



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**Analisis dan Perancangan Supply Chain Management untuk
mendukung Produksi dan Distribusi pada
PT. ALGYP SARANA GRAHA**

Elfira Tri Yuliani Henan

41812120224

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41812120224

Nama : ELFIRA TRI YULIANI HENAN

Judul Skripsi : Analisis dan Perancangan Supply Chain Management untuk mendukung Produksi dan Distribusi pada PT. ALGYP SARANA GRAHA

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 10 Januari 2015




(ELVIRA TRI YULIANI HENAN)

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812120224
Nama : ELFIRA TRI YULIANI HENAN
Judul Skripsi : Analisis dan Perancangan Supply Chain Management untuk mendukung Produksi dan Distribusi pada PT. ALGYP SARANA GRAHA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

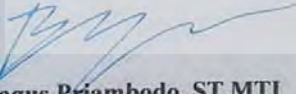
JAKARTA, 11 Februari 2015



Inge Handriani, M.MSI., M.Ak.

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MENGETAHUI,
MERCU BUANA



Bagus Priambodo, ST,MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST, MMSi.

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis sampaikan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas segala berkat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “**Analisis dan Pengembangan Supply Chain Management untuk mendukung Produksi dan Distribusi PT. ALGYP SARANA GRAHA**” Skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Sarjana Sistem Informasi Universitas Mercubuana Jakarta.

Skripsi ini dapat terlaksana dengan baik atas bimbingan dan bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima

kasih kepada:

1. Ibu Inge Handriani, M.MSi., M.Ak. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu dan sumbangan pikiran serta ilmunya untuk membantu penulis dalam memberikan arahan dan masukan terkait skripsi yang penulis kerjakan.
2. Ibu Nur Ani, ST, MMSi. selaku Ketua Prodi Sistem Informasi.
3. Bapak Bagus Priambodo, ST,M.TI. selaku Sekertaris Prodi Sistem Informasi.
4. Ibu/Bapak selaku dosen penguji yang telah menguji tugas akhir penulis.
5. Para Dosen SI yang dengan setia membagikan ilmu serta pengalamannya.
6. Pihak Admisi yang selalu membantu penulis.
7. Ibunda tercinta Ny. Sri Henan, Kakak-kakakku Yuni & Yudi tersayang, adikku Jihan cantik yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan, kalian adalah kekuatan bagi penulis.
8. Keluarga Besar Papa & Mama, sepupu-sepupuku, Nenek Hj. Aminah Henan tercinta yang tiada hentinya member nasihat kepada penulis.
9. Teman, kerabat, sahabat terbaik di hati Zeno Budi Aji Wiguna yang selalu medampingi, tak hentinya memberi semangat dan dorongan serta doanya terhadap penulis.
10. Sahabat sepanjang Abad Nona Adeng Pelu yang sangat antusias dalam memberi dukungan.
11. Teman-teman angkatan 2012/2013, yang selalu semangat untuk mensupport satu sama lain, tanpa kalian penulis tidak akan mempunyai semangat yang dalam untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

12. Keluarga Besar Universitas Mercubuana, yang selalu berbagi informasi serta dukungan yang tiada tara.
13. (Manager & staff ALGYP) yang telah membantu penulis dalam pengambilan data.
14. Komisaris Algyp yang telah membantu penulis dalam pengambilan data.
15. Dan terakhir untuk Guru FIQH serta orang tua kedua saya Ibu Rugaya Djohar S.Pdi yang tak hentinya mengirimkan doa dari seberang sana, serta nasihat yang tiada tara.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk dijadikan acuan perbaikan ke arah yang lebih baik. Akhir kata, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.



Jakarta, 10/01/2015

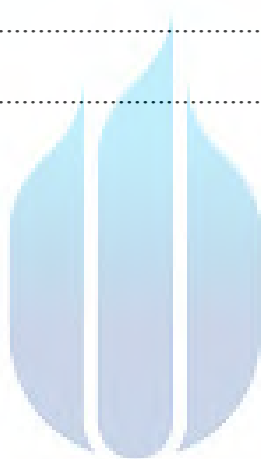
Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAKSI	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	3
1.3.1 Tujuan	3
1.3.2 Manfaat	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Jenis Penelitian.....	4
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data	5
1.5.3 Metode Pengembangan Sistem.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Supply Chain Management	8
2.1.1 Defenisi Supply Chain	8
2.1.2 Defenisi Supply Chain Management	8

2.1.3	Entitas Supply Chain Management.....	10
2.1.4	Komponen Dasar Supply Chain Management	11
2.1.5	Tujuan Supply Chain Management.....	12
2.1.6	Manfaat Supply Chain Management.....	13
2.2.	Analisis.....	16
2.2.1	Pengembangan Sistem	16
2.2.2	Analisis PIECES.....	18
2.3.	Analisis Sistem	21
2.4.	Perancangan.....	24
2.4.1	Konsep Pemodelan Menggunakan UML	25
2.4.2	Komponen-komponen UML.....	25
2.5.	Delapan Aturan Emas Perancangan User Interface.....	29
BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN		31
3.1.	Gambaran Umum Perusahaan	31
3.1.1	Riwayat Perusahaan	31
3.1.2	Struktur Organisasi dan Fungsi	31
3.1.3	Uraian Tugas dan Wewenang	32
3.2.	Analisa Sistem Berjalan	35
3.1.3	Use Case Diagram	35
3.3.	Hasil Analisis Identifikasi Masalah.....	36
3.4.	Hasil Analisis Pemecahan Masalah.....	40
3.5.	Usulan Perancangan Sistem	41
3.5.1	Use Case Diagram	41
3.5.2	Skenario Use Case.....	42
3.5.3	Activity Diagram	49

3.5.4 Sequence Diagram.....	58
3.5.5 Class Diagram.....	66
BAB IV PERANCANGAN INTERFACE	67
4.1. Interface.....	67
4.2. Perancangan Input	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
5.1. Kesimpulan.....	88
5.2. Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN.....	91



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Waterfall model
2. Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Algyp Sarana Graha
3. Gambar 3.2 Use Case Sistem Berjalan pada PT. Algyp Sarana Graha
4. Gambar 3.3 Use Case Diagram yang Diusulkan
5. Gambar 3.4 Activity Diagram Login
6. Gambar 3.5 Activity Diagram Mengelola Data Pemesanan (order)
7. Gambar 3.6 Activity Diagram Login Bagian Administrasi/Keuangan
8. Gambar 3.7 Activity Diagram Mengelola Data Pembayaran Retail
9. Gambar 3.8 Activity Diagram Login Bagian Proyek
10. Gambar 3.9 Activity Diagram Mengelola Data Pesanan Proyek
11. Gambar 3.10 Activity Diagram Pembagian Tugas Karyawan Proyek
12. Gambar 3.11 Activity Diagram Mengelola Tahapan Pembayaran Proyek
13. Gambar 3.12 Activity Diagram Login Bagian Gudang
14. Gambar 3.13 Activity Diagram Mengelola Penyediaan Bahan Baku
15. Gambar 3.14 Activity Diagram Login Bagian Produksi
16. Gambar 3.15 Activity Diagram Mengelola Data Hasil Produksi
17. Gambar 3.16 Sequence Diagram Login Bagian Penjualan
18. Gambar 3.17 Sequence Diagram Mengelola Data Pemesanan
19. Gambar 3.18 Sequence Diagram Login Bagian Administrasi/Keuangan
20. Gambar 3.19 Sequence Diagram Mengelola Data Pembayaran
21. Gambar 3.20 Sequence Diagram Login Bagian Proyek
22. Gambar 3.21 Sequence Diagram Mengelola Data Pemesanan Proyek
23. Gambar 3.22 Sequence Diagram Pembagian Tugas Karyawan Proyek
24. Gambar 3.23 Sequence Diagram Tahapan Pembayaran Proyek
25. Gambar 3.24 Sequence Diagram Login Bagian Gudang
26. Gambar 3.25 Sequence Diagram Mengolah Bahan Baku
27. Gambar 3.26 Sequence Diagram Login Bagian Produksi
28. Gambar 3.27 Sequence Diagram Mengelola Data Hasil Produksi
29. Gambar 3.28 Class Diagram Usulan
30. Gambar 4.1 Struktur Menu
31. Gambar 4.2 Perancangan Tampilan Login
32. Gambar 4.3 Perancangan Halaman Utama

33. Gambar 4.4 Perancangan Halaman Karyawan
34. Gambar 4.5 Perancangan Halaman Aktivasi dan Ubah Password
35. Gambar 4.6 Perancangan Halaman Aktivasi dan Ubah Password
36. Gambar 4.7 Perancangan Halaman Konsumen
37. Gambar 4.8 Perancangan Halaman Pesanan
38. Gambar 4.9 Perancangan Halaman Buat Pesanan Baru
39. Gambar 4.10 Perancangan Halaman Pembayaran
40. Gambar 4.11 Perancangan Halaman Konsumen Proyek
41. Gambar 4.12 Perancangan Halaman Pesanan Proyek
42. Gambar 4.13 Perancangan Halaman Buat Pesanan Proyek Baru
43. Gambar 4.14 Perancangan Halaman Pembagian Tugas Karyawan Proyek
44. Gambar 4.15 Perancangan Halaman Tahapan Pembayaran Proyek
45. Gambar 4.16 Perancangan Halaman Supplier
46. Gambar 4.17 Perancangan Halaman Bahan Baku
47. Gambar 4.18 Perancangan Halaman Permintaan Bahan Baku
48. Gambar 4.19 Perancangan Halaman PO untuk Bahan Baku
49. Gambar 4.20 Perancangan Halaman Penerimaan Bahan Baku
50. Gambar 4.21 Perancangan Halaman Penggunaan Bahan Baku
51. Gambar 4.22 Perancangan Halaman Hasil Produksi
52. Gambar 4.23 Perancangan Halaman Laporan

DAFTAR TABEL

1. Table 2.1. Tabel kerangka PIECES
2. Table 2.2. Cause-and-Effect analysis
3. Table 2.3. Use Case Diagram
4. Table 2.4. Activity Diagram
5. Table 2.5. Sequence Diagram
6. Table 2.6. Class Diagram
7. Tabel 3.1 Tinjauan PIECES Terhadap Sistem yang Sedang Berjalan
8. Tabel 3.2 Tabel Analisis Masalah (Cause-and-Effect Analysis)
9. Tabel 3.3 Pernyataan Masalah dan Solusi
10. Tabel 3.4 Skenario Use Case Login PPIC
11. Tabel 3.5 Skenario Use Case Mengelola data pemesanan
12. Tabel 3.6 Skenario Use Case Login Bagian Administrasi/Keuangan
13. Tabel 3.7 Skenario Use Case Mengelola data Pembayaran
14. Tabel 3.8 Skenario Use Case Login Bagian Proyek
15. Tabel 3.9 Skenario Use Case Mengelola Pesanan Proyek
16. Tabel 3.10 Skenario Use Case Pembagian Tugas Karyawan Proyek
17. Tabel 3.11 Skenario Use Case Mengelola Data Tahapan Pembayaran Proyek
18. Tabel 3.12 Skenario Use Case Login Bagian Gudang
19. Tabel 3.13 Skenario Use Case Mengelola Penyediaan Bahan Baku
20. Tabel 3.14 Skenario Use Case Login Bagian Produksi
21. Tabel 3.15 Skenario Use Case Mengelola Data Hasil Produksi