 5.3 Atribut Order_Details	5-5
Tabel 5.4 Atribut Stok	5-6
Tabel 5.5 Atribut Pv_Alternatif.....	5-7
Tabel 5.6 Atribut Restocks	5-7
Tabel 5.7 Atribut Pv_Kriteria.....	5-8
Tabel 5.8 Atribut Cart.....	5-8
Tabel 5.9 Atribut Alternatif	5-9

Tabel 5.10 Atribut Kriteria	5-9
Tabel 5.11 Atribut Ranking	5-9
Tabel 5.12 Atribut Perbandingan_Aternatif	5-10
Tabel 5.13 Atribut perbandingan_kriteria	5-10
Tabel 5.14 Atribut users	5-11
Tabel 5.15 Source Code Mengecek Login	5-13
Tabel 5.16 Source Code Notifikasi Eror	5-15
Tabel 5.17 Source Code Sign Up	5-17
Tabel 5.18 Source Code Tambah Item Baru	20
Tabel 5.19 Source Code Mencatat Pesanan Pada Keranjang Dan Menghapus Daftar Keranjang	5-22
Tabel 5.20 Source Code Input Perbandingan Kriteria.....	5-26
Tabel 5.21 Source Code Input Nilai Prioritas Kriteria	5-28
Tabel 5.22 Source Code Menghitung Nilai Eigen.....	5-29
Tabel 5.23 Source Code Menghitng Consistency Index	5-29
Tabel 5.24 Source Code Menghitung Consistency Ratio.....	5-30
Tabel 5.25 Source Code Input Nilai Alternatif Vendor.....	5-31
Tabel 5.26 Source Code Nilai Prioritas Alternatif Vendor	5-33
Tabel 5.27 Source Code Menghitung Nilai Eigen Alternatif	5-34
Tabel 5.28 Source Code Menghitung Nilai Consistency Index Alternatif.....	5-35
Tabel 5.29 Source Code Menghitung Nilai Consistency Ratio Alternatif	5-35
Tabel 5.30 Source Code Menampilkan Hasil Perhitungan Keseluruhan	5-36
Tabel 5.31 Source Code Hasil Ranking Alternatif	5-37
Tabel 5.32 Source Code Edit Stok.....	5-39
Tabel 5.33 Source Code Tampilan Halaman Pesanan.....	5-41
Tabel 5.34 Source Code Tampilan Pesanan Detil	5-42
Tabel 5.35 Source Code Riwayat Restock.....	5-44
Tabel 5.36 Source Code Mengubah Nama Kriteria	5-46
Tabel 5.37 Source Code Menghapus Kriteria	5-47
Tabel 5.38 Source Code Tambah Kriteria	5-48
Tabel 5.39 Source Code Edit Alternatif	5-49
Tabel 5.40 Source Menghapus Alternatif Vendor.....	5-50
Tabel 5.41 Source Code Tambah Alternatif Vendor	5-51
Tabel 5.42 Source Code Edit Nama Kategori Barang.....	5-52
Tabel 5.43 Source Code Tambah Kategori	5-54

Tabel 6.1 Pengujian Fungsi Login.....	6-1
Tabel 6.2 Pengujian Fungsi Registrasi	6-2
Tabel 6.3 Pengujian Fungsi Tampil Stok	6-3
Tabel 6.4 Pengujian Fungsi Edit Data Barang	6-3
Tabel 6.5 Pengujian Fungsi Tambah Stok.....	6-4
Tabel 6.6 Pengujian Fungsi Tampil Halaman Keranjang Barang	6-5
Tabel 6.7 Pengujian Fungsi Checkout Item Keranjang	6-5
Tabel 6.8 Pengujian Fungsi Mengurangi Item Pada Keranjang Barang	6-6
Tabel 6.9 Pengujian Fungsi Menampilkan Input Perbandingan Kriteria	6-7
Tabel 6.10 Pengujian Fungsi Hitung Bobot Kriteria.....	6-7
Tabel 6.11 Pengujian Fungsi Menampilkan Input Perbandingan Alternatif Vendor	6-8
Tabel 6.12 Pengujian Fungsi Hitung Bobot Alternatif Vendor.....	6-9
Tabel 6.13 Pengujian Fungsi Hitung Bobot Kriteria Dan Alternatif Vendor.....	6-9
Tabel 6.14 pengujian Fungsi Tampil Pesanan.....	6-10
Tabel 6.15 Pengujian Fungsi Tampil Pesanan Detil	6-11
Tabel 6.16 Pengujian Fungsi Tampil Riwayat Restock	6-11
Tabel 6.17 Pengujian Fungsi Tampil Kriteria	6-12
Tabel 6.18 Pengujian Fungsi Edit Kriteria	6-12
Tabel 6.19 Pengujian Fungsi Delete Kriteria	6-13
Tabel 6.20 Pengujian Fungsi Tambah Kriteria.....	6-13
Tabel 6.21 Pengujian Fungsi Tampil Alternatif Vendor	6-14
Tabel 6.22 Pengujian Fungsi Edit Alternatif Vendor	6-14
Tabel 6.23 Pengujian Fungsi Delete Alternatif	6-15
Tabel 6.24 Pengujian Fungsi Tambah Alternatif Vendor.....	6-15
Tabel 6.25 Pengujian Fungsi Tampil Kategori Barang	6-16
Tabel 6.26 Pengujian Fungsi Edit Kategori Barang	6-16
Tabel 6.27 Pengujian Fungsi Tambah Kategori Barang.....	6-17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Mutiara Indah	2-2
Gambar 2.2 Proses Bisnis Pengadaan Barang di Toko Mutiara Indah.....	2-4
Gambar 2.3 Proses Seleksi Vendor	2-5
Gambar 2.4 Ishikawa Diagram Pemilik Toko Sulit Memilih Vendor.....	2-7
Gambar 2.5 Tahap-tahap perhitungan AHP menurut Thomas L. Saaty.....	2-11
Gambar 2.6 Input, Proses, dan Output Sistem Usulan	2-16
Gambar 3.1 Struktur Hirarki AHP Pemilihan Vendor Toko Mutiara Indah	3-3
Gambar 4.1 Diagram Entity Relationship Database Sistem Toko Mutiara Indah.....	4-3
Gambar 4.2 DFD Level 0	4-5
Gambar 4.3 DFD Level 1	4-5
Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses Hitung AHP.....	4-6
Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses Mengurutkan Alternatif.....	4-6
Gambar 5.1 Skema Relasi DSS Penentuan Vendor Toko Mutiara Indah	5-4
Gambar 5.2 Tampilan Interface Workspace Pada Adobe XD.....	5-12
Gambar 5.3 Tampilan Halaman Login	5-13
Gambar 5.4 Tampilan Halaman Login Error.....	5-15
Gambar 5.5 Tampilan Halaman Sign Up	5-16
Gambar 5.6 Tampilan Halaman Sign Up Error	5-17
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Stok	5-19
Gambar 5.8 Tampilan Halaman Tambah Stok	5-20
Gambar 5.9 Tampilan Halaman Keranjang Barang	5-22
Gambar 5.10 Tampilan Halaman Input Perbandingan Kriteria.....	5-26
Gambar 5.11 Tampilan Halaman Hasil Perhitungan Bobot Kriteria.....	5-27
Gambar 5.12 Tampilan Halaman Input Perbandingan Alternatif Vendor.....	5-31
Gambar 5.13 Tampilan Halaman Hasil Perhitungan Alternatif Vendor	5-33
Gambar 5.14 Tampilan Halaman Hasil Akhir Perhitungan Keseluruhan	5-36
Gambar 5.15 Tampilan Halaman Edit Stok.....	5-39
Gambar 5.16 Tampilan Halaman Pesanan	5-41
Gambar 5.17 Tampilan Halaman Pesanan Detil	5-42
Gambar 5.18 Tampilan Halaman Riwayat Restock	5-43
Gambar 5.19 Tampilan Halaman Kriteria	5-45
Gambar 5.20 Tampilan Halaman Edit Kriteria	5-45

Gambar 5.21 Tampilan Halaman Delete Kriteria Sebelum Menghapus Kriteria.....	5-46
Gambar 5.22 Tampilan Halaman Delete Kriteria Sesudah Menghapus Kriteria	5-47
Gambar 5.23 Tampilan Halaman Tambah Kriteria	5-48
Gambar 5.24 Tampilan Halaman Edit Alternatif	5-49
Gambar 5.25 Tampilan Halaman Delete Alternatif Sebelum Menghapus Alternatif	5-50
Gambar 5.26 Tampilan Halaman Delete Alternatif Setelah Menghapus Alternatif.....	5-50
Gambar 5.27 Tampilan Halaman Tambah Alternatif	5-51
Gambar 5.28 Tampilan Kategori Barang	5-52
Gambar 5.29 Tampilan Halaman Edit Kategori	5-52
Gambar 5.30 Tampilan Halaman Tambah Kategori	5-53

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A (HASIL WAWANCARA).....	A-1
LAMPIRAN B (KUISIONER AHP)	B-1

DAFTAR REFERENSI

- [1] N. Lestari, “Apa Itu Business to Business”, 1 Desember 2020 [Daring]. Tersedia: <https://www.wartaekonomi.co.id/read221254/apa-itu-business-to-business>. [Diakses 10 Oktober 2020].
- [2] N. Lestari, “Apa Itu Business to Customer”, 1 Desember 2020 [Daring]. Tersedia: <https://www.wartaekonomi.co.id/read221489/apa-itu-business-to-customer>. [Diakses 10 Oktober 2020].
- [3] Mulliner, Malys, dan Maliene, *Comparative Analysis of MCDM Methods for the Assessment of Sustainable Housing Affordability*, 6th ed., Omega, 2016.
- [4] Sismoro, Heri dan Hartatik, “Multi Atribut Decision Making – Penggunaan Metode SAW dan WPM Dalam Pemilihan Proposal UMKM STMIK AMIKOM”, Vol. 14, Mar. 2013.
- [5] Harpad, B. dan Salmon. “Penerapan Metode AHP dan Metode TOPSIS dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Asisten Laboratorium Komputer Pada STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda”, Vol. 22, pp. 22-29, Jun. 2018.
- [6] A. Sysanto dan Meiryani, “International Journal Of Scientific & Technology Research,” *System Development Method with The Prototype Method*, vol. 9, pp. 141-143, Juli 2019.
- [7] Sukamto, dan M. Shalahudin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*, Bandung: Informatika Bandung, 2014.
- [8] Supono dan P. Virdiandry, *Pemograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*, Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama), 2016.
- [9] S. Rahman, *Cara Gampang Bikin CMS PHP Tanpa Ngoding*, Jakarta: Mediakita. 2013.
- [10] A. Zaki dan Smithdev Community, “Belajar Komputer PHP dan MySQL”, Semarang: Elex Media komputindo. 2008.
- [11] Rahayu dan Agus, *Strategi Pemasaran Model untuk Keunggulan*, Bandung: Rizqi Press. 2008.
- [12] Kendall, Kenneth E. Dan Kendall, Julie E., *Analisis dan Perancangan Sistem Edisi Kelima Jilid 1 dan Jilid 2*, Jakarta: Prenhallindo. 2003.

- [13] Fauzi, A., *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. 2004.