

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatnya laporan penelitian yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGADAAN BAHAN BAKU PADA PT VESINTER INDONESIA” ini dapat selesai tepat pada waktunya dan tanpa kurang suatu apa pun.

Laporan penelitian ini dibuat dengan tujuan untuk merancang sistem informasi yang efektif bagi PT Vesinter Indonesia untuk menjalankan proses bisnisnya.

Dalam penulisan skripsi ini, ada beberapa pihak yang memberikan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Tanpa adanya bantuan pihak-pihak tersebut, laporan ini tidak mungkin dapat selesai tanpa kurang suatu apa pun. Pihak-pihak tersebut antara lain ialah:

1. Bapak Eric Jobiliong Ph.D., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pelita Harapan;
2. Dr. Nuri Arum Anugrahati, selaku Wakil Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pelita Harapan;
3. Bapak Laurence, M.T., selaku Direktur Administrasi dan Kemahasiswaan Fakultas Sains dan Teknologi;
4. Ibu Priskila Christine Rahayu, S.Si.,M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Pelita Harapan;
5. Ibu Priskila Christine Rahayu, S.Si.,M.T., selaku dosen pembimbing utama dalam penyusunan skripsi ini;
6. Bapak Laurence, M.T., selaku dosen pembimbing pendamping dalam penyusunan skripsi ini;

7. Bapak Chandra Kurniawan selaku Direktur PT Vesinter Indonesia yang telah memberikan persetujuan untuk melakukan skripsi dan pengambilan data di PT Vesinter Indonesia;
8. Bapak Husni Hamzah, selaku Manajer HRD di PT Vesinter Indonesia yang telah memberikan persetujuan untuk melakukan skripsi dan pengambilan data di perusahaan PT Vesinter Indonesia;
9. Seluruh pekerja di PT Vesinter Indonesia yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pengumpulan data serta pelaksanaan penelitian di PT Vesinter Indonesia;
10. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang turut membantu dalam menyelesaikan laporan ini.

Akhir kata, semoga laporan penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam menambah pengetahuan maupun ilmu bagi pembaca. Mohon maaf apabila masih terdapat kekurangan maupun kesalahan dalam penulisan laporan penelitian ini. Terima kasih.

Tangerang, 15 Februari 2021

Stephanie Theodora Diton

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR RUMUS.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Sistem Informasi	8
2.2 <i>Database</i>	9
2.3 <i>Database</i> Berbasis Web	10
2.4 <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC)	12
2.5 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	15
2.6 Normalisasi	22
2.7 <i>Black Box Testing</i>	23
2.8 Pengukuran Efektivitas Sistem Informasi.....	24
2.9 Perhitungan Rentang Skala Kuesioner.....	28
2.10 Perhitungan Interval Nilai dan Persentase Efektivitas	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1 Penelitian Pendahuluan	29
3.2 Rumusan Masalah	29
3.3 Tujuan Penelitian	30
3.4 Studi Pustaka.....	30
3.5 Analisis Sistem Saat Ini	30
3.6 Perancangan Usulan Sistem	31
3.7 Mengukur Efektivitas Sistem.....	31
3.8 Kesimpulan dan Saran.....	31

3.9	Diagram Alir	32
BAB IV	SISTEM SAAT INI	34
4.1	Profil Perusahaan	34
4.2	Proses Bisnis Saat Ini	35
4.3	Kendala pada Proses Bisnis Saat Ini	38
4.4	Data Karyawan.....	39
4.5	Data Bahan Baku.....	40
4.6	Data Pemasok.....	40
4.7	Data Transaksi.....	40
BAB V	PERANCANGAN SISTEM INFORMASI	41
5.1	Perencanaan.....	41
5.2	Analisis.....	45
5.3	Desain	62
5.4	Implementasi	84
5.5	<i>Testing</i>	87
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	105
6.1	Kesimpulan	105
6.2	Saran	106
	DAFTAR PUSTAKA	108
	LAMPIRAN	112

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1	Elemen dari <i>Use Case Diagram</i> 16
Gambar 2.2	UML <i>Class Diagram Shapes</i> 21
Gambar 2.3	Model Efektivitas Sistem Informasi Delone dan McLean..... 24
Gambar 3.1	Diagram Alir Tahapan Penelitian 1..... 32
Gambar 3.2	Diagram Alir Tahapan Penelitian 2..... 33
Gambar 4.1	Tongkang yang dikonstruksi PT Vesinter Indonesia 35
Gambar 4.2	Proses Bisnis Pengadaan Bahan Baku PT Vesinter Indonesia 1 37
Gambar 4.3	Proses Bisnis Pengadaan Bahan Baku PT Vesinter Indonesia 2 38
Gambar 5.1	<i>Use Case Diagram</i> 47
Gambar 5.2	<i>Activity Diagram Login</i> 49
Gambar 5.3	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Bahan Baku..... 50
Gambar 5.4	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Harga Historis 51
Gambar 5.5	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pemasok 52
Gambar 5.6	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data PIC 53
Gambar 5.7	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Transaksi 55
Gambar 5.8	<i>Activity Diagram</i> Kelola Detail Transaksi..... 56
Gambar 5.9	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Karyawan 57
Gambar 5.10	<i>Activity Diagram Logout</i> 58
Gambar 5.11	<i>Class Diagram</i> 64
Gambar 5.12	Normalisasi 2NF 66
Gambar 5.13	Normalisasi 3NF 67
Gambar 5.14	Halaman <i>Login</i> 74
Gambar 5.15	Halaman Dashboard 74
Gambar 5.16	Halaman Data Bahan Baku 75
Gambar 5.17	Halaman Input Data Bahan Baku..... 75
Gambar 5.18	Halaman Data Harga Historis 76
Gambar 5.19	Halaman Data Pemasok 76
Gambar 5.20	Halaman Input Data Pemasok 77
Gambar 5.21	Halaman Edit Data Pemasok..... 77
Gambar 5.22	Halaman Data PIC..... 78
Gambar 5.23	Halaman Input Data PIC 78
Gambar 5.24	Halaman Edit Data PIC 79
Gambar 5.25	Halaman Data Transaksi 79
Gambar 5.26	Halaman Input Data Transaksi 1 80
Gambar 5.27	Halaman Input Data Transaksi 2..... 80
Gambar 5.28	Halaman Filter Berdasarkan Status Penerimaan 81
Gambar 5.29	Halaman Edit Data Transaksi..... 81
Gambar 5.30	Halaman Detail Transaksi 1 82
Gambar 5.31	Halaman Detail Transaksi 2 82
Gambar 5.32	Halaman Data Karyawan 83
Gambar 5.33	Halaman Input Data Karyawan 83
Gambar 5.34	Halaman Edit Data Karyawan..... 84

Gambar 5.35	Rentang Skala untuk Setiap Pertanyaan.....	91
Gambar 5.36	Rentang Skala untuk Penilaian Keseluruhan Kuesioner	103



DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1 Elemen <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2.2 UML <i>Use Case Description</i>	22
Tabel 5.1 <i>Use Case Description Login</i>	59
Tabel 5.2 <i>Use Case Description</i> Kelola Data Bahan Baku.....	59
Tabel 5.3 <i>Use Case Description</i> Kelola Data Karyawan.....	60
Tabel 5.4 <i>Use Case Description</i> Kelola Data Pemasok.....	60
Tabel 5.5 <i>Use Case Description</i> Kelola Data Transaksi.....	61
Tabel 5.6 <i>Use Case Description</i> Logout.....	61
Tabel 5.7 Normalisasi	68
Tabel 5.8 Deskripsi Tabel Bahan Baku	69
Tabel 5.9 Deskripsi Tabel Harga Historis.....	70
Tabel 5.10 Deskripsi Tabel Pemasok.....	70
Tabel 5.11 Deskripsi Tabel PIC.....	71
Tabel 5.12 Deskripsi Tabel PIC Pemasok.....	71
Tabel 5.13 Deskripsi Tabel Transaksi.....	72
Tabel 5.14 Deskripsi Tabel Detail Transaksi.....	73
Tabel 5.15 Deskripsi Tabel Karyawan.....	61
Tabel 5.16 Pertanyaan Kuesioner 1	88
Tabel 5.17 Pertanyaan Kuesioner 2	89
Tabel 5.18 Hasil Kuesioner Kategori <i>System Quality</i>	91
Tabel 5.19 Hasil Kuesioner Kategori <i>Information Quality</i>	93
Tabel 5.20 Hasil Kuesioner Kategori <i>Use</i>	94
Tabel 5.21 Hasil Kuesioner Kategori <i>User Satisfaction</i>	96
Tabel 5.22 Hasil Kuesioner Kategori <i>Individual Impact</i>	98
Tabel 5.23 Hasil Kuesioner Kategori <i>Organizational Impact</i>	100

DAFTAR RUMUS

	halaman
Persamaan 2.1 Rentang Skala	27
Persamaan 2.2 Persentase.....	28
Persamaan 2.3 Interval Nilai	28



DAFTAR LAMPIRAN

halaman

LAMPIRAN A

Bukti Pengambilan Barang	A-1
<i>Material Request</i>	A-2
<i>Purchase Order</i>	A-3

LAMPIRAN B

<i>User Manual</i> Departemen Logistik	B-1
<i>User Manual</i> Departemen <i>Purchasing</i>	B-2
<i>User Manual</i> Departemen <i>Finance</i>	B-3

LAMPIRAN C

Hasil Kuesioner Responden 1	C-1
Hasil Kuesioner Responden 2.....	C-2
Hasil Kuesioner Responden 3.....	C-3
Hasil Kuesioner Responden 4.....	C-4

