# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYEDIAAN BAHAN BAKU UNTUK PRODUKSI TENDA PADA CV. SUKSES

#### **SKRIPSI**



Oleh:

RIO AGUNG PURNAMA 0836010026

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2012

## SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYEDIAAN BAHAN BAKU UNTUK PRODUKSI TENDA PADA CV. SUKSES

## **SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Program Studi Teknik Informatika

Oleh:

RIO AGUNG PURNAMA 0836010026

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2012

#### LEMBAR PENGESAHAN

### SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYEDIAAN BAHAN BAKU UNTUK PRODUKSI TENDA PADA CV. SUKSES

Disusun oleh:

### **RIO AGUNG PURNAMA** 0836010026

Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan Periode VI Tahun Akademik 2011/2012

Pembimbing I

Pembimbing II

Rr. Ani Dijah R, ST, MCs.

<u>Rr. Ani Dijah R, ST, MCs.</u> <u>Ir. Kartini, MT</u> NIP. 1973051 2200501 2 003 NIP/NPT. 19611110 199103 2 001

Mengetahui, Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

> Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT. NIP/NPT. 19650731 199203 2 001

#### **SKRIPSI**

## SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYEDIAAN BAHAN BAKU UNTUK PRODUKSI TENDA PADA CV. SUKSES

#### Disusun Oleh:

#### RIO AGUNG PURNAMA 0836010026

Telah dipertahankan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur Pada Tanggal 15 Juni 2012

Pembimbing: Tim Penguji:

. 1

Rr. Ani Dijah R, ST, MCs. Hudan Studiawan, S.Kom, M Kom. NIP. 1973051 2200501 2 003

2.

<u>Ir. Kartini, MT</u>
NIP/NPT. 19611110 199103 2 001

<u>Ir. L Urip Widodo, MT.</u>
NIP/NPT. 19570414 198803 1 001

3.

Achmad Junaidi, S Kom. NIP/NPT. 3 7811 04 0199 1

Mengetahui, Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

> <u>Ir. Sutiyono, MT.</u> NIP/NPT. 19600713 198703 1 001

## YAYASAN KESEJAHTERAAN PENDIDIKAN DAN PERUMAHAN UPN "VETERAN" JAWA TIMUR FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI



## **KETERANGAN REVISI**

K	ami	vang	bertanda	tangan (	di bay	vah ini	menvatak	an bahwa	mahasiswa	berikut:

Nama : Rio Agung Purnama

NPM : 0836010026

Jurusan : Teknik Informatika

Telah mengerjakan revisi skripsi dengan judul:

"SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYEDIAAN BAHAN BAKU UNTUK PRODUKSI TENDA PADA CV. SUKSES"

Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas dinyatakan bebas revisi skripsi dan diijinkan untuk membukukan skripsi dengan judul tersebut

Surabaya, 21 Juni 2012 Dosen Penguji yang memeriksa revisi

1)	Hudan Studiawan, S.Kom, M Kom.	{	
2)	<u>Ir. L Urip Widodo, MT.</u> NIP/NPT. 19570414 198803 1 001	{	,
3)	Achmad Junaidi, S Kom. NIP/NPT. 3 7811 04 0199 1	{	,
	3.5		

Mengetahui, Dosen Pembimbing

Pembimbing I Pembimbing II

<u>Rr. Ani Dijah R, ST.MCs.</u> NIP. 1973051 2200501 2 003 <u>Ir. Kartini, MT</u> NIP/NPT. 19611110 199103 2 001 Sistem Pendukung Keputusan Penyediaan Bahan Baku Untuk Produksi Tenda Pada CV. SUKSES.

Pembimbing I: Ani Dijah R, ST, M.Cs

Pembimbing II: Ir. Kartini, MT

#### **ABSTRAK**

CV. SUKSES adalah perusahaan yang memproduksi berbagai jenis tenda. Tenda-tenda yang diproduksi berbagai macam jenis, yaitu tenda terop, tenda limas, tenda kerucut, tenda payung dan tenda meja. Bahan baku yang di gunakan pun berbagai jenis, pada pipa terdapat bahan pipa gas dan pipa galvanis, sedangkan pada kain terdapat jenis vinil printing, parasoil, terpauline, CCI dan sunbrella.

Sebagai perusahaan yang bersifat make to order, maka proses perencanaannya tidak semudah perusahaan make to stock. Yang ini menjadi pokok permasalahan yang dihadapi oleh CV. SUKSES adalah pengendalian material masih dilakukan secara manual dan intuisi. Disamping itu, CV. SUKSES hanya mengandalkan prosedur-prosedur kerja manual yang cukup memakan banyak waktu dan tenaga, akan tetapi masih ditemui banyak kendala-kendala yang pada akhirnya akan mengakibatkan sering kali terjadi penumpukan material atau bahkan kekurangan material. Untuk itu diperlukan sistem pendukung keputusan sebagai alat bantu yang dapat memberikan analisa kebutuhan bahan baku dan masukan kepada pengambilan keputusan tentang keputusan untuk menentukan banyaknya bahan baku yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pesanan serta informasi tentang keadaan gudang tiap waktu.

Untuk memecahkan permasalahan tersebut maka diterapkan metode trend projection untuk meramalakan kebutuhan bahan baku pada tahun mendatang serta perhitungan EOQ untuk menentukan banyaknya bahan baku yang efektif tiap kali melakukan pesanan, Safety stok untuk menentukan stok aman bahan baku dan ROP untuk menentukan kapan harus melakukan pemesanan bahan baku. Dan untuk memantau stok bahan baku di gudang terdapat early warning yang berisi informasi bila ada salah satu atau beberapa bahan baku yang akan habis persediaanya.

Kata kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Trend Projection, EOQ, Safety Stok, ROP.

#### KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) yang berjudul:

## "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYEDIAAN BAHAN BAKU UNTUK TENDA PADA CV. SUKSES"

Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) disusun sebagai syarat untuk menempuh Kelulusan di Fakultas Teknologi Industri Jurusan Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Surabaya Jawa Timur.

Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) ini memberikan penulis kesempatan untuk lebih memperdalam ilmu yang diperoleh selama masa perkuliahan dan untuk mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan selesainya Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Bapak Ir. Sutiyono. MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri UPN "Veteran" Jawa Timur.
- 2. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika UPN "Veteran" Jawa Timur.
- 3. Ibu Rr Ani Dijah R, ST, M.Cs selaku Pembimbing I yang telah mengarahkan, memberikan bimbingan dan saran yang membangun dalam menyusun skripsi ini serta telah banyak meluangkan banyak waktunya untuk membimbing saya

hingga selesai dalam pengerjaan Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) di UPN "Veteran" Jawa Timur

- Ibu Ir. Kartini, MT selaku dosen Pembimbing II yang telah banyak 4. memberikan masukan dalam bimbingan, dorongan serta kritik yang bermanfaat bagi penulis sejak awal hingga terselesainya laporan Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) di UPN "Veteran" Jawa Timur.
- 5. Bapak Sowarno selaku pemilik CV. SUKSES yang memberikan tempat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
- Kedua Orang Tua tercinta penulis terima kasih atas semua doanya, dukungan 6. serta harapan-harapannya selama ini sehingga terselesaikannya Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI).
- 7. Terima kasih kepada kakakku rully yang selalu memberikan bantuan dan support dalam mengerjakan Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) ini. Dan adikku rendy yang selalu ceria dan memberi semangat di saat penulis merasa suntuk dan kesepian.
- 8. Terima kasih kepada Rizky, Heldan dan Yudha yang sudah membantu meminjami laptopnya untuk presentasi demo dan persentasi sidang. Saya tidak dapat memberikan sesuatu yang berarti untuk kalian, hanya ucapan kata yang tulus "Terima kasih banyak".
- 9. Terima kasih kepada anak – anak Ilmu Komputer atau IK yang selalu saling memberi dukungan ketika mengalami kesulitan dalam mengerjakan Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) ini. Kita tunjukkan "IK bisa!!!"
- Terima kasih kepada Ferry, Hadi, Altaf yang selalu memberi semangat dan 10. masukan-masukkan positif.

Tak lupa untuk seseorang yang telah jauh, ini adalah bukti dari ucapan dan

janjiku kepada kamu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan

pembuatan Aplikasi ini namun penulis berharap semoga Aplikasi ini dapat ikut

menunjang perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu komputer. Kritik dan

saran yang membangun kami harapkan untuk kesempurnaan penulisan laporan ini,

semoga dapat bermanfaat.

Surabaya, Juni 2012

Penulis

Hak Cipta © milik UPN "Veteran" Jatim :
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh kHak Cipta © milik UPN "Veteran" Jatim :
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh khay cipta © milik UPN "Veteran" Jatim :
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber arya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber

iv

## DAFTAR ISI

Abstrak			i			
Kata Pen	ganta	r	ii			
Daftar Isi	i		v			
Daftar Ga	amba	r	ix			
Daftar Ta	abel		xiii			
BAB I	PENDAHULUAN					
	1.1	Latar Belakang	1			
	1.2	Rumusan Masalah	3			
	1.3	Tujuan	4			
	1.4	Batasan Masalah	4			
	1.5	Manfaat	6			
	1.6	Sistematika Penulisan	6			
DADII	T A 1	NDASAN TEORI	0			
BAB II			9			
	2.1	Profile CV. SUKSES	9			
	2.2	Konsep Dasar Sistem Pendukung keputusan (SPK)	10			
	2.3	Sistem Pendukung Keputusan	11			
	2.4	Gambaran Umum Manajemen Persediaan	11			
		2.4.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi persediaan	13			
	2.5	Metode Trend Projection	14			
	2.6	EOQ (Economic Order Quantity)	17			
	2.7	Safety Stock	18			
	2.8	Reorder Point (ROP)	20			
	2.9	Pengenalan PHP (Personal Home Page)	21			
		2.9.1 Skrip PHP	23			
	2.10	CSS (Cascading Style Sheets)	23			
	2.11	Program Database MySQL	24			
		2.11.1 Konektivitas PHP-Mysql	27			

BAB III	AN	ALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	28		
	3.1 Analisis Sistem				
	3.2	Flowchart Perancangan Program	30		
	3.3	Perancangan Sistem			
		3.3.1 Deskripsi Umum Sistem	32		
		3.3.2 Use Case Diagram	34		
		3.3.3 Activity Diagram	38		
		3.3.4 Sequence Diagram	59		
	3.4	Perancangan Database	62		
		3.4.1 Perancangan Data	63		
		3.4.2 Perancangan Tabel	65		
	3.5	Perancangan Interface	70		
BAB IV	IM	PLEMENTASI	72		
	4.1	Kebutuhan Sistem	72		
		4.4.1 Perangkat Keras (hardware)	72		
		4.4.2 Perangkat Lunak (software)	73		
	4.2	Implementasi Peramalan	73		
	4.3	Implementasi Sistem	125		
		4.3.1 Tampilan Halaman Profil	125		
		4.3.2 Tampilan Halaman Contact	126		
		4.3.3 Tampilan Halaman Gallery	126		
		4.3.4 Tampilan Halaman Tambah Pesanan	127		
		4.3.5 Tampilan Halaman Edit Pesanan	128		
		4.3.6 Tampilan Halaman Lihat Pesanan	129		
		4.3.7 Tampilan Halaman Stok Masuk	130		
		4.3.8 Tampilan Halaman Stok Keluar	131		
		4.3.9 Tampilan Halaman Lihat Stok	132		
		4.3.10 Tampilan Halaman Tambah Katalog	133		
		4.3.11 Tampilan Halaman Edit Katalog	134		
		4.3.12 Tampilan Halaman Lihat Katalog	135		
		4.3.13 Tampilan Halaman Tambah Bahan Baku	136		

		4.3.14	Tampilan Halaman Edit Bahan Baku	137
		4.3.15	Tampilan Halaman Lihat Bahan Baku	138
		4.3.16	Tampilan Halaman Tambah User	139
		4.3.17	Tampilan Halaman Edit User	140
		4.3.18	Tampilan Halaman Lihat User	141
		4.3.19	Tampilan Halaman Analisa	142
		4.3.20	Tampilan Halaman Reset User	143
BAB V	UJ	I COBA	DAN EVALUASI	145
	5.1	Ujicob	a Untuk Pengguna Umum	145
		5.1.1	Ujicoba Halaman Profil	146
		5.1.2	Ujicoba Halaman Contact	146
		5.1.3	Ujicoba Halaman Gallery	147
	5.2	Ujicob	a Untuk Admin	149
		5.2.1	Ujicoba Buat User	149
		5.2.2	Ujicoba Login	150
		5.2.3	Ujicoba Tambah Pesanan	152
		5.2.4	Ujicoba Edit Pesanan	153
		5.2.5	Ujicoba Lihat Pesanan	155
		5.2.6	Ujicoba Stok Masuk	156
		5.2.7	Ujicoba Stok Keluar	157
		5.2.8	Ujicoba Lihat Stok	157
		5.2.9	Ujicoba Tambah katalog	158
		5.2.10	Ujicoba Edit Katalog	159
		5.2.11	Ujicoba Lihat Katalog	161
		5.2.12	Ujicoba Ganti Password	161
	5.3	Ujicob	a Untuk Superadmin	163
		5.3.1	Ujicoba Tambah Bahan Baku	164
		5.3.2	Ujicoba Edit Bahan Baku	164
		5.3.3	Ujicoba Lihat Bahan Baku	166
		5.3.4	Ujicoba Tambah User	167
		5.3.5	Ujicoba Edit User	168

5.3.6	Ujicoba Lihat User	170		
5.3.7	Ujicoba Analisa	171		
5.3.8	Ujicoba Reset User	172		
5.3.9	Ujicoba Pemantauan Bahan Baku	173		
5.3.10	Ujicoba Kondisi Tidak Ideal	173		
BAB VI KESIMP	ULAN DAN SARAN	175		
6.1 Kesim	pulan	175		
6.2 Saran		176		
DAFTAR PUSTAKA				
LAMPIRAN				

#### BAB I

#### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Tenda secara umum adalah benda pakai yang berguna untuk melindungi dari sinar matahari maupun hujan dan dapat pula sebagai media promosi bagi perusahaan-perusahaan dalam memperkenalkan produknya ke masyarakat. CV. SUSKES adalah salah satu industri tenda yang berada di kota Surabaya. CV. SUKSES memproduksi berbagai macam produk tenda seperti terop, tenda limas, tenda kerucut, tenda payung dan tenda taman.

Perkembangan yang begitu cepat dengan tingkat persaingan yang semakin berat mengarahkan setiap industri harus memandang ke depan dalam menentukan langkahnya dan bagaimana usaha dan cara untuk mencapainya. Oleh sebab itu, strategi penjualan merupakan hal yang sangat penting dalam bisnis untuk dapat meningkatkan nilai penjualan. Salah satunya ialah dibutuhkan suatu ketersediaan bahan baku yang cukup untuk bisa men-supplay banyaknya minat konsumen yang ingin membeli produk tersebut.

Bahan baku merupakan salah satu investasi yang penting, karena akan mempengarui kelanjutan dari produksi. Jumlah persediaan yang terlalu besar atau terlalu kecil akan dapat menimbulkan masalah. Kekurangan persediaan dapat menghambat kelancaran proses produksi, serta kehilangan kesempatan untuk mendapatkan keuntungan atau lost sale. Sebaliknya jika jumlah persediaan yang

ada lebih besar dari yang dibutuhkan, maka akan mengakibatkan biaya pemeliharaan dan biaya resiko kerusakan atau kehilangan bahan-bahan tersebut akan menjadi lebih besar. Persediaan yang melebihi kebutuhan juga investasi persediaan yang tidak efisien dan akan mengakibatkan biaya mengurangi keuntungan perusahaan. Dengan ini diperlukan pemantauan bahanbahan produksi sehingga tidak mempengaruhi jalannya produksi.

Mencermati kondisi yang terjadi pada industri tenda CV. SUKSES selama ini, masih terdapat masalah dalam penyetokan bahan baku. Diantaranya adalah masih sering terjadi kehabisan bahan baku sebelum waktu yang sudah ditentukan yaitu selama satu tahun. Hal ini memunculkan kemungkinan pembeli barang (konsumen) kecewa bahkan beralih ke industri tenda lainnya, di karenakan ketersediaan bahan baku yang di inginkan sudah habis. Melihat situasi yang kerap terjadi tersebut, dibutuhkannya suatu penafsiran dalam pembelian stok bahan baku dalam jangka waktu yang sudah ditentukan. Berdasarkan beberapa keadaan diatas, penulis tertarik untuk menerapkan aplikasi bagaiman menganalisa, mengelola dan memantau bahan-bahan produksi, baik saat bahan-bahan masuk atau bahan-bahan keluar, dan waktu pemesanan bahan baku dan memberikan peringatan awal (early warning) untuk memberikan informasi bahan baku yang sudah menipis atau hampir habis sehingga harus segera melakukan pemesanan. Serta menganalisa kebutuhan bahan baku yang dibutuhkan pada tahun-tahun yang akan datang berdasarkan history produksi pada tahun-tahun sebelumnya.

Pemberian informasi tentang pemantauan bahan baku yaitu akan dilakukan pengecekan berdasarkan stok yg tersedia di gudang dan bahan baku yang harus di sediakan untuk menyelesaiakan pesanan berdasarkan data-data

3

pesanan yang harus dikerjakan. Dan untuk proses analisa bahan baku yang

diperlukan perusahaan pada tahun depan yaitu dengan metode Trend Projection,

yaitu perhitungan berdasarkan produksi dari tahun-tahun yang sudah dilalui akan

di dapatkan history-history dari kebutuhan bahan baku perusahaan pada tahun-

tahun yang sudah dilalui. Sehingga didapat perkiraan bahan baku pada tahun yang

aman. Dan penganalisaan EOQ (Economic Order Quantity), ROP (Reorder

Point) dan safety stock.

1.2. Perumusan Masalah

Karena sangat luasnya pembahasan yang berkaitan dengan penafsiran

bahan baku yang harus disediakan pada suatu perusahaan, maka perlu adanya

perubahan yang sistematis. Rumusan masalah yang ingin dikaji melalui

pelaksanaan skripsi ini yakni:

a. Bagaimana menganalisa kebutuhan bahan baku yang diperlukan oleh

perusahaan di tahun akan datang dengan menggunakan metode Trend

Projection, yaitu perhitungan berdasarkan produksi dari tahun-tahun yang

sudah dilalui, sehingga proses produksi tidak terganggu dan menambah

keuntungan bagi perusahaan.

b. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan perhitungan EOQ

(Economic Order Quantity), ROP (Reorder Point) dan safety stock

c. Bagaimana membentuk dan merancang sistem yang terintegrasi dalam

mengelola bahan baku, sehingga akan terpantau persediaan bahan baku di

gudang.

4

d. Bagaimana membuat sistem peringatan awal (early warning) untuk

memberi informasi bahan baku yang sudah masuk pada kadar menipis atau

hampir habis.

e. Bagaimana membuat aplikasi yang sesuai dengan yang dihasilkan sehingga

aplikasi dapat memberi solusi yang sesuai.

1.3. Tujuan

Mengacu pada rumusan masalah, tujuan yang hendak dicapai dalam

penyusun Tugas Akhir ini adalah:

a. Membuat perangkat lunak yang dapat menganalisa bahan baku yang di

butuhkan perusahaan pada satu tahun mendatang.

b. Membuat perangkat lunak dengan menerapkan proses-proses pemesanan

tenda.

c. Membuat perangkat lunak dengan menerapkan proses-proses di dalamnya,

seperti penambahan bahan baku dan pengeluaran bahan baku.

d. Merancang sistem early warning yang ditambahkan sebagai feature dalam

sistem dimana berisi informasi bila ada salah satu atau beberapa bahan baku

yang akan habis persediaanya.

1.4. Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan pada permasalahan, maka sejumlah batasan

masalah dan asumsi yang ada dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

5

Sistem pendukung keputusan ini berdasarkan pada data-data produksi dan

penggunaan bahan baku pada pesanan tahun 2011 yang kemudian dijadikan

acuan dalam memprediksi bahan baku.

b. Memprediksian bahan baku pada tahun mendatang menggunakan metode

Trend Projection

c. Sebagai bahan pertimbangan perencanaan pemesanan bahan baku pada

tahun mendatang aplikasi ini hanya menetapkan rumus-rumus dari EOQ

(Economic Order Quantity), ROP (Reorder Point) dan safety stock

berdasarkan pada data-data pemakaian bahan baku pada tahun 2011, yang

hasilnya tergantung dari data yang dimasukkan user

d. Sistem ini ditujukan pada karyawan perusahaan yang bertugas sebagai

bagian menerima pesanan, bagian gudang yang ingin melihat pesanan atau

persedian bahan baku yang ada di gudang dan pimpinan yang ingin

melakukan analisa

e. Sistem ini juga ditujukan pada para calon-calon pemesan (pembeli) yang

ingin melihat profile, contact dan gallery barang-barang produksi yang

dihasilkan perusahaan, sehingga pemesan mempunyai gambaran akan

barang yang di pesan.

f. Sistem early warning hanya berisi informasi bahan baku yang telah

memasuki tingkat habis atau sudah masuk pada kadar menipis, sehingga

dapat dijadikan perencanaan untuk melakukan memesan kembali bahan

baku.

g. Aplikasi dekstop ini di rancang untuk digunakan pada jaringan local

#### 1.5. Manfaat

#### Bagi Peneliti

a. Sebagai langkah untuk penerapan ilmu berdasarkan teori yang selama ini, sehingga dapat menambah pengetahuan praktis pengelolaan barang bahanbahan baku.

#### Bagi institusi

- a. Memberi bantuan pada perusahaan untuk menganalisa dan memprediksi bahan baku yang dibutuhkan pada tahun akan datang.
- b. Memberi akses cepat bagi petugas bagian gudang untuk memperoleh informasi data yang dibutuhkan dalam pengadaan persediaan bahan baku
- c. Membantu pengambilan keputusan untuk melakuakan pemesanan bahan baku, sehingga diharapkan dapat mengurangi terjadinya overstock dan stok out.
- d. Memberikan informasi kepada kepala bagian mengenai persedian bahan baku yang sudah menipis untuk segera melakukan memesan kembali bahan baku.

#### 1.6. Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir (Skripsi) ini terdiri dari 6 (enam) bab, dimana masing-masing bab mempunyai kaitan satu sama lain, yaitu:

#### BAB I: **PENDAHULUAN**

Dalam bab ini menjelaskan secara umum mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah yang ada pada sistem ini, manfaat dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

#### BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini berisi bebagai teori dasar yang menjadi landasan untuk merancang dan membuat sistem berbasis pengetahuan dan aturan yang digunakan untuk menghasilkan keputusan mengatasi suatu untuk permasalahan yang terjadi.

#### BAB III: ANALISA DAN PERANCANGAN DESAIN SISTEM

Bab ini membahas tentang perancangan kebutuhan sistem yaitu sistem berbasis pengetahuan dan aturan untuk memprediksi bahan baku pada tahun-tahun yang akan datang.

#### BAB IV: IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisikan penjelasan tentang mengimplementasi rancangan sistem ke dalam bentuk suatu program.

#### BAB V: UJICOBA DAN EVALUASI SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang pengujian sistem secara umum maupun terperinci. Langkah pengujian dilakukan berulang

hingga di capai suatu sistem sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan.

#### BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil permasalahan yang terjadi dalam skripsi ini serta berisi tentang saran-saran yang yang dapat digunakan untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut atas sistem yang telah dibuat.