



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN  
BARANG PADA PT SINERGI PERSADA MEDICA MENGGUNAKAN  
METODE PARETO ABC**

**ARIE GUNA NUGRAHA**

**16 141 011 P**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BINA DARMA**

**2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGENDALIAN  
PERSEDIAAN BARANG PADA PT SINERGI PERSADA MEDICA  
MENGUNAKAN METODE PARETO ABC**

**ARIE GUNA NUGRAHA  
16141011P**

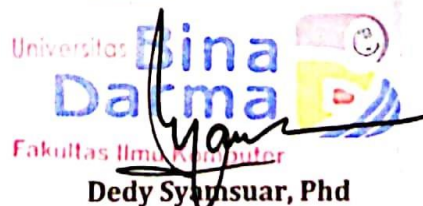
**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

**Pembimbing**



**Irman Effendy, M. Kom**

**Palembang, Agustus 2019  
Program Studi Sistem Infromasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma  
Dekan,**



**Dedy Syamsuar, Phd**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini Berjudul "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PERSEDIAAN BARANG PADA PT. SINERGI PERSADA MEDICA MENGGUNAKAN METODE PARETO ABC (Studi Kasus : PT Sinergi Persada Medica Palembang)" telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari sabtu tanggal 24 Agustus 2019

### Komisi Penguji

1. Ketua : Irman Effendy, M.Kom

()

2. Anggota : Taqrim Ibadi, M.Kom

()

3. Anggota : Chairul Mukmin, M.Kom

()

Palembang, Agustus 2019

Mengetahui,

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Ketua,

  
Universitas Bina Darma  
Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Edi Surya Negara, M.Kom

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : ARIE GUNA NUGRAHA  
NIM : 16 141 011 P

dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis Saya (Skripsi) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau Perguruan tinggi lain;
2. karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencatumkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia skripsi yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara daring;
5. Surat pernyataan ini Saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat agar dapat diperjuangkan sebagaimana mestinya.

Palembang, 10 Juli 2019  
Yang Membuat Pernyataan,

  
  
**ARIE GUNA NUGRAHA**  
**NIM: 16 141 011 P**

## **MOTTO :**

- ***Jangan mudah menyerah dalam memperjuangkan sesuatu yang patut diperjuangkan, karena perjuangan yang besar akan membuahkan hasil yang besar pula yang akan kita dapatkan kedepannya***
- ***“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah,6-8)***

## **Kupersembahkan Kepada :**

- ✓ ***Allah SWT yang senantiasa memberikan nikmat kesehatan, kekuatan serta kesabaran***
- ✓ ***Kedua orang tuaku***
- ✓ ***Dosen Pembimbingku***
- ✓ ***Kakak dan adikku***
- ✓ ***Sahabatku-sahabatku***
- ✓ ***Teman seperjuangan***
- ✓ ***Almamaterku***

## **ABSTRACT**

*PT Sinergi Persada Medica is one of the companies engaged in the trading business, in its business the company sells various types of brands and uses of medical drugs aimed at Pharmacies, hospitals and doctors to provide health services to the public. PT Sinergi Persada Medica in conducting inventory control is carried out by looking at the ratio of sales proceeds to a lot of sold drugs, with different sales frequencies to the amount of drug expenditure each month. This makes it difficult for companies to plan the amount of drug stock. The solution given is to build a decision support system using the Pareto ABC method which is one method in logistical management to divide the group of items into three, namely A, B and C based on annual use values. The Pareto ABC analysis method is carried out by observing 3 things, namely the use value analysis, investment value analysis and critical index value analysis.*

*Keywords: Keywords: Decision Support Systems, Inventory, Pareto ABC*

## **ABSTRAK**

PT Sinergi Persada Medica merupakan salah satu perusahaan bergerak dibidang bisnis perdagangan, dalam bisnisnya perusahaan ini menjual berbagai jenis merek dan kegunaan obat kesehatan ditujukan kepada Apotik-apotik, rumah sakit dan dokter untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. PT Sinergi Persada Medica dalam melakukan pengendalian persediaan dilakukan dengan melihat rasio hasil penjualan pada obat yang banyak banyak terjual, dengan frekuensi penjualan yang berbeda-beda terhadap jumlah pengeluaran obat setiap bulannya. Hal ini membuat perusahaan kesulitan dalam melakukan perencanaan jumlah persediaan stok obat. Solusi yang diberikan yaitu dengan membangun sistem pendukung keputusan menggunakan metode Pareto ABC yang merupakan salah satu metode dalam manajemen logistik untuk membagi kelompok barang menjadi tiga yaitu A, B dan C berdasarkan nilai penggunaan tahunan. Metode analisis Pareto ABC dilakukan dengan memperhatikan 3 hal yaitu analisis nilai pakai, analisis nilai investasi dan analisis nilai indeks kritis.

Kata kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Persediaan, Pareto ABC

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya jualah, Skripsi ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu syarat untuk mengikuti ujian Komprehensif dalam mendapatkan gelar sarjana ilmu komputer.

Dalam penulisan Skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasnya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapinya kesempurnaan dari penulisan Skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan Skripsi ini, terutama kepada:

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M, selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dedy Syamsuar, P.Hd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Irman Effendy, M. Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan serta saran-saran dalam menyusun skripsi ini.
5. Kepada karyawan dan Kepala Cabang PT Sinergi Persada Medica yang telah memberikan izin penelitian dan telah memberikan informasi dalam penulisan skripsi ini.



6. Kedua Orang tuaku yang selalu memberikan dorongan, motivasi dan semangat dalam pembuatan skripsi ini.
7. Kepada teman-teman seangkatan yang telah banyak membantu dalam memberikan informasi dalam pembuatan skripsi ini.

Semoga amal baik kita semua mendapat balasan yang setimpal dari tuhan yang maha esa. Akhir kata penulis mengucapkan sekian dan terima kasih.

Palembang, Juli 2019

Penulis

# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> ..	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	3
1.5.2 Alat dan Bahan .....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.7 Metode Pengembangan Sistem.....	5
1.8 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Tinjauan Umum .....	8
2.1.1 Profil PT Sinergi Persada Medica .....	8
2.1.2 Visi dan Misi.....	9
2.1.3 Struktur Organisasi .....	10
2.1.4 Tugas dan Tanggung Jawab .....	10
2.2. Landasan Teori .....	13
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan .....	13
2.2.2 Persediaan.....	14
2.2.3 Model Pareto ABC (Always, Better, Control) .....	14
2.2.4 PHP Hypertext Preprocessor .....	18
2.2.5 MySQL (My Structured Query Language) .....	18
2.2.6 Unified Modeling Language (UML).....	19
2.3. Penelitian Sebelumnya .....	22
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN</b>	
3.1. Spesifikasi Kebutuhan .....	24

3.1.1 Aktor dan Kasus Penggunaan .....	24
3.1.2 Persyaratan fungsional .....	25
3.1.3 Persyaratan Non fungsional.....	25
3.2. Analisis Berorientasi Objek .....	26
3.2.1 Analisis Kasus Permasalahan .....	26
3.2.2 Analisis Spesifikasi Sistem.....	26
3.3. Perancangan Berorientasi Objek .....	27
3.3.1 Rancangan Proses .....	27
3.3.2 Rancangan Basis Data.....	29
3.3.3 Rancangan Program .....	31

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Hasil .....	39
4.2. Pembahasan .....	39
4.2.1 Halaman Form Login.....	48
4.2.2 Halaman Menu Admin.....	49
4.2.3 Halaman Data Obat.....	50
4.2.4 Halaman Entry Obat .....	50
4.2.5 Halaman Data Pemakaian Obat.....	51
4.2.6 Halaman Entry Pemakaian Obat .....	51
4.2.7 Halaman Menu Laporan.....	52
4.2.8 Halaman Laporan Pemakaian Obat .....	53
4.2.9 Halaman Menu Pimpinan.....	53
4.2.10 Halaman Analisis Nilai Pakai.....	54
4.2.11 Halaman Analisis Nilai Investasi .....	55
4.2.12 Halaman Analisis Nilai Indek Kritis.....	57

#### **BAB V PENUTUP**

5.1. Simpulan .....	58
5.2. Saran .....	59

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi .....	10
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	28
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> .....	28
Gambar 3.3 Rancangan Form Login.....	32
Gambar 3.4 Rancangan Menu Admin.....	32
Gambar 3.5 Rancangan Data Obat .....	33
Gambar 3.6 Rancangan Data Pemakaian .....	34
Gambar 3.7 Rancangan Menu Pimpinan .....	35
Gambar 3.8 Rancangan Analisa Pareto ABC.....	35
Gambar 3.9 Rancangan Hasil Analisis Nilai Pakai .....	36
Gambar 3.10 Rancangan Hasil Analisis Nilai Investasi .....	37
Gambar 3.11 Rancangan Nilai Indeks Kritis.....	38
Gambar 4.1 Halaman Form Login.....	48
Gambar 4.2 Halaman Menu Admin.....	49
Gambar 4.3 Halaman Data Obat.....	50
Gambar 4.4 Halaman Entry Obat .....	50
Gambar 4.5 Halaman Data Pemakaian Obat .....	51
Gambar 4.6 Halaman Entry Pemakaian Obat.....	52
Gambar 4.7 Halaman Menu Laporan.....	53
Gambar 4.8 Halaman Laporan Pemakaian Obat .....	55
Gambar 4.9 Halaman Menu Pimpinan.....	54
Gambar 4.10 Halaman Analisis Nilai Pakai.....	55
Gambar 4.11 Halaman Analisis Nilai Investasi .....	56
Gambar 4.12 Halaman Analisis Nilai Indeks Kritis.....	57

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	20
Tabel 2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	21
Tabel 3.1 Deskripsi Aktor .....	24
Tabel 3.2 <i>User</i> .....	29
Tabel 3.3 Obat.....	30
Tabel 3.4 Pemakaian .....	30
Tabel 3.5 Nilai_pakai .....	30
Tabel 3.6 Nilai_ investasi .....	31
Tabel 4.1 Data sampel berdasarkan jumlah pemakaian .....	40
Tabel 4.2 Data sampel hasil analisis nilai pakai .....	41
Tabel 4.3 Data sampel berdasarkan jumlah investasi .....	43
Tabel 4.4 Data sampel hasil analisis nilai investasi .....	45
Tabel 4.5 Data sampel hasil analisis nilai index kritis .....	47