

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN
PEMESANAN SEMEN BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika



Disusun Oleh :

Yoppie Kurniawan

NIM : 09 07 05918

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2016

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR BERJUDUL
PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMESANAN
SEMEN BERBASIS WEB

Disusun oleh:
Yoppie Kurniawan (NIM.: 09 07 05918)

Dinyatakan telah memenuhi syarat
pada tanggal: Juli 2016

Pembimbing I

B.Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T.

Pembimbing II

Th.Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.

Tim Penguji:
Penguji I :

B.Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T.

Penguji II :

Dra.Ernawati, M.T.

Penguji III :

Y.Sigit Purnomo WP, S.T., M.Kom.

Yogyakarta, Juli 2016
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri



Rekan :

Dr. A. Teguh Siswanto

HALAMAN PERSEMBAHAN

" Seekor Kuda Tidak Akan Berguna Jika Tidak Dikenakan Pelana, Hidup Tidak Akan Bertumbuh Jika Tidak Difokuskan, Diabadikan Dan Didisiplinkan " ~-(Dr. Eugene Swearingen)

"....Sebaliknya, Aku telah Bekerja Lebih Keras Daripada Mereka Semua, Tetapi Bukan Aku, Melainkan Kasih Karunia Allah Yang Menyertai Aku" ~-(1 Korintus 15:10)

*Tugas Akhir Ini Kupersembahkan Untuk:
Yesus Kristus yang selalu menyertai ku
Orang Tua dan Saudara ku
Temen Teman Di UAJY dan UKDW
Dan seluruh orang yang sudah membantu saya.*

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik. Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana pada program studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam kesempatan ini tidak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dan waktu yang telah diberikan kepada penulis dalam melaksanakan skripsi maupun dalam penyusunan laporan ini, yaitu khususnya kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu memberi rahmat, perlindungan, dan kasih-Nya.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak B. Yudi Dwiandiyanta, S.T.,M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah membantu terselesainya Tugas Akhir Ini.
4. Bapak Th.Adi Purnomo Sidhi, S.T.,M.T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu terselesainya Tugas Akhir ini.
5. Ibu Dra.Ernawati, M.T selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan kepada penulis.
6. Bapak Y.Sigit Purnomo, S.T., M.Kom selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan kepada penulis.

7. Seluruh Dosen yang pernah mengajar dan membimbing penulis selama kuliah di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
8. Kedua orang tua dan saudara saya yang telah memberikan doa, semangat, kasih, dan perhatian kepada penulis.
9. Florenthia Gunawan yang telah memberikan motivasi bagi penulis.
10. Robert Gunawan, Yosep, Aceng, Saghy, Pakem, bang Logi, Wahyu, Trendy, Wayan, Ongen, Wanri, Charlie, Valery, Ampung, shinta, Deny dan teman lainya yang memberi dukungan selama kuliah di Universitas Atma Jaya Yogyakarta hingga penyelesaian Tugas Akhir.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, dorongan, dan semangat yang sangat berarti.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Penulis sadar bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun sebagai masukan dan acuan untuk menjadi lebih baik.

Yogyakarta, Juni 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Metode Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJUAN PUSTAKA	9
BAB 3 LANDASAN TEORI	13
3.1. Aplikasi Web	13
3.2. Web Browser	13
3.3. Web Server	14
3.4. Web Statis	14
3.5. Web dinamis	14
3.6. Pengertian Sistem	15
3.7. Pengertian Sistem Informasi	17
3.8. Proses Bisnis di CV. Surya Buana	18
3.9. MySql	26
3.10. Laragon	26
3.11. Atom	26
3.12. Bahasa Pemograman PHP	27
3.13. Laravel	27
3.14. Pengertian Pemesanan	28
3.15. Faktor Yang Mempengaruhi Pemesanan	28
3.16. Pengertian Penjualan	29
3.17. Pelaporan	29
BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31

4.1.	Pengantar.....	31
4.2.	Analisis Sistem.....	31
4.2.1.	Lingkup Masalah.....	31
4.2.2.	Perspektif Produk.....	32
4.2.3.	Fungsi Produk.....	33
4.3.	Kebutuhan Antarmuka Eksternal.....	35
4.3.1.	Antarmuka Pemakai.....	35
4.3.2.	Antarmuka Perangkat Keras.....	36
4.3.3.	Antarmuka Perangkat Lunak.....	36
4.3.4.	Antarmuka Komunikasi.....	37
4.4.	Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak.....	37
4.4.1.	Usecase Diagram.....	37
4.5.	Entity Relationship Diagram - ERD.....	38
4.6.	Class Diagram SPPDSW.....	39
4.7.	Dekomposisi Data.....	40
4.7.1	Deskripsi Entitas user.....	40
4.7.2	Deskripsi Entitas Penjualan.....	40
4.7.3	Deskripsi Entitas Produk.....	42
4.7.4	Deskripsi Entitas Pembayaran.....	42
4.8.	Deskripsi Antarmuka.....	44
4.8.1	Antarmuka Halaman Home.....	44
4.8.2	Antarmuka Halaman Login.....	44
4.8.3	Antarmuka Halaman Dashboard.....	45
4.8.4	Antarmuka Halaman Pengelolaan User.....	46
4.8.5	Antarmuka Halaman Pengelolaan Tambah User.....	46
4.8.6	Antarmuka Halaman Ubah User.....	47
4.8.7	Antarmuka Halaman Hapus User.....	48
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	49
5.1.	Pengantar.....	49
5.2.	Implementasi Perangkat Lunak.....	49
5.2.1	Pengkodean Perangkat Lunak SIPPDSW.....	49
5.2.2	Pengkodean Entity SIPPDSW.....	49
5.2.3	Pengkodean Control SIPPDSW.....	50
5.2.4	Pengkodean Boundary SIPPDSW.....	53
5.3.	Implementasi Perangkat Lunak.....	54
5.3.1.	Antarmuka Halaman Login.....	54
5.3.2.	Halaman Dashboard Administrator.....	55

5.3.3.	Antarmuka Halaman Data User.....	56
5.3.4.	Antarmuka Halaman Data Produk.....	60
5.2.5	Antarmuka Halaman Pemesanan Administrator.....	63
5.3.5.	Antarmuka Halaman Pemesanan Konsumen.....	66
5.3.6.	Antarmuka Halaman Pengelolaan Penjualan.....	67
5.3.7.	Antarmuka Halaman Penjualan Sales.....	69
5.3.8.	Antarmuka Halaman Pembayaran.....	70
5.3.9.	Antarmuka Halaman Laporan Pemesanan.....	71
5.3.10.	Antarmuka Halaman Laporan Penjualan.....	72
5.4.	Pengujian Perangkat Lunak.....	73
5.4.1.	Pengujian Fungsionalitas.....	74
5.4.2.	Pengujian Pengguna.....	97
5.4.3.	Analisis Hasil Pengujian Pengguna.....	98
5.4.4.	Analisi Hasil Antarmuka Sistem.....	101
5.4.5.	Kelebihan dan Kekurangan Perangkat Lunak.....	104
BAB 6	PENUTUP	105
6.1.	Kesimpulan.....	105
6.2.	Saran.....	105
DAFTAR	PUSTAKA	106

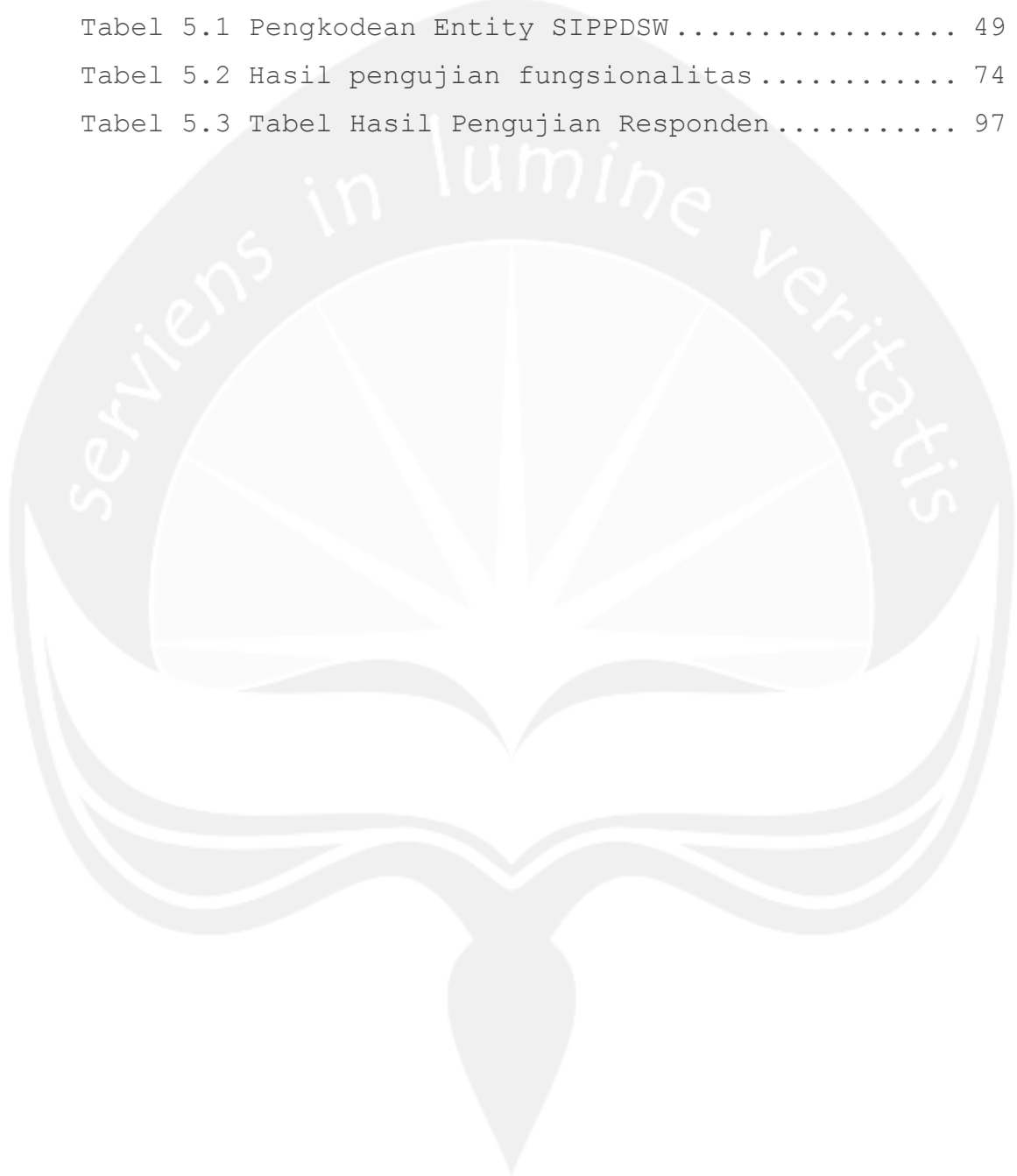
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram alir proses penjualan, pemesanan, dan distribusi semen.....	25
Gambar 4.1 Arsitektur Perangkat Lunak SPPDSW.....	32
Gambar 4.2 Use Case Diagram SPPDSW.....	37
Gambar 4.3 ERD SPPDSW.....	38
Gambar 4.4 Class Diagram SPPDSW.....	39
Gambar 4.5 Rancangan Antarmuka Home.....	44
Gambar 4.6 Rancangan Antarmuka Login.....	44
Gambar 4.7 Antarmuka Halaman Dashboard.....	45
Gambar 4.8 Antarmuka Halaman pengelolaan User.....	46
Gambar 4.9 Rancangan Antarmuka Tambah User.....	46
Gambar 4.10 Rancangan Antarmuka Ubah User.....	47
Gambar 4.11 Rancangan Antarmuka Hapus User.....	48
Gambar 5.1 Antarmuka Login.....	54
Gambar 5.2 Antarmuka Dashboard Admin.....	55
Gambar 5.3 Antarmuka Halaman Data User.....	56
Gambar 5.4 Antarmuka Tambah User.....	57
Gambar 5.5 Antarmuka Ubah Data User.....	58
Gambar 5.6 Antarmuka Hapus Data User.....	59
Gambar 5.7 Antarmuka Pengelolaan Data Produk.....	60
Gambar 5.8 Antarmuka Tambah Data Produk.....	60
Gambar 5.9 Antarmuka Ubah Data Produk.....	61
Gambar 5.10 Antarmuka Hapus Data Produk.....	62
Gambar 5.11 Antarmuka Pengelolaan Data Pemesanan....	63
Gambar 5.12 Antarmuka Ubah Data Pemesanan.....	64
Gambar 5.13 Antarmuka Hapus Data Pemesanan.....	65
Gambar 5.14 Antarmuka Pemesanan Konsumen.....	66
Gambar 5.15 Notifikasi pemesanan produk.....	66
Gambar 5.16 Antarmuka Pengelolaan Data Penjualan....	67
Gambar 5.17 Antarmuka Ubah Data Penjualan.....	67

Gambar 5.18 Antarmuka Hapus Data Penjualan.....	68
Gambar 5.19 Antarmuka Penjualan Sales.....	69
Gambar 5.20 Notifikasi Penjualan Sales.....	69
Gambar 5.21 Antarmuka Data Pembayaran.....	70
Gambar 5.22 Antarmuka Ubah Data Pembayaran.....	70
Gambar 5.23 Antarmuka Laporan Pemesanan.....	71
Gambar 5.24 Antarmuka Tampil laporan pemesanan.....	72
Gambar 5.25 Antarmuka Laporan penjualan.....	72
Gambar 5.26 Antarmuka tampil laporan penjualan.....	73
Gambar 5.27 Grafik Pengujian Fungsionalitas Terhadap Pengguna.....	101
Gambar 5.28 Grafik Pengujian Antarmuka Terhadap Pengguna.....	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan sistem Informasi Berbasis Website	11
Tabel 5.1 Pengkodean Entity SIPPDSW	49
Tabel 5.2 Hasil pengujian fungsionalitas	74
Tabel 5.3 Tabel Hasil Pengujian Responden	97



PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMESANAN SEMEN BERBASIS WEB

Yoppie Kurniawan (09 07 05918)

INTISARI

Seiring dengan adanya perkembangan teknologi yang pesat, banyak pihak-pihak yang mengembangkan bisnis dengan memanfaatkan penggunaan teknologi informasi. Kebutuhan akan teknologi informasi semakin meningkat karena teknologi informasi dapat memudahkan dan memaksimalkan proses bisnis yang dijalankan suatu toko, instansi, ataupun perusahaan. Salah satu teknologi informasi yang dapat digunakan adalah website. *Sistem informasi penjualan dan pemesanan semen berbasis web studi kasus CV.Surya Buana* ini dibuat untuk mendukung proses bisnis yang dijalankan oleh perusahaan, antarlain pengelolaan data user, pengelolaan penjualan, pengelolaan pemesanan, pengelolaan pembayaran dan pengelolaan laporan. Metode yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini meliputi analisis, perancangan sistem, pengkodean, dan pengujian.

Sistem informasi berbasis web ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dengan menggunakan Framework Laravel dan untuk database menggunakan MySql serta penggunaan tools antara lain Atom untuk text editor, Laragon untuk Mysql.

Dengan adanya sistem yang baru CV.Surya Buana dapat menjalankan bisnisnya dengan lancar, efisien dan menghasilkan data yang akurat sehingga dapat bersaing dengan kompetitor maupun pasar global.

Kata Kunci : pengelolaan data toko, pemesanan semen, penjualan semen, pembayaran, laporan.

Dosen Pembimbing I : B.Yudi Dwiandiyanta,S.T.,M.T.

Dosen Pembimbing II : Th.Adi Purnomo Sidhi, S.T.,M.T