

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN STOK BARANG
PT BERKAH ENERGY ALAM

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan kurikulum



Disusun oleh:

ALFIN FARHAN AYOGA (210609003)

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

2025

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ALFIN FARHAN AYOGA
NIM : 210609003
Tempat/Tanggal Lahir : Surabaya/27 April 2003
Fakultas/Departemen : Fakultas Teknik
Nomor Telp/HP : 081249970068
Email : Alfinfaga6@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan kerja praktek yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN STOK BARANG”

(Bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain)

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan kerja praktek tersebut terdapat indikasi plagiarisme, maka saya/kami bersedia menerima sanksi sesuai peraturan dan ketentuan yang berlaku.

Gresik, 27 April 2003

Materai 10.000

ALFIN FARHAN AYOGA
210609003

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga laporan magang ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai bagian dari pelaksanaan program magang yang merupakan salah satu persyaratan akademik dalam kurikulum Universitas Muhammadiyah Gresik, khususnya pada jurusan Sistem Informasi.

Program magang ini bertujuan untuk memberikan pengalaman praktis kepada mahasiswa dalam menerapkan teori-teori yang telah dipelajari selama masa perkuliahan. Dalam kegiatan magang yang saya laksanakan di PT Berkah Energy Alam, saya berkesempatan untuk berkontribusi dalam perancangan sistem informasi yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses operasional perusahaan.

Laporan ini disusun dengan tujuan untuk mendokumentasikan seluruh rangkaian kegiatan selama magang serta memberikan gambaran terkait proses perancangan sistem informasi yang dilakukan. Adapun isi laporan meliputi latar belakang kegiatan, tujuan dan manfaat yang diharapkan, serta tahapan pelaksanaan pekerjaan, termasuk analisis hasil dan evaluasi dari sistem yang dirancang.

Dengan adanya laporan ini, diharapkan pembaca dapat memperoleh wawasan tambahan mengenai praktik perancangan sistem informasi yang relevan dengan kebutuhan industri saat ini. Selain itu, laporan ini juga diharapkan dapat menjadi referensi yang bermanfaat untuk mahasiswa, peneliti, maupun praktisi yang bergerak di bidang Sistem Informasi.

Gresik, 30 Januari 2025
Penulis,

ALFIN FARHAN AYOGA

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Tempat dan Waktu Pelaksanaan	5
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
4.3 Profil Perusahaan	10
4.3.3 Struktur Organisasi	11
4.3.3 Visi dan Misi Perusahaan	13
4.4 Teori	14
4.3.3 Manajemen.....	14
4.3.3 Stok	15
4.3.3 Manajemen Stok	16
4.3.3 Barang	17
4.3.3 Perancangan	18
4.3.3 Tujuan Perancangan Sistem.....	19
4.3.3 System Development Life Cycle (SDLC)	20
4.3.3 Unified Modeling language (UML).....	22

4.3.3	Use Case Diagram	24
4.3.3	Activity Diagram	26
4.3.3	Entity-Relationship Diagram(ERD)	27
4.3.3	Wireframe	29
4.3.3	User Interface (UI).....	30
BAB III METODOLOGI.....		33
3.1	Tahapan Penelitian	33
3.1.1	Identifikasi Masalah Dan Tujuan.....	34
3.1.2	Studi Literatur	34
3.1.3	Analisa Kebutuhan.....	35
3.1.4	Perancangan Sistem	35
3.1.5	Perancangan Arsitektur.....	36
3.1.6	Desain Database.....	36
3.1.7	Perancangan Desain Antarmuka.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		39
4.1	Identifikasi Pengguna Dan Masalah.....	39
4.1.1	Karakteristik Pengguna	39
4.1.2	Tugas Pengguna.....	40
4.2	Permasalahan Dan Kondisi Saat Ini	41
4.3	Perancangan Arsitektur	42
4.3.3	Use case	43
4.3.3	Use case Spesification	46
4.3.3	Activity Diagram	55
4.3.3	Tampilan Antarmuka	73
4.3.3.1	UC-PTBEA001.....	73

4.3.3.2	UC-PTBEA002.....	75
4.3.3.3	UC-PTBEA003.....	76
4.3.3.4	UC-PTBEA004.....	78
4.3.3.5	UC-PTBEA005.....	79
4.3.3.6	UC-PTBEA006.....	80
4.3.3.7	UC-PTBEA007.....	82
4.3.3.8	UC-PTBEA008.....	83
4.3.3.9	UC-PTBEA009.....	85
4.3.3.10	UC-PTBEA0010.....	87
4.3.3.11	UC-PTBEA0011.....	88
4.3.3.12	UC-PTBEA0012.....	90
4.3.3.13	UC-PTBEA0013.....	92
4.3.3.14	UC-PTBEA0014.....	93
4.3.3.15	UC-PTBEA0015.....	95
4.3.3.16	UC-PTBEA0016.....	97
4.3.3.17	UC-PTBEA0017.....	99
4.3.3.18	UC-PTBEA0018.....	101
4.3.3.19	Dashboard Utama	103
4.3.3.20	Dashboard Stok Gudang.....	105
4.3.3.21	Dashboard Transaksi	106
4.3.3.22	Dashboard Pengiriman Produksi	107
4.3.3.23	Dashboard User	108
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		110
5.1	Kesimpulan	110
5.2	Saran.....	110

DAFTAR PUSTAKA 113
LAMPIRAN A..... 120



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Struktur Organisasi Perusahaan PT BEA	11
Gambar 2 Process SDLC	20
Gambar 3 Alur Penelitian	33
Gambar 4 Use Case Diagram.....	43
Gambar 5 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA001	74
Gambar 6 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA002.....	75
Gambar 7 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA003.....	77
Gambar 8 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA004.....	78
Gambar 9 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA005.....	79
Gambar 10 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA006.....	81
Gambar 11 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA007.....	83
Gambar 12 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA008.....	84
Gambar 13 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA009.....	86
Gambar 14 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA0010.....	88
Gambar 15 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA0011.....	89
Gambar 16 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA0012.....	91
Gambar 17 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA0013.....	93
Gambar 18 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA0014.....	94
Gambar 19 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA0015.....	96
Gambar 20 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA0016.....	98
Gambar 21 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA0017.....	100
Gambar 22 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA0018.....	102
Gambar 23 Tampilan Antarmuka Dashboard Utama	104
Gambar 24 Tampilan Antarmuka Stok Gudang	106
Gambar 25 Tampilan Antarmuka Dashboard Transaksi	107
Gambar 26 Tampilan Antarmuka Dashboard Pengiriman Produksi	108
Gambar 27 Tampilan Antarmuka Dashboard User	109

DAFTAR TABEL

Table 1 Use Case Diagram	24
Table 2 Activity Diagram	26
Table 3 Karakteristik Pengguna.....	40
Table 4 Tugas Pengguna.....	41
Table 5 List Kebutuhan Pengguna berdasarkan Use Case Diagram	46
Table 6 Use Case Specification UC-PTBEA-001	46
Table 7 Use Case Specification UC-PTBEA-002	47
Table 8 Use Case Specification UC-PTBEA-003	47
Table 9 Use Case Specification UC-PTBEA-004	48
Table 10 Use Case Specification UC-PTBEA-005	48
Table 11 Use Case Specification UC-PTBEA-006	49
Table 12 Use Case Specification UC-PTBEA-007	49
Table 13 Use Case Specification UC-PTBEA-008	50
Table 14 Use Case Specification UC-PTBEA-009	50
Table 15 Use Case Specification UC-PTBEA-010	51
Table 16 Use Case Specification UC-PTBEA-011	51
Table 17 Use Case Specification UC-PTBEA-012	52
Table 18 Use Case Specification UC-PTBEA-013	52
Table 19 Use Case Specification UC-PTBEA-014	53
Table 20 Use Case Specification UC-PTBEA-015	53
Table 21 Use Case Specification UC-PTBEA-016	54
Table 22 Use Case Specification UC-PTBEA-017	54
Table 23 Use Case Specification UC-PTBEA-018	55
Table 24 Activity Diagram UC-PTBEA001.....	56
Table 25 Activity Diagram UC-PTBEA002.....	57
Table 26 Activity Diagram UC-PTBEA003.....	58
Table 27 Activity Diagram UC-PTBEA004.....	59
Table 28 Activity Diagram UC-PTBEA005.....	60
Table 29 Activity Diagram UC-PTBEA006.....	61

Table 30 Activity Diagram UC-PTBEA007.....	62
Table 31 Activity Diagram UC-PTBEA008.....	63
Table 32 Activity Diagram UC-PTBEA009.....	64
Table 33 Activity Diagram UC-PTBEA010.....	65
Table 34 Activity Diagram UC-PTBEA011.....	66
Table 35 Activity Diagram UC-PTBEA012.....	67
Table 36 Activity Diagram UC-PTBEA013.....	68
Table 37 Activity Diagram UC-PTBEA014.....	69
Table 38 Activity Diagram UC-PTBEA015.....	70
Table 39 Activity Diagram UC-PTBEA016.....	71
Table 40 Activity Diagram UC-PTBEA017.....	72
Table 41 Activity Diagram UC-PTBEA018.....	73
Table 42 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA001	75
Table 43 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA002	76
Table 44 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA003	78
Table 45 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA004	79
Table 46 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA005	80
Table 47 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA006	82
Table 48 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA007	83
Table 49 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA008	85
Table 50 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA009	87
Table 51 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA010	88
Table 52 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA011	90
Table 53 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA012	92
Table 54 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA013	93
Table 55 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA014	95
Table 56 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA015	97
Table 57 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA016	99
Table 58 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA017	101
Table 59 Tampilan Antarmuka UC-PTBEA018	103
Table 60 Dashboard Utama	105