



JUDUL

Pembuatan Sistem Pengambilan Keputusan Penyediaan
Barang Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*

LAPORAN SKRIPSI

AULIA MARSYA

4617010043

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



JUDUL

Pembuatan Sistem Pengambilan Keputusan Penyediaan
Barang Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*

LAPORAN SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

AULIA MARSYA

4617010043

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA
PENILAIAN PROPOSAL TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

2021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi/Tesis/Disertasi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aulia Marsya

NPM : 4617010043

Tanggal : 2 Agustus 2021

Tanda Tangan :



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Aulia Marsya
NIM : 4617010043
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Pembuatan Sistem Pengambilan Keputusan
Penyediaan Barang Menggunakan Metode
Analytical Hierarchy Process

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Senin, Tanggal 2, Bulan Agustus, Tahun 2021 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Malisa Huzaifa, S.Kom., M.T ()
Penguji I : Euis Oktavianti, S.Si., M.Ti. ()
Penguji II : Maria Agustin, S.Kom., M.Kom. ()
Penguji III : Drs. Agus Setiawan, M.Kom. ()

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197802112009121003



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik. Penyusunan skripsi ini dapat berjalan lancar tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Mauldy Laya, S.Kom, M.Kom, selaku ketua jurusan teknik informatika Politeknik Negeri Jakarta yang telah menyediakan waktu dan tenaga untuk melaksanakan sidang skripsi;
- b. Risna Sari, S.Kom., M.Ti., selaku KPS yang telah menyediakan waktu dan tenaga untuk melaksanakan sidang skripsi;
- c. Malisa Huzaifa, S.Kom., M.T, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini;
- d. Sultan Yuriski Azmi, B.Sc, selaku pemilik PT. Gazira Permata Garuda yang telah bersedia diwawancarai oleh penulis dan memberikan data untuk keperluan penelitian;
- e. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral maupun materil;
- f. Sahabat yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini;

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 2 Agustus 2021

Penulis

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aulia Marsya
NIM : 4617010043
Program Studi : Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pembuatan Sistem Pengambilan Keputusan Penyediaan Barang Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok Pada tanggal: 2 Agustus 2021

Yang menyatakan

(Aulia Marsya)

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Penyediaan Barang Menggunakan *Analytical Hierarchy Process*

Abstrak

Penyediaan barang menjadi salah satu aktivitas utama dalam suatu perusahaan dagang karena jalannya penjualan dapat dilihat dari keluar masuknya barang. Penentuan jumlah persediaan barang tentunya bukan suatu hal yang mudah untuk diputuskan dan juga dibutuhkan pengelolaan sebaik-baiknya seperti pengelolaan barang. Terdapat beberapa faktor yang menentukan keputusan tersebut, seperti stok, keuntungan bersih, penjualan pada periode saat ini, dan jumlah daftar keinginan dari pembeli. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem pengambilan keputusan dalam penyediaan barang dengan menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode AHP merupakan metode yang bersifat hierarki fungsional yang berfungsi untuk memecahkan masalah kompleks dan tidak terstruktur. Metode AHP dapat digunakan untuk menentukan prioritas penyediaan barang dengan cukup konsisten.

Kata kunci: Analytical Hierarchy Process, penyediaan barang, sistem pendukung keputusan

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
<i>Abstrak</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.5 Metode Penyelesaian Masalah	2
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	2
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu.....	5
2.2 Pengertian Rancang Bangun	6
2.3 Pengertian Sistem Pengambilan Keputusan	6
2.4 Pengertian Sistem Manajemen Konten	6
2.5 <i>Monitoring</i>	6
2.6 Metode <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	7
2.7 Framework Laravel	9
2.8 Metode Pengembangan Sistem	10

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.9	Unified Modelling Language (UML).....	10
2.9.1	Use Case Diagram.....	11
2.9.2	Activity Diagram.....	11
2.10	Flowchart Diagram	12
2.11	Pengujian Black Box	12
2.12	Pengujian <i>User Acceptance Test</i> (UAT).....	13
BAB III	.....	15
PERANCANGAN DAN REALISASI	.....	15
3.1	Perancangan Program Aplikasi	15
3.1.1	Deskripsi Program Aplikasi.....	15
3.1.2	Cara Kerja Program Aplikasi.....	15
3.1.3	Rancangan Program Aplikasi.....	20
3.2	Realisasi Program Aplikasi	33
3.2.1	<i>User Interface Prototyping</i>	34
3.2.2	Implementasi Sistem	44
BAB IV	.....	71
PEMBAHASAN	.....	71
4.1	Pengujian.....	71
4.2	Deskripsi Pengujian	71
4.3	Prosedur Pengujian	71
4.3.1	Prosedur Pengujian Black-box Testing.....	71
4.3.2	Prosedur Pengujian User Acceptance Test (UAT)	75
4.3.4	Prosedur Pengujian Algoritma Analytical Hierarchy Process	75
4.4	Data Hasil Pengujian.....	75
4.4.1	Data Hasil Pengujian Black-box Testing	75
4.4.2	Data Hasil Pengujian User Acceptance Test (UAT).....	89
4.4.3	Data Hasil Pengujian Algoritma Analytical Hierarchy Process	90
4.5	Analisis Data/Evaluasi	91
4.5.1	Analisis Data Black-box Testing	91
4.5.2	Analisis Data User Acceptance Test (UAT).....	91
4.5.3	Analisis Data Algoritma Analytical Hierarchy Process.....	92
BAB V	.....	93



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

PENUTUP.....	93
5.1 Kesimpulan	93
5.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	94



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah-langkah Prototyping	11
Gambar 2.2 Contoh Use Case Diagram	12
Gambar 2.3 Contoh Activity Diagram	12
Gambar 2.4 Simbol-simbol Flowchart	14
Gambar 3.1 Flowchart Pengelolaan Pemesanan	16
Gambar 3.2 Flowchart Pengolaan Data Produk	17
Gambar 3.3 Flowchart Melihat Ulasan Pembeli	18
Gambar 3.4 Flowchart Monitoring Toko	19
Gambar 3.5 Flowchart Rekomendasi Penyediaan Barang	20
Gambar 3.6 Use Case Diagram Sistem	21
Gambar 3.7 Activity Diagram Login dan Logout	22
Gambar 3.8 Activity Diagram Melihat Data Produk	23
Gambar 3.9 Activity Diagram Menambah Data Produk	24
Gambar 3.10 Activity Diagram Menyunting Data Produk	27
Gambar 3.11 Activity Diagram Hapus Produk	28
Gambar 3.12 Activity Diagram Mengubah Status Produk	29
Gambar 3.13 Activity Diagram Melihat Data Penjualan	29
Gambar 3.14 Activity Diagram Memasukkan Nomor Resi	30
Gambar 3.15 Activity Diagram Mengunduh Laporan Penjualan	31
Gambar 3.16 Activity Diagram Melihat Wawasan Toko	31
Gambar 3.17 Activity Diagram Melihat Wawasan Produk	32
Gambar 3.18 Activity Diagram Rekomendasi Penyediaan Barang	33
Gambar 3.19 Activity Diagram Melihat Wawasan Pembeli	33
Gambar 3.20 Activity Diagram Melihat Ulasan	34
Gambar 3.21 Tampilan Halaman Login	35
Gambar 3.22 Tampilan Halaman Home	36
Gambar 3.23 Tampilan Halaman Tambah Produk	37
Gambar 3.24 Tampilan Halaman Daftar Produk	38
Gambar 3.25 Tampilan Halaman Penjualan	39
Gambar 3.26 Tampilan Halaman Wawasan Toko	40

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3.27 Tampilan Halaman Wawasan Produk	41
Gambar 3.28 Tampilan Halaman Rekomendasi Penyediaan Barang	42
Gambar 3.29 Tampilan Halaman Wawasan Pembeli	43
Gambar 3.30 Tampilan Halaman Ulasan	43
Gambar 3.31 Tampilan Halaman Pengaturan	44
Gambar 3.32 Implementasi Halaman Login	45
Gambar 3.33 Implementasi Halaman Home	46
Gambar 3.34 Implementasi Halaman Tambah Produk	47
Gambar 3.35 Implementasi Halaman Daftar Produk	48
Gambar 3.36 Implementasi Halaman Penjualan	49
Gambar 3.37 Implementasi Halaman Wawasan Toko	50
Gambar 3.38 Implementasi Halaman Wawasan Produk	51
Gambar 3.39 Implementasi Halaman Rekomendasi Penyediaan Barang	52
Gambar 3.40 Implementasi Halaman Wawasan Pembeli	53
Gambar 3.41 Implementasi Halaman Ulasan	53
Gambar 3.42 Implementasi Halaman Pengaturan	54
Gambar 3.43 Source Code Perhitungan Eigen Vector Kriteria	57
Gambar 3.44 Source Code Pemingkatan	62
Gambar 3.45 Source Code Perhitungan Consistency Ratio	64
Gambar 3.46 Hasil Implementasi Algoritma AHP	64



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Skala Saaty	8
Tabel 2 Alonso-Lamata RI Values.....	10
Tabel 3 Matriks Perbandingan Berpasangan Menggunakan Skala Saaty	55
Tabel 4 Eigen Vector Kriteria	56
Tabel 5 Hasil Nilai Alternatif.....	65
Tabel 6 Rencana Pengujian.....	71
Tabel 7 Bobot Nilai Jawaban UAT	75
Tabel 8 Pernyataan Kuesioner UAT	76
Tabel 9 Hasil Pengujian Modul Autentikasi	77
Tabel 10 Hasil Pengujian Modul Home	81
Tabel 11 Hasil Pengujian Modul Produk.....	81
Tabel 12 Hasil Pengujian Modul Penjualan.....	86
Tabel 13 Hasil Pengujian Modul Wawasan	88
Tabel 14 Hasil Pengujian Modul Ulasan	89
Tabel 15 Jawaban Kuesioner UAT	90
Tabel 16 Pengolahan Jawaban UAT	90
Tabel 17 Hasil Persentase UAT	91

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup Penulis.....	96
Lampiran 2 Kamus Data	97
Lampiran 3 Surat Izin Observasi	109
Lampiran 4 Hasil Wawancara.....	110
Lampiran 5 Hasil Kuisone UAT	112



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perusahaan dagang merupakan organisasi atau perusahaan yang melakukan kegiatan usaha seperti menjual kembali barang yang dibeli dari pihak atau perusahaan lain. Salah satu aktivitas utama dalam perusahaan dagang, yaitu penyediaan barang. Penyediaan barang menjadi suatu aktivitas yang perlu diperhatikan, dikarenakan sebelum dijualnya produk ke pembeli dilakukan beberapa proses dalam penyediaan barang (Wildana & Utami, 2017).

Penyediaan barang menjadi kegiatan yang dilakukan secara terus menerus untuk kelangsungan hidup perusahaan. Pengendalian besarnya persediaan barang bukanlah suatu hal yang mudah. Terdapat beberapa faktor dan masalah yang mempengaruhi dalam melakukan proses pengendalian persediaan barang (Sumarsono, 2016).

PT. Gazira Permata Garuda merupakan perusahaan swasta yang mulai merambah pada bidang distribusi penjualan produk sepatu. Namun penjualan sepatu yang dilakukan oleh perusahaan tersebut masih dilakukan secara langsung. Permasalahan seperti, sulitnya melakukan manajemen penjualan dan proses penyediaan barang yang tidak terorganisir dialami oleh perusahaan tersebut, sehingga dapat menyebabkan sulitnya menentukan prioritas produk yang perlu di stok ulang dan dapat menimbulkan penumpukan atau kekurangan barang saat permintaan konsumen tinggi.

Maka dengan adanya masalah tersebut, diperlukan suatu sistem pengambilan keputusan prioritas penyediaan barang. Algoritma yang digunakan dapat menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* memudahkan dalam melakukan pengambilan keputusan prioritas penyetokan barang agar tidak jadinya penumpukan atau kekurangan barang. Selain itu, sistem manajemen konten yang dapat digunakan untuk melakukan manajemen produk, seperti menambahkan, menyunting, melihat, dan menghapus informasi produk ataupun manajemen penjualan.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan yang dapat dirumuskan, yaitu bagaimana membangun sistem pengambilan keputusan penyediaan barang.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah:

- a. Sistem ini memberikan informasi rekomendasi prioritas penyediaan barang periode berikutnya menggunakan algoritma *Analytical Hierarchy Process* dengan kriteria yang sudah ditentukan.
- b. Sistem ini dapat digunakan untuk manajemen barang.
- c. Sistem ini dapat memberikan informasi penjualan barang.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari pembuatan sistem pengambilan keputusan penyediaan barang, yaitu membangun sistem pengambilan keputusan penyediaan barang.

Manfaat yang dapat diperoleh dari pembuatan sistem ini adalah Sistem Pengambilan Keputusan Penyediaan Barang dapat memudahkan perusahaan atau *owner* dalam pengambilan keputusan prioritas penyediaan barang.

1.5 Metode Penyelesaian Masalah

Metode yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan terdiri dari:

- a) Wawancara

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi dengan melakukan wawancara kepada narasumber, yaitu pemilik PT. Gazira Permata Garuda terkait dengan data-data yang akan digunakan dan informasi mengenai kriteria-kriteria dalam pengambilan keputusan penyediaan barang.



b) Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan studi literatur, yaitu pengumpulan bahan-bahan referensi dari buku, artikel jurnal, maupun situs internet yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Untuk menyelesaikan sistem ini, digunakan metode pengembangan *prototyping*. Metode *prototyping* adalah metode pengembangan sistem yang akan menghasilkan *prototype* sistem berdasarkan informasi kebutuhan pengembangan—yang telah didefinisikan sebelumnya—versi awal sebagai perantara interaksi antara pengembang dengan pengguna (Purnomo, 2017). Berikut tahapan-tahapan dari metode pengembangan ini.

a. Tahap pengumpulan kebutuhan

Pada tahap pengumpulan kebutuhan dilakukan pertemuan antara pengembang dan pihak terkait untuk menentukan dan mengidentifikasi kebutuhan dari sistem yang akan dibuat. Analisis kebutuhan dan permasalahan dapat dilakukan dengan studi literatur dan wawancara dengan pihak terkait. Hasil dari analisis kebutuhan ini akan digunakan sebagai acuan pengembangan.

b. Tahap *prototyping*

Pada tahap ini, menghasilkan rancangan sementara atau versi awal sistem yang menggambarkan atau mencerminkan sistem yang akan dibuat. Pembuatan *prototype* mengacu dari hasil analisis yang telah dilakukan.

c. Tahap evaluasi *prototype*

Setelah *prototype* dibuat, pengguna akan melakukan evaluasi *prototype*. Pengguna akan melihat dan menyesuaikan kembali dengan kebutuhan sistem yang diperlukan dipenuhi. Apabila sudah terpenuhi dapat melakukan tahap implementasi, jika belum maka akan melakukan tahap sebelumnya kembali.

d. Tahap implementasi

Pada tahap implementasi, pembuatan sistem yang sesungguhnya akan dibuat berdasarkan *prototype* yang telah dibuat dan dievaluasi sebelumnya oleh pihak terkait.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

e. Tahap pengujian sistem

Proses pengujian dilakukan pada komponen-komponen sistem untuk memastikan sistem berjalan sebagaimana mestinya dan sesuai dengan ekspektasi dari pihak terkait. Proses pengujian yang dilakukan pendekatan *black box testing*, *user acceptance testing* dan pengujian hasil akurasi metode atau algoritma yang diterapkan.

f. Tahap evaluasi sistem

Sistem yang telah dibuat akan dievaluasi oleh pihak terkait. Jika sudah sesuai, maka akan dilanjutkan pada tahap selanjutnya, namun jika belum maka akan dilakukan implementasi dan pengujian sistem kembali.

g. Tahap penggunaan sistem

Pada tahap ini, sistem sudah siap untuk digunakan atau diimplementasikan.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sistem pengambilan keputusan penyediaan barang dapat membantu pengguna dalam mengambil keputusan penyediaan barang sesuai dengan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan. Berdasarkan hasil pembuatan sistem pengambilan keputusan penyediaan barang yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem dapat membantu Admin dalam melakukan manajemen konten.
2. Sistem dapat membantu Admin dan Owner dalam melakukan pemantauan penjualan barang.
3. Sistem dapat membantu Owner dalam pengambilan keputusan penyediaan barang dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process yang cukup konsisten dan layak digunakan oleh pengguna akhir.

5.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan selanjutnya untuk sistem ini sebagai berikut:

1. Metode lain dapat diimplementasikan untuk merekomendasikan penyediaan barang.
2. Menambahkan fitur untuk mengelola data kriteria dengan dinamis, sehingga pengguna dapat menambahkan, menyunting, atau menghapus kriteria apabila terdapat perubahan.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Abdul Chamid1*, A. C. M. (2017). Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Informatika, 2017 : Kudus, 25 Juli 2017. *Ahmad Abdul Chamid1*, Alif Catur Murti1*, 115–119.
- Chen, X., Ji, Z., Fan, Y., & Zhan, Y. (2017). Restful API Architecture Based on Laravel Framework. *Journal of Physics: Conference Series*, 910(1), 0–6. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/910/1/012016>
- Fitriana, J., Ripanti, E. F., & Tursina, T. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi dengan Metode Profile Matching. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JUSTIN)*, 6(4), 153. <https://doi.org/10.26418/justin.v6i4.27113>
- Hendini, A. (2016). Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, IV(2), 107–116. <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/jki.v4i2.1262.g1027>
- Huda, B., & Priyatna, B. (2019). Penggunaan Aplikasi Content Management System (CMS) Untuk Pengembangan Bisnis Berbasis E-commerce. *Systematics*, 1(2), 81. <https://doi.org/10.35706/sys.v1i2.2076>
- Mahendra, G. S., & Nugraha, P. G. S. C. (2020). Komparasi Metode AHP-SAW dan AHP-WP pada SPK Penentuan E-Commerce Terbaik di Indonesia. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi*, 08(4), 346–356. <https://doi.org/10.26418/justin.v8i4.42611>
- Nurhayati, A. N., Josi, A., & Hutagalung, N. A. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Pembelian Barang Pada Koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 7(2), 13–23. <https://doi.org/10.34010/jati.v7i2.490>
- Pricillia, T. (2021). *Survey Paper : Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak*. X(01), 6–12.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Priyatna, B., Hananto, A. L., & Nova, M. (2020). Application of UAT (User Acceptance Test) Evaluation Model in Minggon E-Meeting Software Development. *Systematics*, 2(3), 110–117.

Purnomo, D. (2017). Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 2(2), 54–61. <https://doi.org/10.37438/jimp.v2i2.67>

Setiawansyah, S. (2020). Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard Untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian Dan Penjualan (Studi Kasus: Ud Apung). *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1), 47. <https://doi.org/10.33365/jtk.v14i1.503>

Sumarsono, E. K. O. (2016). *Penerapan metode ahp (analytical hierarchy process) dalam pengendalian persediaan barang pada pt. sumber rezeki bersama.*

Widyasuti, M., Wanto, A., Hartama, D., & Purwanto, E. (2017). Rekomendasi Penjualan Aksesoris Handphone Menggunakan Metode Analitical Hierarchy Process (Ahp). *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi Dan Komputer)*, 1, 27–32. <file:///C:/Users/asus/Documents/TUGAS AKHIR/Jurnal Referensi/468-1317-1-PB.pdf>

Wildana, F. N., & Utami, E. U. S. (2017). *ANALISIS SISTEM PENGENDALIAN PERSEDIAAN ATAS BARANG DAGANG*. 6(2), 252–255.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Aulia Marsya

Lahir di Purwokerto, 28 Januari 1999.

Lulus dari SDIT Aulady pada tahun 2011, SMPIT Insan Harapan pada tahun 2014, dan MAN 4 Jakarta pada tahun 2017. Saat ini sedang menempun pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta.

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Kamus Data Tabel Roles

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	name	Character Varying	255	Not Null
3	level	Character Varying	255	Not Null
4	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
5	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
6	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Tabel User

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	role_id	UUID		Foreign Key
3	username	Character Varying	255	Unique
4	email	Character Varying	255	Unique
5	password	Character Varying	255	Not Null
6	name	Character Varying	255	Not Null
7	gender	Character Varying	255	Nullable
8	date_of_birth	Date		Nullable
9	salt	Character Varying	255	Nullable

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

10	email_verified_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
11	remember_token	Character Varying	100	Nullable
12	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
13	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
14	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
15	phone_number	Character Varying	255	Nullable

Kamus Data Table User Wishlist

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	user_id	UUID		Foreign Key
3	item_variant_id	UUID		Foreign Key
4	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
5	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
6	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Table Transactions

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	order_id	UUID		Foreign Key
3	order_payment_id	UUID		Foreign Key
4	amount	integer		Not Null
5	status	Character Varying	255	Not Null
6	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
7	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
8	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Table Sales Histories

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	item_variant_id	UUID		Foreign Key
3	qty	Integer		Not Null
4	period	Integer		Not Null
5	year	Character Varying	255	Not Null
6	month	Character Varying	255	Not Null



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

7	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
8	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
9	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Table Password Resets

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	email	Character Varying	255	Not Null
2	token	Character Varying	255	Not Null
3	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Table Orders

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	user_id	UUID		Foreign Key
3	code	Character Varying	255	Not Null
4	status	Character Varying	255	Not Null
5	address	Character Varying	255	Not Null
6	shipping_price	Integer		Not Null



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

7	tracking_number	Character Varying	255	Nullable
8	notes_from_buyer	Character Varying	255	Nullable
9	notes_from_seller	Character Varying	255	Nullable
10	shipping_agent_name	Character Varying	255	Nullable
11	shipping_agent_service	Character Varying	255	Nullable
12	phone_number	Character Varying	255	Nullable
13	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
14	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
15	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Table Order Status Histoies

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	order_id	UUID		Foreign Key
3	status	Character Varying	255	Not Null
4	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
5	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
6	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Tabel Order Payments

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	order_id	UUID		Foreign Key
3	bank_code	Character Varying	255	Nullable
4	bank_account_number	Character Varying	255	Nullable
5	bank_account_name	Character Varying	255	Nullable
6	amount	Integer		Nullable
7	proof_of_payment	Character Varying	255	Nullable
8	status	Character Varying	255	Nullable
9	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
10	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
11	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Tabel Order Items

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	order_id	UUID		Foreign Key
3	item_variant_id	UUID		Foreign Key
4	qty	Integer		Nullable
5	price	Integer		Nullable

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

6	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
7	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
8	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Tabel Migrations

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	Integer		Primary Key
2	migration	Character Varying	255	Not Null
3	batch	Integer		Not Null

Kamus Data Tabel Items

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	item_variant_id	UUID		Foreign Key
3	name	Character Varying	255	Nullable
4	image	Character Varying	255	Nullable
5	description	Text		Nullable
6	status	Character Varying	255	Not Null
7	rating	Double Precision		Nullable
8	total_review	Integer		Nullable
9	total_sold	Integer		Nullable

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

10	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
12	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
13	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Tabel Item Variants

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	item_id	UUID		Foreign Key
3	size	Character Varying	255	Not Null
4	stock	Integer		Not Null
5	item_variant_sku	Character Varying	255	Nullable
6	buy_price	Integer		Not Null
7	sell_price	Integer		Not Null
8	weight	Integer		Not Null
9	status	Character Varying	255	Not Null
10	total_sold	Integer		Nullable
11	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
12	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
13	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Kamus Data Item Reviews

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	user_id	UUID		Foreign Key
3	item_id	UUID		Foreign Key
4	rating	Integer		Not Null
5	description	Text		Nullable
6	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
7	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
8	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Tabel Item Brands

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	name	Character Varying	255	Not Null
3	image	Character Varying	255	Nullable
4	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
5	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
6	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Kamus Data Tabel Item Attachments

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	item_id	UUID		Foreign Key
3	type	Character Varying	255	Not Null
4	uri	Character Varying	255	Nullable
5	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
6	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
7	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Tabel Failed Jobs

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	Bigint		Primary Key
2	connection	Text		Not Null
3	queue	Text		Not Null
4	payload	Text		Not Null
5	exception	Text		Not Null
6	failed_at	Timestamp without Time Zone		Not Null

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Kamus Data Tabel Decision Matrix

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	criteria_id_1	UUID		Foreign Key
3	criteria_id_2	UUID		Foreign Key
4	value	Double Precision		Not Null
5	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
6	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
7	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

Kamus Data Tabel Criterias

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	name	Character Varying	255	Not Null
3	weight	Double Precision		Nullable
4	type	Character Varying	255	Nullable
5	priority	Integer		Nullable
6	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
7	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
8	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Kamus Data Tabel Alternative

No	Nama	Tipe Data	Length	Keterangan
1	id	UUID		Primary Key
2	item_variant_id	UUID		Foreign Key
3	Value	Double Precision		Not Null
4	created_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
5	updated_at	Timestamp without Time Zone		Nullable
6	deleted_at	Timestamp without Time Zone		Nullable

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

Jl. Prof. DR. G.A. Sivabessy, Kampus UI, Depok 16425
Telp: (021)91274097, Fax : (021) 7863531, (021)7270036 Hunting
Laman :http://www.pnj.ac.id, e-mail : tik@pnj.ac.id

Nomor : B. 208/PL3.13/KM/2021
Perihal : Surat Izin Observasi

Depok, 21 April 2021

Kepada Yth.
PT. Gazira Permata Garuda
Jl Kincan Raya No 45
Jatibening, Pondok Gede, Bekasi

Dengan hormat,

Sehubungan dengan adanya kegiatan observasi mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Jakarta, maka dengan ini ditugaskan mahasiswa kami atas nama:

No.	Nama	NIM	Program Studi	No Hp & Email
1	Aulia Marsya	4617010043	TI	085930987116 aulia.marsya.tik17@ mhsw.pnj.ac.id
2	Ismail Adi Prasajo	4617010008	TI	081917177289 ismail.adiprasajo.tik17@ mhsw.pnj.ac.id

Adapun tujuan kegiatan observasi ini dilaksanakan untuk keperluan penyusunan Skripsi. Dengan ini kami mohon bantuan Ibu untuk dapat memberikan kemudahan kepada mahasiswa kami dalam keperluan tersebut.

Demikian surat ini kami buat, atas kerjasama Ibu kami ucapkan terima kasih.



Hormat kami,
Ketua Jurusan,

Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom
NIP. 197802112009121003

Hasil Wawancara Dengan Narasumber

PT.Gazira Permata Garuda

Nama Lengkap	: Sultan Yuriski Azmi, B.Sc
Jabatan	: Pemilik Perusahaan
Tempat	: Kantor PT.Gazira Permata Garuda
Hari, Tanggal	: Senin, 26 April 2021

Requirement:

- Sistem dapat digunakan mengelola produk
 Harga beli, harga jual, atau berat produk dapat berbeda dengan yang lainnya (Nama produk sama dengan ukuran yang berbeda).
 Satu produk dapat memiliki banyak gambar.
 Terdapat isian untuk menyimpan uri 3d model produk.
 Admin dapat mengelola produk.
- Sistem dapat digunakan untuk mengelola penjualan
 Admin dapat melacak status produk
 Status produk terdiri dari: menunggu pembayaran, pembayaran dalam konfirmasi, pembayaran tidak valid, pesanan diproses, pesanan telah dikirim, batal.
 Status pembayaran terdiri dari: menunggu konfirmasi, diterima, ditolak.
 Admin dapat memasukkan nomor resi.
 Admin dapat men-*download* laporan penjualan.
- Sistem dapat digunakan untuk melihat *insight*
 Wawasan produk dapat melihat pendapatan bersih selama 7 hari terakhir, jumlah produk terjual, jumlah pendapatan, jumlah pesanan, jumlah *wishlist*
 Wawasan toko dapat melihat rata-rata jumlah barang dalam sekali transaksi, pendapatan, pesanan baru, rata-rata transaksi hari ini. Performa pesanan, seperti jumlah pesanan dan jumlah pesanan batal.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Wawasan pembeli dapat melihat diagram jenis kelamin pembeli dan umur pembeli.

Kategori umur pembeli terdapat: <17, 18-23, 24-34, 35-44, >45.

Informasi rekomendasi produk dapat dilihat di wawasan produk, yang hanya dapat dilihat oleh Owner.

Yang dapat melihat wawasan adalah Admin dan Owner.

- Sistem dapat digunakan untuk melihat ulasan dan rating produk
- Sistem dapat dilakukan pengelolaan akun sendiri, seperti sunting informasi diri, verifikasi email, ganti kata sandi. Informasi pengguna terdiri dari nama, email, username, jenis kelamin, dan tanggal lahir
- Sistem dapat memberikan informasi rekomendasi barang untuk keperluan penyediaan barang.

Untuk ketentuan penyediaan barang, lebih mengutamakan stok, kemudian penjualan pada periode ini, kemudian keuntungan bersih, lalu yang terakhir adalah jumlah *Wishlist*.

Rekomendasi barang dapat di-*download*.

Berikan informasi mengenai ketentuan penyediaan barang.

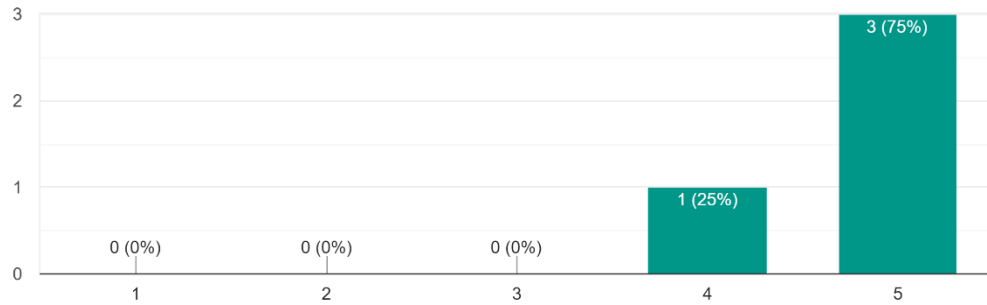


POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hasil kuisisioner UAT melalui Google Form

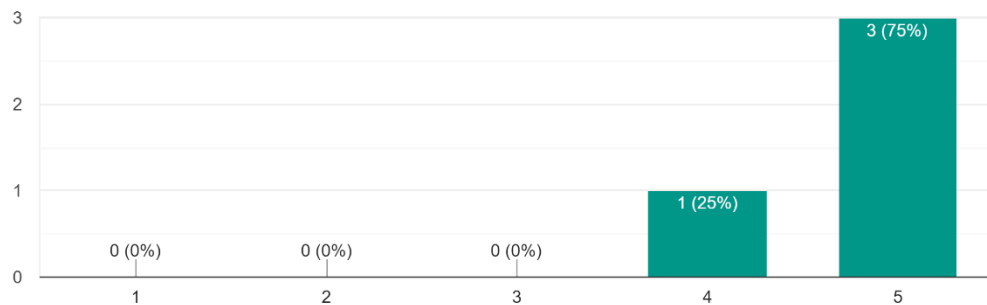
Tampilan sistem mudah dipahami

4 jawaban



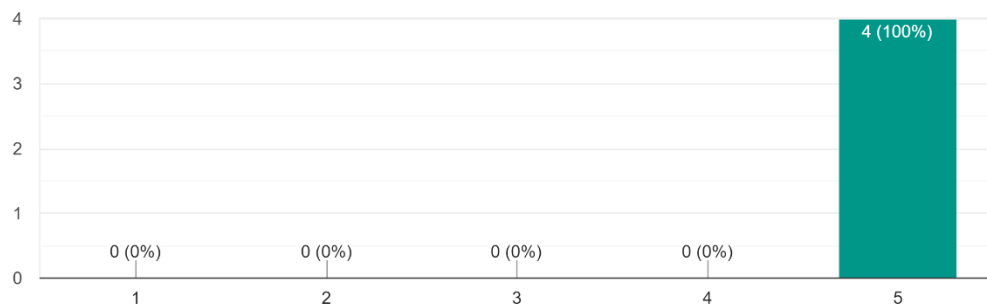
Sistem mudah digunakan

4 jawaban



Fungsi yang tersedia dalam sistem sesuai dengan kebutuhan

4 jawaban



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, pennisan karya ilmiah, pennisan laporan, pennisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





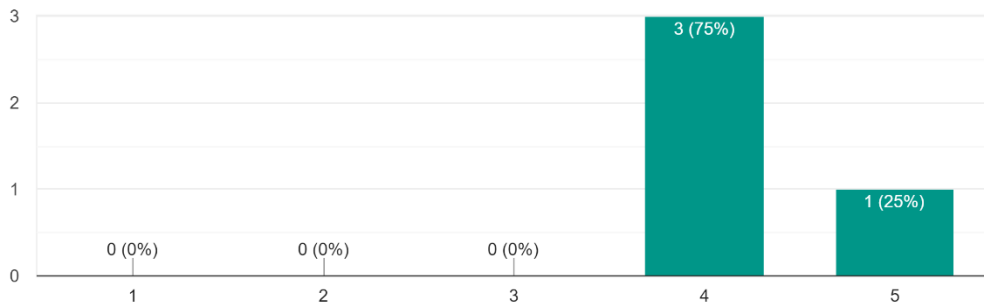
Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

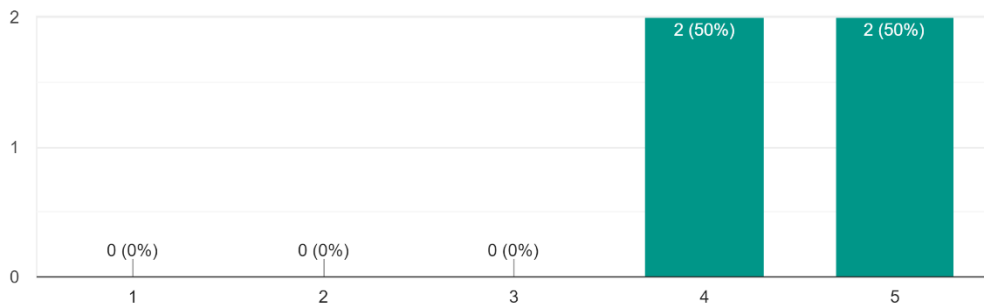
Informasi yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan

4 jawaban



Waktu respon dan kinerja sistem sudah baik

4 jawaban



Keamanan sistem sudah baik

4 jawaban

