



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN GUDANG
DESKTOP PROGRAMMING
PT. TAWAKAL SUMBER CAHAYA**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
SEPTIAN DWI CIPTO
41814210010

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN GUDANG
DEKSTOP PROGRAMMING
PT. TAWAKAL SUMBER CAHAYA**

Laporan Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

Oleh:

Septian Dwi Cipto

41814210010

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 41814210001
Nama : Septian Dwi Cipto
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Pengelolaan Gudang Berbasis
Desktop Programming PT. Tawakal Sumber Cahaya

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 berkaitan dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 10 Januari 2018



(Septian Dwi Cipto)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41814210010

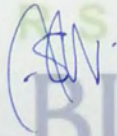
Nama : Septian Dwi Cipto

Judul Tugas Akhir : Percancangan Sistem Pengelolaan Gudang Berbasis
Desktop Programming PT. Tawakal Sumber Cahaya

TUGAS AKHIR INI DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 22 - NOV - 2017

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

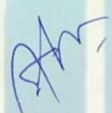

Abdi Wahab, S.Kom, MT

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

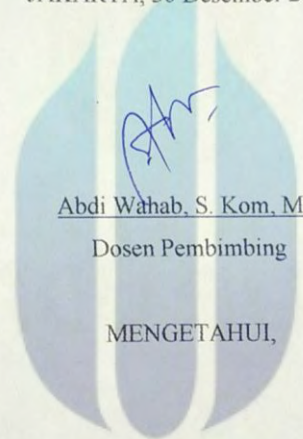
NIM : 41814210010
Nama : Septian Dwi Cipto
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Pengelolaan Gudang Berbasis Desktop
Programming PT. Tawakal Sumber Cahaya

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA, 30 Desember 2017




Abdi Wahab, S. Kom. MT
Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,

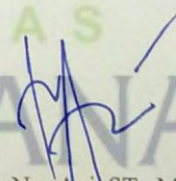


UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Inge Handriani, M.Ak., MMSI

Koordinator Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI

Ketua Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Assamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- 1 ALLAH SWT yang telah menciptakan dan menganugrahkan akal dan pikiran kepada saya sehingga Skripsi ini bisa selesai di buat.
- 2 Bapak Abdi Wahab, S.Kom, MT selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan bimbingan dan motivasi serta kesabarannya.
- 3 Ibu Nur Ani ST, M.MSI Selaku Kepala Program Studi (Kaprodi) Sistem Informasi.
- 4 Ibu Inge Handriani, M.Ak., MMSI. Selaku koordinator tugas akhir sistem infomasi.
- 5 Bapak Suyudi dan seluruh crew Gudang PT. Tawakal Sumber Cahya (Catering Tawakal Sumber Cahaya) yang telah telah memberi kesempatan untuk melakukan riset di tempatnya.

- 6 Kedua Orang Tua (Bpk Sucipto & Ibu Tiwi) yang tercinta yang tak pernah henti-hentinya member do'a, materi, semangat dan dorongan yang tiada henti-henti kepada saya untuk terus maju .
- 7 Adik dan kakak saya (indy dan Ismawati) yang selalu membantu dan menyemangati.
- 8 Teman-teman Jurusan Sistem Informasi angkatan 2014 seangkatan SI yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis, serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebutkan satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini
- 9 Teman (Handika Arisdianto) semasa waktu sekolah smpn 10 bekasi yang sudah memberikan arahan tentang tugas akhir ini terhadap saya agar bisa menyelesaikan tugas akhir ini

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir masih jauh sekali dari sempurna untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat.

Wassamu'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, 09 Desember 2017

Penulis

Septian Dwi Cipto

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACK	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Pengertian Sistem.....	6
2.2. Pengertian Gudang.....	6
2.3. Rekayasa Perangkat Lunak	6
2.4. SDL (<i>System Delopment Life Cycle</i>).....	7
2.5. <i>Database</i>	8
2.6. Metode Analisa Pieces	8

2.7. UML (<i>United Markup Language</i>).....	9
2.7.1. Use Case Diagram.....	9
2.7.2. Sequence Diagram	11
2.7.3. Activity Diagram.....	13
2.7.4. Class Diagram	16
2.8. Evolusi Pencil.....	18
2.9. Visio	19
2.10. PenelitianTerdahulu	19
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....	22
3.1. Gambaran Umum Perusahaa	22
3.1.1. Sejarah Perusahaan.....	22
3.1.2. Struktur Organisasi Perusahaan.....	22
3.1.3. Uraian Tugas	22
3.2. Analisa Sistem Berjalan.....	23
3.2.1. Analisa Permasalahan Menggunakan Metode Pieces.....	23
3.2.2. Proses Bisnis Berjalan	25
3.2.2. Identitas Aktor Berjalan.....	26
3.3. Perancangan Sistem Usulan.....	29
3.3.1. Identifikasi Aktor.....	29
3.3.2. Use Case Diagram	29
3.3.3. Activity Diagram.....	39
3.3.4. Sequence Diagram.....	54
3.3.5. Class Diagram	63
BAB IV PERANCANGAN ANTAR MUKA.....	69
4.1. Spesifikasi Perancangan	69

4.1.1. Spesifikasi Rancangan	69
4.1.2. Bentuk Keluaran.....	69
4.2. Perancangan Tampilan.....	69
BAB V PENUTUP.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN.....	85



DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1. Alur SDLC (<i>The System Development Life Cycle</i>).....	8
2. Gambar 2.2. <i>Contoh Use Case Diagram Appointment System</i> (Alan Dennis, 2012).	11
3. Gambar 2.3. <i>Contoh Sequence Diagram The Doctor's Office Appointment System</i> (Alan Dennis, 2012).....	13
4. Gambar 2.4. <i>Contoh Activity Diagram for the Manage Appointments</i> (Alan Dennis, 2012).....	16
5. Gambar 2.5. <i>Contoh Class Diagram Corrected Appointment System</i> (Alan Dennis, 2012).....	18
6. Gambar 3.1. Struktur Organisasi.....	22
7. Gambar 3.2. Use Case Diagram Proses Berjalan.....	26
8. Gambar 3.3. Diagram Use Case Usulan.....	30
9. Gambar 3.4. Activity Diagram login.....	40
10. Gambar 3.5. Activity Diagram Master Barang.....	41
11. Gambar 3.6. Activity Diagram Master Pengguna.....	43
12. Gambar 3.7. Activity Diagram Menerima Barang.....	44
13. Gambar 3.8. Activity Diagram Mengecek Barang.....	46
14. Gambar 3.9. Activity Diagram Mengecek Membuat Produksi.....	47
15. Gambar 3.10. Activity Diagram Melihat Mengecek Membuat Produksi.....	48
16. Gambar 3.11. Activity Diagram Mengeluarkan Barang.....	49
17. Gambar 3.12. Activity Diagram Laporan.....	51
18. Gambar 3.13. Activity Diagram Pengaduan.....	52
19. Gambar 3.14. Activity Diagram Melihat Pengaduan.....	53
20. Gambar 3.15. Sequence Diagram Login.....	55
21. Gambar 3.16. Sequence Diagram Master Barang.....	56

22. Gambar 3.17. Sequence Diagram Master Pengguna.....	57
23. Gambar 3.18. Sequence Diagram Menerima Barang.....	57
24. Gambar 3.19. Sequence Diagram Mengecek Barang	58
25. Gambar 3.20. Sequence Diagram Mengecek Produksi.....	59
26. Gambar 3.21. Sequence Diagram Cek Produksi.....	60
27. Gambar 3.22. Sequence Diagram Mengeluarkan Barang.....	61
28. Gambar 3.23. Sequence Diagram Pengaduan	62
29. Gambar 3.24. Sequence Diagram Melihat Pengaduan.....	63
30. Gambar 3.25. Class Diagram	64
31. Gambar 3.26. Rancangan Struktur Tampilan.....	68
32. Gambar 4.1. Rancangan Tampilan Login	70
33. Gambar 4.2. Rancangan Tampilan Menu Utama.....	71
34. Gambar 4.3. Rancangan Tampilan Master Barang	72
35. Gambar 4.4. Rancangan Tampilan Master Pengguna	73
36. Gambar 4.5. Rancangan Tampilan Menerima Barang.....	74
37. Gambar 4.6. Rancangan Tampilan Mengecek Barang.....	75
38. Gambar 4.7. Rancangan Tampilan Membuat Mengecek Produksi.....	76
39. Gambar 4.8. Rancangan Tampilan Melihat Mengecek Produksi.....	77
40. Gambar 4.9. Rancangan Tampilan Mengeluarkan Barang	78
41. Gambar 4.10. Rancangan Tampilan Laporan	79
41. Gambar 4.11. Rancangan Tampilan Pengaduan	80
42. Gambar 4.12. Rancangan Tampilan Melihat Pengaduan.....	81

DAFTAR TABEL

1. Tabel 2.1 Use Case Diagram	10
2. Tabel 2.2 Sequence Diagram	12
3. Tabel 2.3. Activity Diagram	14
4. Tabel 2.4 Class Diagram.....	16
5. Tabel 3.1. Analisa Berjalan.....	24
6. Tabel 3.2. Deskripsi Aktor Berjalan	26
7. Tabel 3.3. Skenario Use Case Berjalan Penerimaan Barang	26
3. Tabel 3.4. Skenario Use Case Berjalan Menyeleksi Barang.....	27
4. Tabel 3.5. Skenario Use Case Berjalan Mengecek Barang.....	27
5. Tabel 3.6. Skenario Use Case Berjalan Mengecek Produksi	28
6. Tabel 3.7. Skenario Use Case Berjalan Mengeluarkan Barang	28
7. Tabel 3.8. Deskripsi Aktor Usulan.....	29
8. Tabel 3.9. Skenario Use Case Diagram Login.....	30
9. Tabel 3.10. Skenario Use Case Diagram Mengelola Master Barang.....	31
10. Tabel 3.11. Skenario Use Case Diagram Mengelola Master Pengguna.....	32
11. Tabel 3.12. Skenario Use Case Diagram Menerima Barang	33
12. Tabel 3.13. Skenario Use Case Diagram Mengecek Barang	34
13. Tabel 3.14. Skenario Use Case Diagram Mengecek Produksi.....	34
14. Tabel 3.15. Skenario Use Case Diagram Melihat Mengecek Produksi	35
15. Tabel 3.16. Skenario Use Case Diagram Mengeluarkan Barang.....	36
16. Tabel 3.17. Skenario Use Case Diagram Laporan	37
17. Tabel 3.18. Skenario Use Case Diagram Pengaduan.....	38
18. Tabel 3.19. Skenario Use Case Diagram Melihat Pengaduan.....	38

19. Tabel 3.20. Deskripsi Acivity Diagram Login.....	40
20. Tabel 3.21. Deskripsi Acivity Diagram Master Barang.....	42
21. Tabel 3.22. Deskripsi Acivity Diagram Master Pengguna	43
22. Tabel 3.23. Deskripsi Acivity Diagram Menerima Barang	44
23. Tabel 3.24. Deskripsi Acivity Diagram Mengecek Barang	46
24. Tabel 3.25. Deskripsi Acivity Diagram Membuat Mengecek Produksi	47
25. Tabel 3.26. Deskripsi Acivity Diagram Melihat Mengecek Produksi.....	48
26. Tabel 3.27. Deskripsi Acivity Diagram Mengeluarkan Barang	50
27. Tabel 3.28. Deskripsi Acivity Diagram Laporan.....	51
28. Tabel 3.29. Deskripsi Acivity Diagram Pengaduan.....	52
29. Tabel 3.30. Deskripsi Acivity Diagram Melihat Pengaduan	53
30. Tabel 3.31. Pengguna.....	64
31. Tabel 3.32. Pengaduan.....	65
32. Tabel 3.33. Barang.....	65
33. Tabel 3.34. Barang Masuk.....	66
34. Tabel 3.35. Barang Stok.....	66
35. Tabel 3.36. Permintaan Produksi	67
36. Tabel 3.37. Barang Keluar	67