

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala berkat dan rahmat-Nya maka laporan skripsi di PT XYZ dapat berjalan dengan lancar dan tepat waktu. Laporan skripsi ini berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT PADA PT XYZ”. Laporan skripsi yang dibuat ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Pada penulisan laporan skripsi ini tidaklah lepas dari peran dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

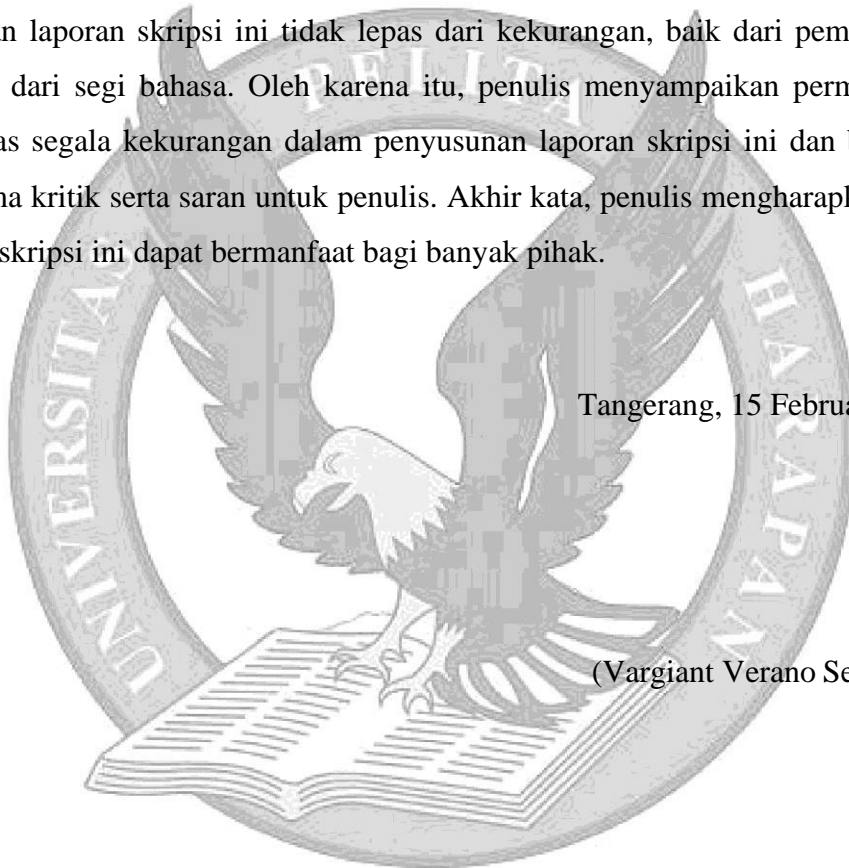
1. Bapak Eric Jobiliong, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pelita Harapan.
2. Ibu Dr. Nuri Arum Anugrahati, selaku Wakil Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pelita Harapan.
3. Bapak Laurence, S.T., M.T., selaku Direktur Administrasi dan Kemahasiswaan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pelita Harapan.
4. Ibu Priskila Christine Rahayu, S.Si., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Pelita Harapan serta pembimbing skripsi yang sudah memberikan arahan dan bantuan mengenai materi laporan sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Hery, S.Kom., M.MSi., selaku pembimbing pendamping skripsi yang sudah memberikan arahan dan bantuan mengenai materi laporan sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak Sun Kho, selaku pemilik perkebunan yang telah memberikan kesempatan untuk merancang sistem informasi di PT XYZ dan bersedia memberikan informasi mengenai materi yang diperlukan.

7. Seluruh pekerja perkebunan yang telah membantu dalam proses pengumpulan data serta pelaksanaan skripsi di PT XYZ.
8. Keluarga penulis yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
9. Semua pihak yang ikut membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulisan laporan skripsi ini diharapkan akan menambah wawasan bagi para pembaca mengenai sistem informasi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan skripsi ini tidak lepas dari kekurangan, baik dari pembahasan maupun dari segi bahasa. Oleh karena itu, penulis menyampaikan permohonan maaf atas segala kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini dan bersedia menerima kritik serta saran untuk penulis. Akhir kata, penulis mengharapkan agar laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Tangerang, 15 Februari 2021

(Vargiant Verano Setiawan)



# DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL.....	
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR.....	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI.....	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	17
1.1 Latar Belakang Masalah.....	17
1.2 Rumusan Masalah.....	19
1.3 Tujuan Penelitian.....	20
1.4 Sistematika Penulisan.....	20
BAB II LANDASAN TEORI.....	22
2.1 Sistem.....	22
2.2 Informasi.....	22
2.3 Sistem Informasi.....	23
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	23
2.3.2 Fungsi Sistem Informasi.....	24
2.3.3 Komponen Sistem Informasi.....	24
2.3.4 Peranan Sistem Informasi dalam Dunia Bisnis.....	25
2.4 Manajemen.....	26
2.5 Sistem Informasi Manajemen.....	26
2.6 Sistem Informasi Berbasis Web.....	26
2.6.1 Pengertian Web.....	26
2.6.2 Pengertian HTML.....	27
2.6.3 Pengertian PHP.....	27
2.6.4 Pengertian dan Tipe – Tipe Database.....	27
2.6.5 Pengertian XAMPP (MySQL).....	28
2.6.6 Pengertian Sistem Informasi Berbasis Web.....	28
2.6.7 Kelebihan dan Kekurangan Sistem Informasi Berbasis Web.....	29
2.7 <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC).....	30
2.7.1 Tahapan SDLC.....	30
2.7.2 Model Pengembangan SDLC.....	32
2.8 Normalisasi.....	33
2.9 <i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	34
2.10 Data Primer dan Data Sekunder.....	37
2.11 <i>Inventory</i> .....	37

2.12	Efektif dan Efisien.....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		
3.1	Penelitian Pendahuluan .....	39
3.2	Perumusan Masalah.....	39
3.3	Tujuan Penelitian.....	40
3.4	Kajian Pustaka .....	40
3.5	Pengumpulan Data.....	40
3.6	Diagram Alir Metode Penelitian .....	41
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....</b>		
4.1	Sejarah Umum Perkebunan .....	45
4.2	Struktur Organisasi.....	46
4.3	Proses Bisnis Penjualan.....	48
4.4	Proses Bisnis Pembelian.....	50
4.5	Data pekerja.....	51
4.6	Data Pemasok .....	51
4.7	Data Produk.....	52
<b>BAB V PERANCANGAN SISTEM INFORMASI.....</b>		
5.1	Tahap Perencanaan .....	53
5.1.1	Identifikasi Sistem.....	53
5.1.2	Analisis Kelayakan Sistem.....	55
5.1.2.1	Analisis Kelayakan Teknis .....	55
5.1.2.2	Analisis Kelayakan Operasional .....	56
5.2	Tahap Analisis .....	57
5.2.1	Penentuan Persyaratan .....	57
5.2.2	Persyaratan Fungsional .....	58
5.2.3	Persyaratan Non-Fungsional .....	60
5.3	Pemodelan Proses.....	60
5.3.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	61
5.3.2	<i>Activity Diagram</i> .....	62
5.3.3	<i>Use Case Description</i> .....	75
5.4	Tahap Desain .....	81
5.4.1	<i>Class Diagram</i> .....	82
5.4.2	Normalisasi .....	83
5.4.3	Deskripsi Tabel .....	84
5.5	<i>User Interface Design</i> .....	95
5.5.1	<i>Log In Screen</i> .....	95
5.5.2	Menu Karyawan .....	97
5.5.3	Menu Pelanggan.....	98
5.5.4	Menu Produk.....	99
5.5.5	Menu Pemasok .....	100
5.5.6	Menu Gudang.....	101
5.5.7	Menu Panen.....	102
5.5.8	Menu Penjualan.....	103

5.5.9	Menu Pengiriman .....	104
5.5.10	Menu <i>Report</i> Penjualan.....	105
5.5.11	Menu <i>Report</i> Panen.....	106
5.6	<i>Testing</i> .....	106
5.7	Pengukuran Efektivitas Sistem Informasi .....	107
5.7.1	Analisis Hasil Kuesioner.....	107
5.7.2	Analisis Karakteristik Responden .....	108
5.7.3	Analisis Hasil Kuesioner Pada Setiap Dimensi .....	108
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		115
6.1	Kesimpulan.....	115
6.2	Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA.....		116
LAMPIRAN.....		xvii



## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1	Lima Komponen Sistem Informasi ..... 25
Gambar 3.1	Diagram Alir Meotde Penelitian ..... 44
Gambar 4.1	Struktur Organisasi..... 46
Gambar 4.2	Proses Bisnis Penjualan..... 48
Gambar 4.3	Proses Bisnis Pembelian..... 50
Gambar 5.1	Use-Case Diagram..... 61
Gambar 5.2	<i>Activity Diagram Log In</i> ..... 63
Gambar 5.3	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Karyawan..... 64
Gambar 5.4	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pelanggan..... 65
Gambar 5.5	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Produk..... 66
Gambar 5.6	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pemasok..... 67
Gambar 5.7	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Gudang..... 68
Gambar 5.8	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Panen ..... 69
Gambar 5.9	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Penjualan ..... 70
Gambar 5.10	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pengiriman..... 71
Gambar 5.11	<i>Activity Diagram Report</i> Penjualan..... 72
Gambar 5.12	<i>Activity Diagram Report</i> Panen..... 73
Gambar 5.13	<i>Activity Diagram Log Out</i> ..... 74
Gambar 5.14	<i>Class Diagram</i> ..... 82
Gambar 5.15	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Log In Screen</i> ..... 95
Gambar 5.16	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Log In Screen</i> Jika <i>Username dan Password Tidak Dimasukkan</i> ..... 96
Gambar 5.17	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Log In Screen</i> Jika <i>Username atau Password Salah</i> ..... 96
Gambar 5.18	<i>User Interface Design</i> Pada Menu Karyawan ..... 97
Gambar 5.19	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Form Input</i> Karyawan ..... 98
Gambar 5.20	<i>User Interface Design</i> Pada Menu Pelanggan..... 98
Gambar 5.21	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Form Input</i> Pelanggan..... 99
Gambar 5.22	<i>User Interface Design</i> Pada Menu Produk..... 99
Gambar 5.23	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Form Input</i> Produk..... 100
Gambar 5.24	<i>User Interface Design</i> Pada Menu Pemasok ..... 100
Gambar 5.25	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Form Input</i> Pemasok ..... 101
Gambar 5.26	<i>User Interface Design</i> Pada Menu Gudang..... 101
Gambar 5.27	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Form Input</i> Gudang..... 102
Gambar 5.28	<i>User Interface Design</i> Pada Menu Panen..... 102
Gambar 5.29	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Form Input</i> Panen..... 103

Gambar 5.30	<i>User Interface Design</i> Pada Menu Penjualan.....	103
Gambar 5.31	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Form Input</i> Penjualan.....	104
Gambar 5.32	<i>User Interface Design</i> Pada Menu Pengiriman .....	104
Gambar 5.33	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Form Input</i> Pengiriman ...	105
Gambar 5.34	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Report</i> Penjualan .....	105
Gambar 5.35	<i>User Interface Design</i> Pada <i>Report</i> Panen .....	106



## DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1	Simbol dalam <i>use case diagram</i> ..... 35
Tabel 2.2	Simbol dalam <i>activity diagram</i> ..... 36
Tabel 4.1	Data pemasok..... 51
Tabel 5.1	Kebutuhan Perangkat Keras ..... 55
Tabel 5.2	Kebutuhan Perangkat Lunak..... 56
Tabel 5.3	<i>Use case log in</i> ..... 75
Tabel 5.4	<i>Use case</i> kelola data karyawan ..... 76
Tabel 5.5	<i>Use case</i> kelola data pelanggan ..... 76
Tabel 5.6	<i>Use case</i> kelola data produk ..... 77
Tabel 5.7	<i>Use case</i> kelola data pemasok ..... 77
Tabel 5.8	<i>Use case</i> kelola data gudang..... 78
Tabel 5.9	<i>Use case</i> kelola data panen ..... 78
Tabel 5.10	<i>Use case</i> kelola data penjualan ..... 79
Tabel 5.11	<i>Use case</i> kelola data pengiriman ..... 79
Tabel 5.12	<i>Use case report</i> penjualan ..... 80
Tabel 5.13	<i>Use case report</i> panen ..... 80
Tabel 5.14	<i>Use case log out</i> ..... 81
Tabel 5.15	Normalisasi ..... 83
Tabel 5.16	Deskripsi Tabel Data Karyawan ..... 84
Tabel 5.17	Deskripsi Tabel Data Produk..... 85
Tabel 5.18	Deskripsi Tabel Data Penjualan..... 86
Tabel 5.19	Deskripsi Tabel Data Pengiriman..... 88
Tabel 5.20	Deskripsi Tabel Data Pelanggan..... 89
Tabel 5.21	Deskripsi Tabel Data Gudang..... 90
Tabel 5.22	Deskripsi Tabel Data Pemasok..... 92
Tabel 5.23	Deskripsi Tabel Data Panen..... 93
Tabel 5.24	Deskripsi Tabel <i>Report</i> Penjualan ..... 94
Tabel 5.25	Deskripsi Tabel <i>Report</i> Panen ..... 94
Tabel 5.26	Skala Penilaian Efektivitas Sistem Informasi ..... 108
Tabel 5.27	Hasil Kuesioner ..... 109
Tabel 5.28	Kuesioner Dimensi Kualitas Informasi ..... 110
Tabel 5.29	Kuesioner Dimensi Kualitas Sistem ..... 111



## DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
LAMPIRAN A .....	117
LAMPIRAN B .....	121

