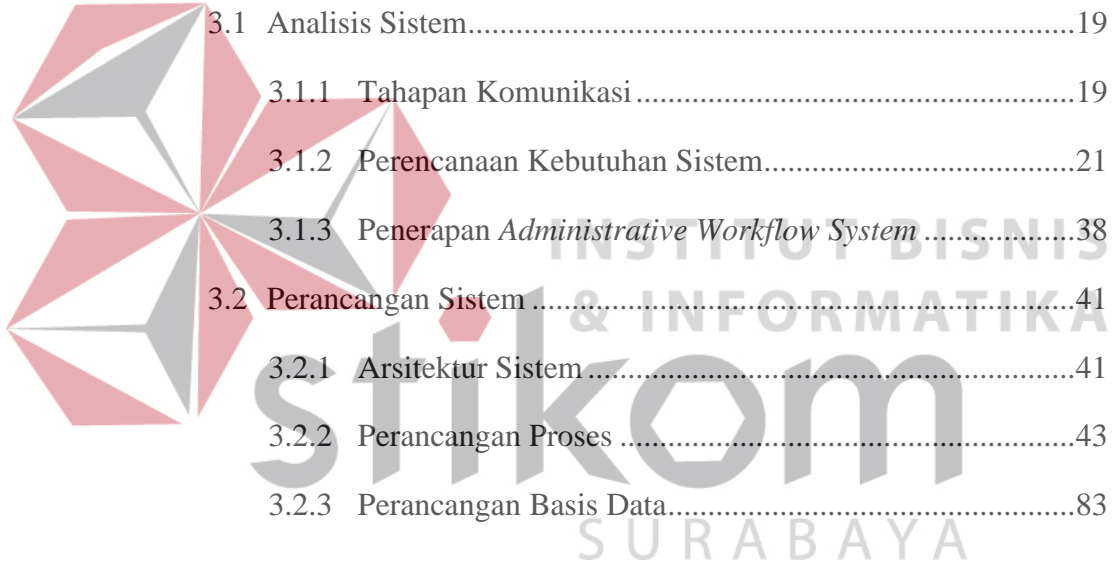


## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	4
1.5 Manfaat .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Aplikasi .....	7
2.2 Administrasi .....	7
2.3 Ekspor .....	8
2.3.1 <i>Letter of Credit</i> .....	9
2.3.2 <i>Bill of Lading</i> .....	9
2.4 Pengelolaan .....	10
2.5 <i>Workflow Management System</i> .....	11
2.5.1 <i>Administrative Workflow System</i> .....	12
2.5.2 <i>Production Workflow System</i> .....	13
2.5.3 <i>Push and Pull Workflow</i> .....	14

2.6	<i>Software Development Life Cycle</i> .....	14
2.6.1	<i>Communication</i> .....	15
2.6.2	<i>Planning</i> .....	15
2.6.3	<i>Modelling</i> .....	16
2.6.4	<i>Construction</i> .....	16
2.6.5	<i>Deployment</i> .....	17
2.7	Web.....	17
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....		19
3.1	Analisis Sistem.....	19
3.1.1	Tahapan Komunikasi.....	19
3.1.2	Perencanaan Kebutuhan Sistem.....	21
3.1.3	Penerapan <i>Administrative Workflow System</i> .....	38
3.2	Perancangan Sistem .....	41
3.2.1	Arsitektur Sistem.....	41
3.2.2	Perancangan Proses .....	43
3.2.3	Perancangan Basis Data.....	83
3.3	Perancangan Pengujian .....	99
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI</b> .....		105
4.1	Implementasi Sistem.....	105
4.1.1	Kebutuhan Sistem.....	105
4.1.2	Hasil Implementasi .....	108
4.2	Evaluasi Sistem.....	153
4.2.1	Hasil Uji Coba .....	153
4.2.2	Hasil Evaluasi .....	160
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		163



	Halaman
5.1 Kesimpulan .....	163
5.2 Saran .....	163
DAFTAR PUSTAKA.....	165
LAMPIRAN .....	166



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Peran dan tanggung jawab bagian. ....	21
Tabel 3.2 Rincian alur kerja administrasi ekspor.....	25
Tabel 3.3 Rencana kebutuhan data. ....	27
Tabel 3.4 Perancangan fungsi melakukan permintaan ekspor barang. ....	43
Tabel 3.5 Perancangan fungsi menentukan agen pelayaran. ....	44
Tabel 3.6 Perancangan fungsi melakukan konfirmasi pelayaran.....	45
Tabel 3.7 Perancangan fungsi menentukan ekspedisi – mengunggah D/O pelayaran. ....	46
Tabel 3.8 Perancangan fungsi menentukan ekspedisi – penentuan ekspedisi.....	47
Tabel 3.9 Perancangan fungsi menentukan ekspedisi – mengunggah surat jalan.....	48
Tabel 3.10 Perancangan fungsi menentukan ekspedisi – pencatatan petikemas. ....	49
Tabel 3.11 Perancangan fungsi melakukan permintaan kelengkapan dokumen ekspor.....	51
Tabel 3.12 Perancangan fungsi melakukan permintaan kelengkapan dokumen ekspor – mengunggah SI dan CI.....	52
Tabel 3.13 Perancangan fungsi melakukan permintaan kelengkapan dokumen ekspor – mengisi <i>manifest list</i> .....	52
Tabel 3.14 Perancangan fungsi melakukan permintaan kelengkapan dokumen ekspor – mengunggah <i>packing list</i> .....	53
Tabel 3.15 Perancangan fungsi melakukan pengunggahan dokumen perpajakan dan perijinan. ....	54
Tabel 3.16 Perancangan fungsi melakukan konfirmasi draf B/L – unggah draf B/L. ....	55
Tabel 3.17 Perancangan fungsi melakukan konfirmasi draf B/L – konfirmasi draf B/L. ....	56
Tabel 3.18 Perancangan fungsi mengisi kelengkapan data ekspor – mengisi biaya ekspor barang.....	57

Tabel 3.19 Perancangan fungsi mengisi kelengkapan data ekspor – mengunggah tagihan ekspor. ....	58
Tabel 3.20 Perancangan fungsi membuat laporan realisasi ekspor. ....	59
Tabel 3.21 Struktur tabel <i>country</i> . ....	86
Tabel 3.22 Struktur tabel <i>region</i> . ....	87
Tabel 3.23 Struktur tabel <i>city</i> . ....	87
Tabel 3.24 Struktur tabel <i>buyer</i> . ....	88
Tabel 3.25 Struktur tabel <i>carrier</i> . ....	88
Tabel 3.26 Struktur tabel <i>shipper</i> . ....	89
Tabel 3.27 Struktur tabel <i>expedition</i> . ....	89
Tabel 3.28 Struktur tabel <i>exp_trs</i> . ....	90
Tabel 3.29 Struktur tabel <i>carrier_dtl</i> . ....	93
Tabel 3.30 Struktur tabel <i>exp_doc</i> . ....	95
Tabel 3.31 Struktur tabel <i>container_dtl</i> . ....	95
Tabel 3.32 Struktur tabel <i>packages</i> . ....	96
Tabel 3.33 Struktur tabel <i>exp_dtl</i> . ....	96
Tabel 3.34 Struktur tabel <i>product</i> . ....	97
Tabel 3.35 Struktur tabel <i>type</i> . ....	98
Tabel 3.36 Struktur tabel <i>category</i> . ....	98
Tabel 3.37 Pengujian fungsional dengan teknik <i>whitebox</i> . ....	99
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Fungsional Aplikasi .....	153
Tabel 4.2 Hasil Evaluasi. ....	160

## DAFTAR GAMBAR

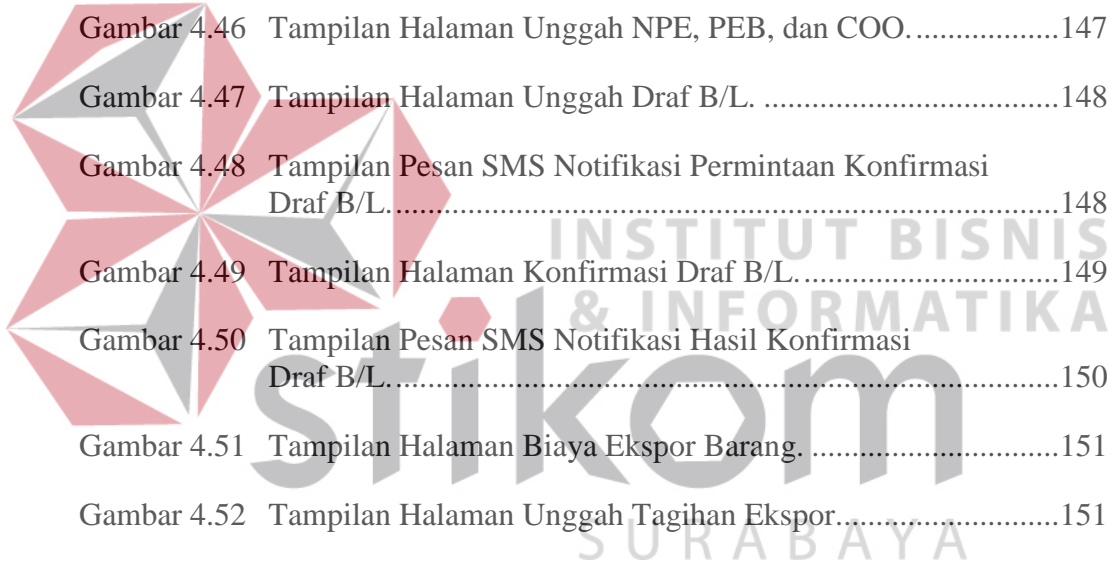
	Halaman
Gambar 2.1 Hubungan antar elemen kunci dalam WfMS (Chaffey, 1998).....	12
Gambar 2.2 <i>Waterfall model</i> (Pressman, 2015). ....	15
Gambar 3.1 <i>Workflow</i> proses administrasi ekspor. ....	23
Gambar 3.2 Diagram blok IPO.....	31
Gambar 3.3 Arsitektur Aplikasi Pengelolaan Administrasi Ekspor. ....	43
Gambar 3.4 Diagram Jenjang Proses Aplikasi Pengelolaan Administrasi Ekspor.....	61
Gambar 3.5 Diagram Konteks Aplikasi Pengelolaan Administrasi Ekspor.....	62
Gambar 3.6 DFD <i>Level 0</i> Aplikasi Pengelolaan Administrasi Ekspor.....	63
Gambar 3.7 DFD <i>Level 1</i> Kelola Data Master. ....	65
Gambar 3.8 DFD <i>Level 1</i> Melakukan Administrasi Ekspor.....	66
Gambar 3.9 DFD <i>Level 2</i> Mengelola Data Master Lokasi. ....	67
Gambar 3.10 DFD <i>Level 2</i> Mengelola Data Master Rekanan.....	68
Gambar 3.11 DFD <i>Level 2</i> Mengelola Data Master Produksi.....	69
Gambar 3.12 DFD <i>Level 2</i> Melakukan Permintaan Ekspor Barang.....	70
Gambar 3.13 DFD <i>level 2</i> Menentukan Agen Pelayaran. ....	70
Gambar 3.14 DFD <i>Level 2</i> Menentukan Ekspedisi. ....	71
Gambar 3.15 DFD <i>Level 2</i> Melakukan Permintaan Kelengkapan Dokumen Ekspor. ....	72
Gambar 3.16 DFD <i>Level 2</i> Melakukan Konfirmasi Draft B/L.....	73
Gambar 3.17 DFD <i>Level 2</i> Mengisi Kelengkapan Data Ekspor.....	74
Gambar 3.18 DFD <i>Level 3</i> Mengelola Data Master Negara. ....	75
Gambar 3.19 DFD <i>Level 3</i> Mengelola Data Master Wilayah. ....	75
Gambar 3.20 DFD <i>Level 3</i> Mengelola Data Master Kota. ....	76

Gambar 3.21	DFD <i>Level 3</i> Mengelola Data Master Pembeli.....	77
Gambar 3.22	DFD <i>Level 3</i> Mengelola Data Master Eksportir.....	78
Gambar 3.23	DFD <i>Level 3</i> Mengelola Data Master Pelayaran.....	78
Gambar 3.24	DFD <i>Level 3</i> Mengelola Data Master Ekspedisi.....	79
Gambar 3.25	DFD <i>Level 3</i> Mengelola Data Master Kategori.....	80
Gambar 3.26	DFD <i>Level 3</i> Mengubah Data Master Tipe.....	80
Gambar 3.27	DFD <i>Level 3</i> Mengelola Data Master Produk.....	81
Gambar 3.28	DFD <i>Level 3</i> Mengelola Data Master Kemasan.....	82
Gambar 3.29	DFD <i>Level 3</i> Mengisi <i>Manifest List</i> .....	82
Gambar 3.30	<i>Conceptual Data Model (CDM)</i> .....	84
Gambar 3.31	<i>Physical Data Model (PDM)</i> .....	85
Gambar 4.1	Tampilan Halaman Log In.....	109
Gambar 4.2	Tampilan Halaman Lupa Sandi.....	110
Gambar 4.3	Tampilan SMS Token.....	110
Gambar 4.4	Tampilan Halaman SMS Token Verifikasi.....	111
Gambar 4.5	Tampilan SMS Sandi Baru.....	112
Gambar 4.6	Tampilan Halaman Beranda.....	113
Gambar 4.7	Tampilan Halaman Profil Saya.....	114
Gambar 4.8	Tampilan Halaman Ubah Gambar Profil.....	115
Gambar 4.9	Tampilan Halaman Ubah Kontak.....	115
Gambar 4.10	Tampilan SMS Token Konfirmasi Ubah Kontak.....	116
Gambar 4.11	Tampilan Halaman Konfirmasi Ubah Kontak.....	116
Gambar 4.12	Halaman Ubah Sandi (1).....	117
Gambar 4.13	Halaman Ubah Sandi (2).....	118
Gambar 4.14	Tampilan Halaman Data Negara.....	118

Gambar 4.15	Tampilan Halaman Data Provinsi.....	119
Gambar 4.16	Tampilan Halaman Data Kota. ....	120
Gambar 4.17	Tampilan Halaman Data Pelanggan. ....	121
Gambar 4.18	Tampilan Halaman Data Eksportir. ....	122
Gambar 4.19	Tampilan Halaman Data Pelayaran. ....	123
Gambar 4.20	Tampilan Halaman Data Eksportir. ....	124
Gambar 4.21	Tampilan Halaman Kategori Produk. ....	125
Gambar 4.22	Tampilan Halaman Data Jenis Produk. ....	126
Gambar 4.23	Tampilan Halaman Data Produk. ....	127
Gambar 4.24	Tampilan Halaman Data Kemasan. ....	128
Gambar 4.25	Tampilan Halaman Permintaan Ekspor. ....	129
Gambar 4.26	Tampilan SMS Notifikasi Permintaan Ekspor Barang. ....	130
Gambar 4.27	Tampilan Halaman Penentuan Pelayaran. ....	131
Gambar 4.28	Tampilan Halaman Formulir Penentuan Pelayaran.....	132
Gambar 4.29	Tampilan Pesan SMS Notifikasi Permintaan Konfirmasi Pelayaran.....	133
Gambar 4.30	Tampilan Halaman Daftar Permintaan Konfirmasi Pelayaran.....	133
Gambar 4.31	Tampilan Pesan SMS Notifikasi Pelayaran Disetujui. ....	134
Gambar 4.32	Tampilan Formulir Alasan Penolakan Pelayaran. ....	135
Gambar 4.33	Tampilan Pesan SMS Notifikasi Penolakan Pelayaran. ....	135
Gambar 4.34	Tampilan Halaman Unggah D/O Pelayaran. ....	136
Gambar 4.35	Tampilan Halaman Penentuan Ekspedisi. ....	137
Gambar 4.36	Tampilan Halaman Unggah Surat Jalan. ....	138
Gambar 4.37	Tampilan Halaman Pencatatan Petikemas (1). ....	139
Gambar 4.38	Tampilan Halaman Pencatatan Petikemas (2). ....	140



Gambar 4.39	Tampilan Halaman Permintaan Dokumen Ekspor. ....	141
Gambar 4.40	Tampilan Pesan SMS Notifikasi Permintaan Kelengkapan Dokumen Ekspor. ....	141
Gambar 4.41	Tampilan Halaman Unggah SI dan CI.....	142
Gambar 4.42	Tampilan Halaman Daftar Barang Petikemas (1).....	143
Gambar 4.43	Tampilan Halaman Daftar Barang Petikemas (2).....	144
Gambar 4.44	Tampilan Halaman Unggah <i>Packing List</i> . ....	145
Gambar 4.45	Tampilan Pesan SMS Notifikasi Kelengkapan Dokumen Ekspor. ....	146
Gambar 4.46	Tampilan Halaman Unggah NPE, PEB, dan COO.....	147
Gambar 4.47	Tampilan Halaman Unggah Draf B/L. ....	148
Gambar 4.48	Tampilan Pesan SMS Notifikasi Permintaan Konfirmasi Draf B/L.....	148
Gambar 4.49	Tampilan Halaman Konfirmasi Draf B/L.....	149
Gambar 4.50	Tampilan Pesan SMS Notifikasi Hasil Konfirmasi Draf B/L.....	150
Gambar 4.51	Tampilan Halaman Biaya Ekspor Barang. ....	151
Gambar 4.52	Tampilan Halaman Unggah Tagihan Ekspor.....	151
Gambar 4.53	Tampilan Halaman Laporan Realisasi Ekspor. ....	152
Gambar 4.54	Tampilan Laporan Realisasi Ekspor. ....	152



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Rencana Ekspor Mingguan.....	166
Lampiran 2 Bukti Pemesanan Pelayaran.....	167
Lampiran 3 <i>Delivery Order</i> .....	168
Lampiran 4 Permintaan Kelengkapan Dokumen Ekspor.....	169
Lampiran 5 Surat Jalan.....	170
Lampiran 6 <i>Shipping Instruction</i> .....	171
Lampiran 7 <i>Packing List</i> .....	172
Lampiran 8 <i>Commercial Invoice</i> .....	173
Lampiran 9 <i>Draft B/L</i> .....	174
Lampiran 10 <i>Draft COO</i> .....	175
Lampiran 11 Berita Acara Penyegehan .....	176
Lampiran 12 Nota Pelayanan Ekspor.....	177
Lampiran 13 Pemberitahuan Ekspor Barang .....	178
Lampiran 14 <i>Certificate of Origin (COO)</i> .....	180
Lampiran 15 <i>Laporan Realisasi Ekspor</i> .....	181
Lampiran 16 <i>Export Freight Invoice</i> .....	182
Lampiran 17 <i>Bill of Lading (B/L)</i> .....	183
Lampiran 18 Perhitungan jumlah penggunaan kertas .....	184
Lampiran 19 BPMN Proses Pengelolaan Administrasi Ekspor Konvensional .....	185
Lampiran 20 Solusi Proses Pengelolaan Administrasi Ekspor .....	186