

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir yang berjudul “Aplikasi Hasil Produksi Harian Berbasis Web Dan SMS Gateway Pada PT Perkebunan Nusantara XIV(PERSERO) Makassar”. Adapun proyek akhir ini dilaksanakan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan jenjang Diploma III (D3) Manajemen Informatika Telkom University. Dalam penyusunan proyek akhir ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Wahyu Hidayat, S.T., M.T., OCA selaku pembimbing 1 dan Bapak Monterico Adrian, M.T. selaku pembimbing 2 yang dengan sabar telah banyak memberikan saran, bimbingan dan motivasinya dalam penyusunan proyek akhir ini.
2. Ibu R.A Paramita Mayadewi S.Kom, M.T., OCA selaku dosen wali.
3. Kedua Orang Tua, Adik-adikku dan seluruh keluarga besarku yang selalu memberikan *support* dan doanya.
4. Sahabatku Dini Anggriani, Dwi Yustika Sari, Deanita Sari, Nur Indrasari, Verawati dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terima kasih untuk setiap bantuan, semangat, dan dukungan kalian.
5. Keluarga besar PIS 11-04, DBD 11-01 dan teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah memotivasi penulis dalam menyelesaikan laporan proyek akhir dan sistem yang dibangun penulis.
6. Dan semua pihak yang turut membantu penulis dalam menyelesaikan proyek akhir ini.

Penulis menyadari bahwa proyek akhir ini jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran agar penulis dapat memperbaiki dalam penyusunan proyek akhir ini. Semoga proyek akhir ini dapat memberikan manfaat.

Bandung, 15 Oktober 2014

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Definisi Operasional	3
1.6 Metode Pengerjaan	4
1.6.1 Mengidentifikasi Kebutuhan Dasar Pemakai	5
1.6.2 Mengembangkan <i>Prototype</i>	5
1.6.3 Mengevaluasi Apakah <i>Prototype</i> Dapat Diterima	5
1.6.4 Menggunakan <i>Prototype</i>	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Profil dan Definisi	7
2.1.1 Profil PT Perkebunan Nusantara XIV (PERSERO) Makassar	7
2.1.2 Definisi Aplikasi Web	8
2.1.3 Definisi Proses Produksi.....	8
2.1.4 Definisi Komoditi	9
2.1.5 Definisi <i>Afdeling</i>	9
2.1.6 Definisi Blok	9
2.2 Teori Analisis Perancangan.....	9
2.2.1 <i>Flowmap</i>	9

2.2.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	11
2.2.3	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	12
2.3	Teori Implementasi Sistem.....	13
2.3.1	<i>SMS Gateway</i>	13
2.3.2	XAMPP.....	14
2.3.3	<i>PHP Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	14
2.3.4	<i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i>	15
2.3.5	<i>Cascading Style Sheet (CSS)</i>	15
2.3.6	MySQL.....	16
2.4	<i>Black Box Testing</i>	16
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		18
3.1	Gambaran Umum Sistem.....	18
3.1.1	Gambaran Sistem Saat Ini.....	18
3.1.2	Gambaran Sistem Usulan.....	20
3.2	Analisi Kebutuhan Fungsional.....	28
3.2.1	Diagram Konteks.....	28
3.2.2	DFD Level 1 Aplikasi Hasil Produksi Harian.....	29
3.2.3	DFD Level 2 Proses 2.0 Mengirim SMS Laporan Hasil Produksi Harian.....	31
3.2.4	DFD Level 2 Proses 4.0 Kelola Data Master.....	32
3.2.5	DFD Level 2 Proses 5.0 Membuat Laporan Produksi Berdasarkan Periode	33
3.2.6	Kamus Data.....	34
3.2.7	Spesifikasi Proses.....	39
3.3	Perancangan Basis Data.....	49
3.3.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	49
3.3.2	Relasi Antar Tabel.....	50
3.3.3	Struktur Tabel.....	51
3.4	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	54
3.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras & Perangkat Lunak Untuk <i>Server</i>	54
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Keras & Perangkat Lunak Untuk <i>Client</i>	55
3.5	Perancangan Antar Muka.....	56
3.6	Perancangan Format SMS.....	63

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	64
4.1 Implementasi.....	64
4.1.1 Implementasi Instalasi Sistem	64
4.1.2 Implementasi Basis Data	66
4.1.3 Implementasi Antar Muka Sistem	70
4.2 Pengujian.....	92
4.2.1 Pengujian SMS <i>Input</i> Data Hasil Produksi Oleh Mandor	92
4.2.2 Pengujian SMS <i>Input</i> Data Hasil Produksi Oleh Mandor	93
4.2.3 Pengujian Kelola Data Master.....	94
4.2.4 Pengujian Membuat Laporan Produksi Unit Berdasarkan Periode.....	95
4.2.5 Pengujian SMS Request Laporan Produksi Unit Berdasarkan Periode.....	96
BAB 5 PENUTUP.....	97
5.1 Kesimpulan	97
5.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA.....	98
LAMPIRAN.....	100
Lampiran 1 Petikan Wawancara.....	100
Lampiran 2 Representasi SMS Laporan Hasil Produksi Harian Manual	102
Lampiran 3 Contoh Laporan Korporat (.Pdf) Untuk Unit Malili.....	103
Lampiran 4 Contoh Laporan Grafik (.Pdf) Untuk Unit Malili	104