

**PENERAPAN METODE *SUPPLY CHAIN MANAGEGEMENT* (SCM)
PADA PERSEDIAAN BAHAN BAKU BROWNIES DI CV BOGA UTAMA
PALEMBANG**



TUGAS AKHIR

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**ARUM NAMIRA FEBA ANDINI
0614 4083 1886**

**PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
2018**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Do all things with kindness.”

(Unknown)

“Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh.”

(Confusius)

Saya persembahkan kepada:

- *Kedua Orang tua yang selalu memberiku semangat dan nasihat*
- *Saudara-saudaraku tercinta*
- *Seluruh Dosen yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan terutama dosen pembimbing Tugas Akhir*
- *Teman-Teman yang telah mendukung dalam pengerjaan Tugas Akhir*
- *Almamaterku*

ABSTRACT

Brownies are soft and dense-textured cakes, dark brown in color and have a distinctive chocolate flavor. In Indonesia the existence of brownies is easy to find, start from the one which has a famous brand such as Brownies Amanda. CV Boga Utama Palembang is a company engaged in bakery, known as Brownies Amanda branch of Palembang. The expenditure of raw materials that will be used in the current production process, involves the production and warehousing parts. The written recording process of brownies raw material inventory in CV Boga Utama Palembang is good enough but still done manually, which is recorded in excel and sent using email to the manager, so the data errors can be occur, it causes less effective and efficient so it can slow the process of working time on related unit. Therefore, the author will make an application to manage the supply of the raw material of Amanda Brownies Palembang branch and apply Supply Chain Management (SCM) method and use Economic Order Quantity (EOQ) as its inventory management method to increase the accurate information and technology requirement on supervision of brownies raw materials inventory and to increase the result of the output so that the concerned of the employees in this case can perform their duties properly.

Keywords: Inventory, Raw Materials, Supply Chain Management, Economic Order Quantity

ABSTRAK

Brownies merupakan kue yang bertekstur lembut dan padat, berwarna coklat kehitaman dan memiliki rasa khas coklat. Di Indonesia keberadaan brownies sudah mudah untuk dicari dari yang memiliki merek yang telah terkenal seperti brownies Amanda yang tersohor. *CV Boga Utama Palembang* adalah perusahaan yang bergerak dibidang *bakery* yang dikenal dengan nama *Amanda Brownies cabang Palembang*. Pengeluaran bahan baku yang akan dipakai dalam proses produksi saat ini, melibatkan bagian produksi dan bagian pergudangan. Proses pencatatan persediaan bahan baku brownies di *CV Boga Utama Palembang* ini sudah cukup baik namun masih dilakukan secara manual, yaitu dicatat di *excel* lalu dikirim menggunakan email ke pimpinan sehingga bisa terjadi kesalahan data, ini menyebabkan kurang efektif dan efisien sehingga dapat memperlambat proses waktu kerja pada unit terkait. Maka dari itu, penulis akan membuat aplikasi untuk mengatur persediaan bahan baku brownies Amanda cabang Palembang serta menerapkan metode *Supply Chain Management (SCM)* dan menggunakan *Economic Order Quantity (EOQ)* sebagai metode pengelolaan persediaannya untuk meningkatkan kebutuhan teknologi informasi yang akurat mengenai pengawasan terhadap persediaan bahan baku brownies dan *output* yang dihasilkan agar para pegawai yang berkepentingan dalam hal ini dapat melaksanakan tugasnya dengan baik.

Kata Kunci: *Persediaan, Bahan Baku, Supply Chain Management, Economic Order Quantity*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Mata Kuliah Tugas Akhir pada Program Studi Manajemen Informatika D4 di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu dan Ayah yang telah banyak memberikan dukungan serta doa sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Carlos R.S., S.T., M.T., selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Aladin, S.E., M.,Si., Ak.Ca., selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Ir. H. Irawan Rusnadi, M.T., selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd., selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
8. Bapak Sony Oktapriandi S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika dan Pembimbing II dalam penulisan tugas akhir.
9. Bapak M. Aris Ganiardi, S.Si., M.T., selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika DIV.

10. Ibu Desi Apriyanty S.E., M.Si., selaku Pembimbing I dalam penulisan tugas akhir.
11. Teman-teman seperjuangan MI B 2014.
12. Teman-teman DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya 2014.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN JUDUL	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup Sistem	2
1.3 Permasalahan.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metodologi Pengumpulan Data	3
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Teori Umum	6
2.1.1 Pengertian Teknologi Informasi	6
2.1.2 Pengertian Internet	6
2.1.3 Pengertian <i>World Wide Web (WWW)</i>	8
2.2 Teori Judul	7
2.2.1 <i>Supply Chain Management (SCM)</i>	7
2.2.1.1 Pengertian <i>Supply Chain Management (SCM)</i>	7

2.2.2	Persediaan Bahan Baku	8
2.2.2.1	Pengertian Persediaan	8
2.2.2.2	Pengertian Bahan Baku	8
2.2.2.3	Pengertian Persediaan Bahan Baku	9
2.2.2.4	Faktor yang Mempengaruhi Pengelolaan Persediaan Bahan Baku	9
2.2.3	<i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	10
2.2.4	<i>Re-Order Point</i> (ROP)	11
2.2.5	<i>Safety Stock</i>	11
2.2.6	Penerapan Metode <i>Supply Chain Management</i> (SCM) pada Persediaan Bahan Baku Brownies di CV. Boga Utama	12
2.3	Referensi Sebelumnya	12
BAB III METODELOGI PENELITIAN		15
3.1	Instansi Perusahaan	15
3.1.1	Visi dan Misi Perusahaan	15
3.1.1.1	Visi	15
3.1.1.2	Misi	15
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	15
3.3	Alat dan Bahan Penelitian	15
3.3.1	Alat Penelitian	15
3.3.2	Bahan Penelitian	16
3.4	Tahapan Penelitian	16
3.4.1	Tahap Perumusan Masalah	16
3.4.2	Tahap Pengumpulan Data	16
3.4.3	Rancangan Penelitian	17
3.5	Metode Analisis Penelitian	18
3.5.1	<i>Supply Chain Management</i> (SCM).....	18
3.6	Metode Pengelolaan Persediaan	19
3.6.1	<i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)	19
3.6.2	<i>Re-Order Point</i> (ROP)	19
3.7	Penyelesaian Masalah dengan Metode Pengelolaan Persediaan	20

3.8 Metode Pengembangan Sistem	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Hasil	22
4.1.1 Alat Bantu Perancangan	22
4.1.1.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	22
4.1.1.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	22
4.1.2 Bahan Bantu Perancangan	23
4.2 Pembahasan	23
4.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem	23
4.2.1.1 Perencanaan (<i>Planning</i>)	23
4.2.1.1.1 Kebutuhan Fungsional	23
4.2.1.1.2 Kebutuhan Non Fungsional	24
4.2.1.2 Kebutuhan Pengembangan Sistem	24
4.2.1.2.1 Data Persediaan Bahan Baku	24
4.3 Perancangan Sistem	25
4.3.1 Diagram Konteks	25
4.3.2 Diagram Nol	27
4.3.3 <i>Flowchart</i>	28
4.3.3.1 <i>Flowchart Admin</i>	28
4.3.3.2 <i>Flowchart Petugas</i>	29
4.3.3.3 <i>Flowchart Pimpinan</i>	30
4.3.4 <i>Blockchart</i>	30
4.3.5 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	32
4.4 Tabel Data	32
4.5 Kamus Data	34
4.6 Rancangan Halaman Aplikasi	36
4.6.1 Rancangan Halaman <i>Login</i>	36
4.6.2 Rancangan Halaman <i>Home</i>	36
4.6.3 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Pimpinan	37
4.6.4 Rancangan Halaman Profil Pimpinan.....	38
4.6.5 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Pegawai	39

4.6.6	Rancangan Halaman Profil Pegawai	39
4.6.7	Rancangan Halaman Tambah Bahan Baku	40
4.6.8	Rancangan Halaman <i>Edit</i> Bahan Baku	41
4.6.9	Rancangan Halaman Halaman Lihat Pesanan Bahan Baku	42
4.6.10	Rancangan Halaman Pembelian Bahan Baku	43
4.6.11	Rancangan Halaman Tambah Pembelian Bahan Baku	44
4.6.12	Rancangan Halaman Lihat Pembelian Bahan Baku	45
4.6.13	Rancangan Halaman Bahan Baku Masuk	46
4.6.14	Rancangan Halaman Tambah Bahan Baku Masuk	47
4.6.15	Rancangan Halaman Lihat Bahan Baku Masuk	48
4.6.16	Rancangan Halaman Bahan Baku Keluar	49
4.6.17	Rancangan Halaman Tambah Bahan Baku Keluar	50
4.6.18	Rancangan Halaman Lihat Bahan Baku Keluar	51
4.7	Tampilan Halaman Aplikasi	52
4.7.1	Halaman <i>Login Admin</i>	53
4.7.2	Halaman <i>Home Admin</i>	53
4.7.3	Halaman <i>Input</i> Tambah Bahan Baku	54
4.7.4	Halaman Daftar Bahan Baku	54
4.7.5	Halaman <i>Edit</i> Bahan Baku	55
4.7.6	Halaman <i>Input</i> Tambah Pembelian Bahan Baku	55
4.7.7	Halaman Daftar Pembelian Bahan Baku	56
4.7.8	Halaman Hapus Daftar Pembelian Bahan Baku	57
4.7.9	Halaman <i>Input</i> Tambah Pemakaian Bahan Baku	57
4.7.10	Halaman Daftar Pemakaian Bahan Baku	58
4.7.11	Halaman <i>Edit</i> Pemakaian Bahan Baku	58
4.7.12	Halaman Daftar Persediaan Bahan Baku	59
4.7.13	Halaman <i>Login</i> Pimpinan	60
4.7.14	Halaman <i>Home</i> Pimpinan	60
4.7.15	Halaman <i>Input</i> Tambah Petugas	61
4.7.16	Halaman Daftar Petugas	61

4.7.17	Halaman <i>Edit</i> Petugas.....	62
4.7.18	Halaman Hapus Petugas	62
4.7.19	Halaman Laporan Pembelian	63
4.7.20	Halaman Laporan Pemakaian	63
4.7.21	Halaman Laporan Persediaan	64
4.8	Tes Perangkat Lunak (<i>Testing</i>)	65
4.8.1	Rencana Pengujian	65
4.8.2	Hasil Pengujian	65
4.8.2.1	Pengujian Halaman <i>Admin</i>	65
4.8.2.2	Pengujian Halaman Pimpinan	66
4.9	Pembahasan dan Pemeliharaan Sistem	67
4.9.1	Pembahasan	67
4.9.2	Pemeliharaan Sistem	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran	73

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional	23
Tabel 4.2 Tabel <i>Admin</i>	33
Tabel 4.3 Tabel Bahan Baku	33
Tabel 4.4 Tabel Pembelian	34
Tabel 4.5 Tabel Pemakaian	34
Tabel 4.6 Rencana Pengujian	65
Tabel 4.7 Pengujian <i>Admin</i>	65
Tabel 4.8 Pengujian Pimpinan	66
Tabel 4.9 Data Persediaan Bahan Baku	67
Tabel 4.10 Perbandingan Proses Perhitungan Metode	69
Tabel 4.11 Perbandingan Hasil Akhir	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Rancangan Penelitian	17
Gambar 4.1 Diagram Konteks	26
Gambar 4.2 Diagram Nol	27
Gambar 4.3 <i>Flowchart Admin</i>	29
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Petugas	30
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Pimpinan	31
Gambar 4.6 <i>Blockchart</i>	32
Gambar 4.7 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	33
Gambar 4.8 Rancangan Halaman <i>Login</i>	37
Gambar 4.9 Rancangan Halaman <i>Home</i>	38
Gambar 4.10 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Pimpinan	39
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Profil Pimpinan	40
Gambar 4.12 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Pegawai	40
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Profil Pegawai	41
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Tambah Bahan Baku	42
Gambar 4.15 Rancangan Halaman <i>Edit</i> Bahan Baku	43
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Lihat Pesanan Bahan Baku	44
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Pembelian Bahan Baku	45
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Tambah Pembelian Bahan Baku	46
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Lihat Pembelian Bahan Baku	47
Gambar 4.20 Rancangan Halaman Bahan Baku Masuk	48
Gambar 4.21 Rancangan Halaman Tambah Bahan Baku Masuk	49
Gambar 4.22 Rancangan Halaman Lihat Bahan Baku Masuk	50
Gambar 4.23 Rancangan Halaman Bahan Baku Keluar	51
Gambar 4.24 Rancangan Halaman Tambah Bahan Baku Keluar	52
Gambar 4.25 Rancangan Halaman Lihat Bahan Baku Keluar	53
Gambar 4.26 Halaman <i>Login Admin</i>	54
Gambar 4.27 Halaman <i>Home Admin</i>	54
Gambar 4.28 Halaman <i>Input</i> Tambah Bahan Baku	55

Gambar 4.29 Halaman Daftar Bahan Baku	55
Gambar 4.30 Halaman <i>Edit</i> Bahan Baku	56
Gambar 4.31 Halaman <i>Input</i> Tambah Pembelian Bahan Baku	57
Gambar 4.32 Halaman Daftar Pembelian Bahan Baku	57
Gambar 4.33 Halaman Hapus Daftar Pembelian Bahan Baku	58
Gambar 4.34 Halaman <i>Input</i> Tambah Pemakaian Bahan Baku	58
Gambar 4.35 Halaman Daftar Pemakaian Bahan Baku	59
Gambar 4.36 Halaman <i>Edit</i> Pemakaian Bahan Baku	60
Gambar 4.37 Halaman Daftar Persediaan Bahan Baku	60
Gambar 4.38 Halaman <i>Login</i> Pimpinan	61
Gambar 4.39 Halaman <i>Home</i> Pimpinan	61
Gambar 4.40 Halaman <i>Input</i> Tambah Petugas	62
Gambar 4.41 Halaman Daftar Petugas	62
Gambar 4.42 Halaman <i>Edit</i> Petugas.....	63
Gambar 4.43 Halaman Hapus Petugas	63
Gambar 4.44 Halaman Laporan Pembelian	64
Gambar 4.45 Halaman Laporan Pemakaian	65
Gambar 4.46 Halaman Laporan Persediaan	65