

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Konsep Dasar Pengembangan Sistem.....	10
2.2 Konsep Dasar Pemrograman	14
2.3 Basis Data	16
2.4 Sistem Informasi LPG 3 Kg	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	30
3.1 Analisis Sistem.....	30
3.2 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	32
3.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	33
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional	36
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PENGUJIAN SISTEM	85
4.1 Implementasi Sistem.....	85
4.2 Implementasi Sistem Web Site	87
4.3 Perhitungan Regresi Linear	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	106
DAFTAR PUSTAKA	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Waterfall.....	5
Gambar II. 1 Unified Modeling Language (UML)	20
Gambar II. 2 Tabung ukuran 12 Kg (biru) dan tabung ukuran 3 Kg (hijau)	27
Gambar III. 1 Use case diagram.....	38
Gambar III. 2 Activity diagram login petugas dan admin.....	52
Gambar III. 3 Activity diagram input data stok.....	53
Gambar III. 4 Activity diagram update data stok	55
Gambar III. 5 Activity diagram hapus data stok.....	55
Gambar III. 6 Activity diagram lihat stok.....	56
Gambar III. 7 Activity diagram input data jumlah penduduk	57
Gambar III. 8 Activity diagram update data jumlah penduduk.....	58
Gambar III. 9 Activity diagram hapus data jumlah penduduk	59
Gambar III. 10 Activity diagram lihat data jumlah penduduk.....	60
Gambar III. 11 Activity diagram input data tenaga kerja	61
Gambar III. 12 Activity diagram update data tenaga kerja.....	62
Gambar III. 13 Activity diagram hapus data tenaga kerja	63
Gambar III. 14 Activity diagram lihat data tenaga kerja.....	64
Gambar III. 15 Activity diagram input data user	65
Gambar III. 16 Activity diagram update data user	66
Gambar III. 17 Activity diagram hapus data user	67
Gambar III. 18 Activity diagram lihat data user.....	68
Gambar III. 19 Activity diagram prediksi data stok.....	69
Gambar III. 20 Activity diagram prediksi data jumlah penduduk	70
Gambar III. 21 Activity diagram prediksi data tenaga kerja.....	71
Gambar III. 22 Sequence diagram login admin	72
Gambar III. 23 Sequence diagram login petugas	72
Gambar III. 24 Sequence diagram input data user.....	73
Gambar III. 25 Sequence diagram hapus data user	73
Gambar III. 26 Sequence diagram update data user	74
Gambar III. 27 Sequence diagram lihat data user	74
Gambar III. 28 Sequence diagram input data jumlah penduduk.....	74
Gambar III. 29 Sequence diagram update data jumlah penduduk.....	75
Gambar III. 30 Sequence diagram hapus data jumlah penduduk.....	75
Gambar III. 31 Sequence diagram lihat data jumlah penduduk.....	76
Gambar III. 32 Sequence diagram input data tenaga kerja.....	76
Gambar III. 33 Sequence diagram update data tenaga kerja	77
Gambar III. 34 Sequence diagram hapus data tenaga kerja.....	77

Gambar III. 35 Squence diagram lihat data tenaga kerja	77
Gambar III. 36 Squence diagram input data stok	78
Gambar III. 37 Squence diagram update data stok	78
Gambar III. 38 Squence diagram hapus data stok	79
Gambar III. 39 Squence diagram lihat data stok	79
Gambar III. 40 Squence diagram prediksi data jumlah penduduk.....	79
Gambar III. 41 Squence diagram prediksi data tenaga kerja.....	80
Gambar III. 42 Squence diagram prediksi data stok	80
Gambar III. 42 Class diagram.....	81
Gambar III. 42 Deployment diagram	81
Gambar IV. 1 Gambar Login petugas	84
Gambar IV. 2 Gambar dashboard petugas.....	84
Gambar IV. 3 Gambar input data jumlah penduduk.....	85
Gambar IV. 4 Gambar update data jumlah penduduk	85
Gambar IV. 5 Gambar lihat data jumlah penduduk	86
Gambar IV. 6 Gambar input data tenaga kerja	86
Gambar IV. 7 Gambar update data tenaga kerja	87
Gambar IV. 8 Gambar lihat data tenaga kerja	87
Gambar IV. 9 Gambar input data stok	88
Gambar IV. 10 Gambar update data stok.....	88
Gambar IV. 11 Gambar lihat data stok.....	89
Gambar IV. 12 Gambar logout petugas	92
Gambar IV. 13 Gambar login admin.....	93
Gambar IV. 14 Gambar dashboard admin	93
Gambar IV. 15 Gambar lihat prediksi data jumlah penduduk	90
Gambar IV. 16 Gambar lihat prediksi data tenaga kerja	94
Gambar IV. 17 Gambar lihat prediksi data stok.....	91
Gambar IV. 18 Prediksi jumlah penduduk Buah Batu.....	95
Gambar IV. 19 Prediksi jumlah penduduk Buah Batu.....	97
Gambar IV. 20 Prediksi jumlah penduduk Bandung Kidul.....	98
Gambar IV. 21 Prediksi jumlah penduduk Cinambo	99
Gambar IV. 22 Prediksi jumlah penduduk Gedebage	100
Gambar IV. 23 Prediksi jumlah penduduk Arcamanik.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Unified Modeling Language (UML)	19
Tabel III. 1 Tabel Alternatif Lokasi SPPBE.....	30
Tabel III. 2 Tabel Spesifikasi Kebutuhan Non Fungsional Web base	32
Tabel III. 3 Tabel Spesifikasi Kebutuhan fungsional Web Base	33
Tabel III. 4 Tabel Definisi aktor pada Sistem.....	36
Tabel III. 5 Tabel Definisi Use Case pada sistem.....	37
Tabel III. 6 Skenario pada use case login	40
Tabel III. 7 Skenario input data stok.	41
Tabel III. 8 Skenario update data stok.	42
Tabel III. 9 Skenario lihat data stok.....	43
Tabel III. 10 Skenario input data jumlah penduduk	44
Tabel III. 11 Skenario update data jumlah penduduk.....	45
Tabel III. 12 Skenario lihat data jumlah penduduk	46
Tabel III. 13 Skenario input data tenaga kerja	53
Tabel III. 14 Skenario update data tenaga kerja	52
Tabel III. 15 Skenario lihat data tenaga kerja.....	53
Tabel III. 16 Skenario input data user	54
Tabel III. 17 Skenario update data user	55
Tabel III. 18 Skenario lihat data user.....	56
Tabel III. 19 Skenario prediksi data jumlah penduduk.....	57
Tabel III. 20 Skenario prediksi data tenaga kerja	58
Tabel III. 21 Skenario prediksi data stok	59
Tabel IV. 1 Tabel Aktor Web base.....	85
Tabel IV. 2 Tabel perangkat keras.....	86
Tabel IV. 3 Tabel perangkat lunak	86
Tabel IV. 4 Tabel pengumpulan data	93
Tabel IV. 5 Tabel perhitungan X^2 , Y^2 , XY	94
Tabel IV. 6 Tabel prediksi jumlah penduduk Buah Batu	95

Tabel IV. 7 Tabel prediksi jumlah penduduk Bandung Kidul	96
Tabel IV. 8 Tabel prediksi jumlah penduduk Cinambo	97
Tabel IV. 9 Tabel prediksi jumlah penduduk Gedebage	98
Tabel IV. 10 Tabel prediksi jumlah penduduk Arcamanik	99
Tabel IV. 11 Tabel prediksi Stok LPG 3Kg.....	100
Tabel IV. 12 Tabel prediksi jumlah penduduk tahun 2021	101
Tabel IV. 13 Tabel prediksi jumlah penduduk tahun 2027	102