

TUGAS AKHIR

PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT MENGGUNAKAN METODE ABC, VEN DAN *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ) DI APOTEK MEDIKA FARMA

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memenuhi Gelar Sarjana
Teknik Industri Pada Jurusan Teknik Industri Universitas Bung Hatta

Oleh :
WILANDA OKTAVIA
NPM : 2110017311023



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2025**

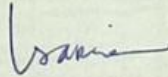
**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN OBAT MENGGUNAKAN
METODE ABC, VEN DAN *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ)
DI APOTEK MEDIKA FARMA**

Oleh :
WILANDA OKTAVIA
NPM : 2110017311023

Disetujui Oleh :

Pembimbing



(Lestari Setiawati, S.T., M.T)
NIK: 995000416

Diketahui Oleh :

Fakultas Teknologi Industri
Dekan,



(Prof. Dr. Eng. Reni Desmiarti, S.T., M.T)
NIK: 990500496

Jurusan Teknik Industri
Ketua,



(Ir. Ayu Bidiawati JR, S.T.,
M.Eng, IPM., ASEAN Eng)
NIK : 960500440

BIODATA



DATA PRIBADI

Nama Lengkap : Wilanda Oktavia
NPM : 21100173110023
Tempat/ Tanggal Lahir : Padang, 23 Januari 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat Tetap : Jl. Raya Tuapejat KM 2, Kabupaten Kepulauan
Mentawai

Telp. : 083869211618
Email : wilandaoktavia@gmail.com
Nama Orang Tua : Liswandi
Alamat : Jl. Raya Tuapejat KM 2, Kabupaten Kepulauan
Mentawai

PENDIDIKAN

SD : SDN 13 Tuapejat
SMP : MTsN 01 Kab.Kep. Mentawai
SMA : SMAN 02 Sipora
Perguruan Tinggi : Universitas Bung Hatta

KERJA PRAKTEK

Judul : Identifikasi Penyebab Keterlambatan Pembuatan
Komponen Mesin *Coal Fertilizer* Menggunakan
Fishbone Diagram Di PT Kunango Jantan
Tempat Kerja Praktek : PT. Kunango Jantan – Kunango Jantan *Steel*
(*Workshop*)
Tanggal Kerja Praktek : 05 Agustus – 20 September
Tanggal Seminar : 6 Januari 2025

TUGAS AKHIR

Judul : Pengendalian Persediaan Obat Menggunakan
Metode ABC, VEN dan *Economic Order*
Quantity (EOQ)
Tempat Penelitian : Apotek Medika Farma
Tanggal Sidang : 05 September

Padang, 16 September 2025

Penulis



(Wilanda Oktavia)

NPM: 2110017311023

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wilanda Oktavia

NPM : 2110017311023

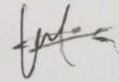
Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“Pengendalian Persediaan Obat Menggunakan Metode ABC, VEN Dan *Economic Order Quantity* (EOQ) Di Apotek Medika Farma”** merupakan hasil penelitian saya kecuali untuk rujukan dari referensi seperti yang dikutip dalam Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini tidak pernah diajukan pada universitas lain ataupun pada gelar sarjana yang lain.

Demikianlah surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tempat: Padang

Tanggal: 16 September 2025

Yang Menyatakan



(Wilanda Oktavia)

PERNYATAAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Pembimbing :

Nama : Lestari Setiawati, S.T., M.T.

NIK : 995000416

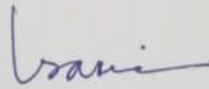
Menyatakan bahwa Saya telah membaca Tugas Akhir dengan judul "**Pengendalian Persediaan Obat Menggunakan Metode ABC, VEN Dan *Economic Order Quantity* (EOQ) Di Apotek Medika Farma**". Dalam penilaian Saya, Tugas Akhir ini telah memenuhi kelayakan dalam hal ruang lingkup dan kualitas untuk menjadi persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Teknik (ST).

Dinyatakan di : Padang

Tanggal : 16 September 2025

Pembimbing

Nama : Lestari Setiawati, S.T., M.T.
NIK : 995000416



ABSTRAK

Penelitian ini mengangkat permasalahan pengendalian persediaan obat-obatan. Studi kasus dilakukan di apotek di kota Padang, di mana apotek tersebut belum memiliki sistem pengendalian persediaan yang optimal. Berdasarkan analisis ABC, obat yang termasuk kelompok A sebanyak 58 jenis obat (20%) dengan nilai investasi sebesar 70%, kelompok B sebanyak 97 jenis obat (33%) dengan nilai investasi 20% dan kelompok C sebanyak 142 jenis obat (48%) dengan nilai investasi 10%. Berdasarkan klasifikasi VEN dari 297 jenis obat, jumlah obat yang termasuk dalam kelompok Vital (V) sebanyak 14 jenis obat (5%), kelompok Essensial (E) sebanyak 182 jenis obat (61%) dan 101 jenis obat (34%) masuk dalam kelompok Non Essensial (N). Berdasarkan kombinasi matriks ABC-VEN terdapat 67 jenis obat (23%) dalam kategori I yang dikendalikan dengan metode EOQ. Berdasarkan EOQ jumlah pemesanan optimum tertinggi sebanyak 209 item dan jumlah pemesanan optimum terendah sebanyak 9 item. Penerapan metode EOQ memberikan efisiensi yang signifikan dengan menekan total biaya persediaan aktual sebesar Rp.3.166.552 menjadi Rp.1.569.436.

Kata kunci: Manajemen Persediaan, Analisa ABC, Klasifikasi VEN, EOQ.

ABSTRACT

This study addresses the issue of drug inventory control. A case study was conducted at a pharmacy in the city of Padang, where the pharmacy did not yet have an optimal inventory control system. Based on ABC analysis, there were 58 types of drugs (20%) in group A with an investment value of 70%, 97 types of drugs (33%) in group B with an investment value of 20%, and 142 types of drugs (48%) in group C with an investment value of 10%. Based on the VEN classification of 297 types of drugs, 14 types of drugs (5%) were classified as Vital (V), 182 types of drugs (61%) were classified as Essential (E), and 101 types of drugs (34%) were classified as Non-Essential (N). Based on the ABC-VEN matrix combination, there are 67 types of drugs (23%) in category I that are controlled using the EOQ method. Based on EOQ, the highest optimal order quantity is 209 items and the lowest optimal order quantity is 9 items. The application of the EOQ method provides significant efficiency by reducing the total actual inventory cost from IDR 3,166,552 to IDR 1,569,436.

Keywords: Inventory Management, ABC Analysis, VEN Classification, EOQ.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, rasa puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas rahmat, hidayat serta karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul "**Pengendalian Persediaan Obat Menggunakan Metode ABC, VEN dan *Economic Order Quantity* (EOQ)**" sesuai dengan waktu yang ditetapkan. Shalawat dan salam juga tidak lupa penulis sampaikan kepada junjungan semesta alam, pemimpin segala umat yakni nabi besar Muhammad SAW.

Laporan Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat dalam kelulusan yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa dalam jenjang pendidikan strata-1 (S1). Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas do'a dan pertolongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih atas do'a dan pertolongan yang diberikan.

Dalam penyusunan dan penulisan laporan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dari laporan ini. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang membangun demi hasil yang lebih baik untuk kedepannya. Demikianlah pengantar laporan Tugas Akhir ini, semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca dan penulis sendiri, atas perhatiannya penulis ucapkan terimakasih.

Padang, 16 September 2025



Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

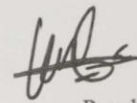
Dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Penulis secara khusus mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu. Penulis banyak menerima bimbingan, petunjuk dan bantuan serta dorongan berbagai pihak yang bersifat moral ataupun material. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, Ar-Rahman, Ar-Rahim.
2. Kedua orang tua yang selalu menjadi penyemangat terbesar dalam menyelesaikan Tugas Akhir, pemberi motivasi setiap langkah yang penulis tempuh dalam pendidikan. Terima kasih atas doa-doa tulus yang selalu dikirimkan sehingga dipermudah langkah penulis dalam menyelesaikan segala urusan.
3. Ibu Ayu Bidiawati JR, S.T., M.Eng.IPM selaku ketua jurusan Teknik Industri Universitas Bung Hatta.
4. Ibu Lestari Setiawati, S.T, M.T. sebagai dosen pembimbing yang sudah meluangkan waktu untuk memberikan banyak pengetahuan, arahan dan masukan kepada penulis. Terima kasih untuk segalanya sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Industri Universitas Bung Hatta yang sudah memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis selama jenjang perkuliahan.
6. Apotek Medika Farma yang telah memberikan izin kepada penulis untuk penelitian dan membantu penulis dalam penelitian Tugas Akhir.
7. Keluarga penulis yang telah memberikan dukungan serta doa-doa kepada penulis.
8. Restu Aisyah selaku sahabat penulis yang senantiasa memberi dukungan dan semangat serta waktunya yang diberikan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman “Tridatu”.

10. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan masukan yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritikan yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini bisa berguna bagi pembaca dan bagi penulis sendiri.

Padang,, 16 September 2025



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

BIODATA PENELITI

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

PERNYATAAN PEMBIMBING

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR

UCAPAN TERIMA KASIH

DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Asumsi.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Apotek	6
2.2. Persediaan	6
2.3. Pengendalian Persediaan.....	7
2.3.1. <i>Faktor –faktor Pengendalian Persediaan.....</i>	<i>7</i>
2.3.2. <i>Fungsi Pengendalian Persediaan.....</i>	<i>8</i>
2.3.3. <i>Biaya dalam Persediaan.....</i>	<i>8</i>
2.3.4. <i>Metode Pengendalian Persediaan Obat</i>	<i>9</i>

2.4. Margin Keuntungan	13
2.5. Penelitian Terdahulu	13
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN	15
3.1. Penelitian Pendahuluan	15
3.2. Studi Literatur	15
3.3. Identifikasi Masalah	16
3.4. Perumusan Masalah	16
3.5. Tujuan Penelitian	16
3.6. Pengumpulan Data	17
3.7. Pengolahan Data.....	17
3.8. Analisa Hasil	19
3.9. Kesimpulan	19
BAB IV PENGUMPULAN DATA DAN PENGOLAHAN DATA.....	21
4.1. Pengumpulan Data	21
4.1.1. <i>Gambaran Umum Perusahaan</i>	21
4.1.2. <i>Data Nama dan Harga Obat</i>	21
4.1.3. <i>Data Penjualan Produk</i>	23
4.1.4. <i>Data Pemesanan Produk</i>	24
4.1.5. <i>Data Biaya Pemesanan (S)</i>	25
4.1.6. <i>Data Biaya Penyimpanan (H)</i>	25
4.1.7. <i>Data Lead Time Pemesanan Obat</i>	26
4.2. Pengolahan Data.....	26
4.2.1. <i>Perhitungan Analisis ABC</i>	26
4.2.2. <i>Analisis Vital, Essensial dan Non Essensial (VEN)</i>	28
4.2.3. <i>Kombinasi ABC-VEN</i>	29
4.2.4. <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i>	31
4.2.5. <i>Perhitungan Margin Keuntungan</i>	34
BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	35
5.1. Analisa Klasifikasi ABC	35
5.2. Analisa Klasifikasi VEN	37
5.3. Matrik ABC-VEN	39
5.4. Analisa Pengendalian Persediaan Metode EOQ	41

5.5. Analisa Margin Keuntungan	43
BAB VI PENUTUP	44
6.1 Kesimpulan	44
6.2 Saran	45

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	14
Tabel 4.1 Data Nama dan Harga Obat	21
Tabel 4.2 Data Penjualan Produk.....	33
Tabel 4.3 Data Pemesanan Produk Aktual.....	44
Tabel 4.4 Data Biaya Pemesanan.....	56
Tabel 4.5 Data Biaya Penyimpanan	56
Tabel 4.6 Rekapitulasi Perhitungan Analisis ABC	28
Tabel 4.7 Pengelompok VEN	28
Tabel. 4.8 Rekapitulasi Pengelompokkan VEN.....	29
Tabel 4.9 Kombinasi ABC-VEN	30
Tabel 4.10 Rekapitulasi Klasifikasi ABC-VEN.....	30
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) dan Total <i>Inventory Cost</i> (TIC).....	33
Tabel 4.12. Perhitungan Margin Keuntungan.....	34
Tabel 5.1 Faktor yang Mempengaruhi Klasifikasi ABC Tiap Kategori	36
Tabel. 5.2. Karakteristik Obat Berdasarkan VEN.....	39
Tabel 5.3 Matriks ABC-VEN	39
Tabel 5.4 Analisis Kombinasi ABC-VEN	40
Tabel 5.5 Perbandingan Biaya Persediaan.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian.....	20
Gambar 5.1 Diagram ABC Pareto	35
Gambar 5.2 Klasifikasi VEN... ..	37
Gambar 5.3 Distrubusi Margin Keuntungan.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Obat dan Harga Obat	L-1
Lampiran 2 Data Penjualan Produk Periode Juli 2024 – Juni 2025.....	L-13
Lampiran 3 Data Pemesanan Produk	L-26
Lampiran 4 Hasil Klasifikasi ABC	L-38
Lampiran 5 Hasil Klasifikasi VEN dan Kombinasi ABC-VEN	L-51
Lampiran 6 Hasil Perhitungan <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	L-63
Lampiran 7 Hasil Perhitungan Margin Keuntungan	L-66

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor farmasi, khususnya apotek, memegang peranan krusial dalam mendukung pelayanan kesehatan masyarakat melalui penyediaan obat-obatan yang memadai dan tepat waktu. Ketersediaan obat yang optimal merupakan kunci keberhasilan pelayanan, karena memastikan kebutuhan pasien terpenuhi dengan baik. Namun, pengelolaan persediaan obat di apotek seringkali menghadapi tantangan kompleks yang timbul dari ketidakselarasan antara ketersediaan stok dan permintaan pasar. Kondisi ini dapat memicu dua permasalahan utama, yaitu kekurangan stok (*stockout*) dan kelebihan stok (*overstock*). Kekurangan stok dapat menghambat pelayanan pasien, menurunkan kepuasan pelanggan, dan berujung pada hilangnya potensi pendapatan apotek. Sebaliknya, kelebihan stok menimbulkan pembengkakan biaya penyimpanan, meningkatkan risiko kerusakan atau kadaluwarsa obat, serta menyebabkan pemborosan modal. (Abbas, dkk., 2021).

Menyadari urgensi permasalahan tersebut, pengelolaan sistem persediaan barang merupakan aspek vital dalam operasional perusahaan maupun usaha dagang. Persediaan yang tidak terkelola dengan baik dapat mengakibatkan pemborosan modal, kekurangan stok, atau penumpukan barang yang pada akhirnya menurunkan efisiensi dan profitabilitas. Pengendalian persediaan yang kurang akurat, terutama dalam perkiraan permintaan, pengelompokan prioritas obat, dan penentuan jumlah pemesanan, seringkali menyebabkan kerugian finansial akibat penutupan obat kadaluwarsa dan penurunan loyalitas pelanggan (Fatimah dkk., 2022). Apotek seharusnya memiliki strategi manajemen yang efektif untuk menjaga ketersediaan obat pada tingkat optimal dengan biaya yang efisien, guna mendukung kelancaran operasional dan memenuhi permintaan pasien secara optimal (Manik, 2019; Srihartini, 2022). Penerapan sistem pengendalian persediaan yang akurat dapat mencegah beban investasi berlebih, potensi kerugian akibat obat rusak atau kadaluwarsa, serta mencegah risiko pasien tidak mendapatkan obat yang diperlukan tepat waktu.

Apotek Medika Farma, berlokasi di Jl. Ksatria No.6a, Ganting Parak Gadang, Kec. Padang Timur, Kota Padang, Sumatera Barat, merupakan sebuah usaha farmasi ritel yang menyediakan berbagai produk kesehatan, seperti obat-obatan, suplemen, susu, dan produk perawatan tubuh. Pengelolaan persediaan di apotek tersebut masih menggunakan metode konsumsi konvensional, yang hanya mengandalkan data historis penjualan tanpa perhitungan kebutuhan stok yang akurat. Pendekatan ini menyebabkan beberapa permasalahan operasional yang berdampak pada efisiensi bisnis dan kepuasan pelanggan. Pola pemesanan yang dilakukan hanya saat stok hampir habis dan tanpa mempertimbangkan prioritas obat maupun analisis permintaan secara sistematis memperparah inefisiensi dalam manajemen persediaan. Ketidakteraturan ini tidak hanya mengganggu kelancaran operasional, tetapi juga merusak kualitas layanan dan mengikis kepercayaan pelanggan. Jika pengendalian persediaan tidak diterapkan secara efektif, risiko *overstock* akan meningkat, yang berakibat pada terhambatnya perputaran modal dan penahanan biaya persediaan dalam periode yang lebih lama. Akibatnya, keseimbangan keuangan organisasi terganggu, yang pada akhirnya dapat menurunkan profitabilitas perusahaan (Muhammad, 2024).

Permasalahan utama yang muncul adalah ketidakseimbangan antara permintaan dan ketersediaan stok. Hal ini mengakibatkan kondisi yang merugikan yaitu kelebihan stok. Kelebihan stok, terutama pada obat-obatan dengan masa kadaluwarsa pendek, meningkatkan biaya penyimpanan, memperbesar resiko obat tidak terpakai, serta menahan modal dalam jangka waktu yang lama sehingga menimbulkan kerugian finansial.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan utama yang dihadapi oleh Apotek Medika Farma adalah belum optimalnya sistem pengendalian persediaan obat. Apotek masih mengandalkan metode konvensional yang tidak melibatkan pengklasifikasian prioritas produk maupun perhitungan jumlah pemesanan yang ekonomis. Hal ini mengakibatkan timbulnya penumpukan produk yang meningkatkan biaya penyimpanan, risiko kerusakan dan kadaluwarsa, yang pada akhirnya mengakibatkan kerugian finansial. Tanpa

perhitungan yang matang, biaya total persediaan (biaya pemesanan dan biaya penyimpanan) menjadi tidak efisien.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini berfokus pada penerapan metode pengendalian persediaan dengan Analisis ABC, Analisis VEN, dan *Economic Order Quantity* (EOQ). Analisis ABC digunakan untuk mengelompokkan item produk berdasarkan nilai investasi atau volume penggunaannya, sehingga apotek dapat memfokuskan upaya pengendalian pada item yang paling signifikan, menjadikan pengelolaan persediaan lebih efisien dan terarah. Metode VEN digunakan untuk mengklasifikasikan jenis produk yang termasuk dalam kategori *vital*, *essential* dan *non essential*. *Vital* merupakan obat yang harus ada dan penting untuk kelangsungan hidup, sedangkan *essential* merupakan obat-obat yang efektif untuk mengurangi rasa sakit dan *non essential* merupakan obat-obat yang digunakan untuk penyakit yang sembuh sendiri. *Economic Order Quantity* (EOQ) akan digunakan untuk menentukan kuantitas pesanan optimal yang meminimalkan total biaya persediaan, metode ini dapat mempermudah apotek dalam mengambil keputusan berapa banyak obat yang harus dipesan setiap kali, sehingga dapat mengurangi frekuensi *stockout* dan *overstock* serta menekan biaya operasional.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengelompokkan item obat berdasarkan nilai dan kontribusinya terhadap total investasi persediaan menggunakan Analisis ABC.
2. Memprioritaskan item obat berdasarkan tingkat vitalitasnya (*Vital*, *Essential*, *Non-essential*) menggunakan metode VEN.
3. Menentukan kuantitas pemesanan obat optimal menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
4. Meminimasi biaya persediaan di Apotek Medika Farma.
5. Menganalisis margin keuntungan obat untuk mendukung strategi pengendalian persediaan

1.4. Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah yang ditetapkan dapat mencapai sasaran yang diinginkan, penelitian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam analisis adalah data penjualan produk pada bulan Juli 2024 hingga Juni 2025 dari 2 supplier.
2. Biaya yang diperhitungkan meliputi biaya pemesanan dan biaya penyimpanan, tidak termasuk biaya tenaga kerja.
3. Pengolahan data dan analisis akan dilakukan menggunakan *Microsoft excel*.

1.5. Asumsi

Beberapa asumsi yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Data penjualan obat yang digunakan adalah data yang valid dan dapat mewakili kondisi sebenarnya di Apotek Medika Farma.
2. Permintaan obat yang diajukan bersifat konstan selama periode tertentu.
3. *Lead time* pemesanan obat dari pemasok 0.
4. Tidak terjadi perubahan signifikan pada harga obat dan biaya penyimpanan selama penelitian berlangsung.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan sistem penulisan laporan dari awal sampai akhir sehingga isinya menghasilkan tulisan dengan urutan teratur. Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini pembahasan difokuskan pada latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, asumsi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan diuraikan teori-teori relevan yang akan mendukung dalam pemecahan masalah dalam penelitian ini dan menguraikan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi langkah-langkah dalam menyelesaikan penelitian

dari awal hingga selesai yang dimulai dari penelitian pendahuluan, studi literatur, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, pengumpulan data, analisa hasil, kesimpulan dan *flowchart* penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini berisikan data-data yang dikumpulkan dari tempat penelitian serta pengolahan data berdasarkan prosedur dan metode yang digunakan.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan analisis dan pembahasan dari pengolahan data yang telah dilakukan.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran yang berguna untuk pembaca atau peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN