

**REDESAIN *LAYOUT* BENGKEL DAN SISTEM PARKIR POOL
CILACAP**



Disusun oleh :

DEFRYAN YUSUF

21.02.1034

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2024**

**LAPORAN MAGANG INDIVIDU
DI PT EFISIENSI PUTRA UTAMA**



Disusun oleh:

Defryan Yusuf

Notar. 21.021.034

Mengetahui dan mengesahkan:

Tanggal:

Direktur Utama
PT. Efisiensi Putra Utama

Ervinda Ghina Salsabila

Koordinator Lapangan

Budzi Rakhmat Santoso

**HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN MAGANG INDIVIDU
REDESAIN LAYOUT BENGKEL DAN SISTEM PARKIR POOL CILACAP**

Disusun oleh:

Defryan Yusuf

Notar. 21021034

Telah disetujui:

Tanggal: 10 Februari 2025

Dosen Pembimbing 1



Siti Shofiah, S.Si., M.Sc
NIP. 198909192019022001

Dosen Pembimbing 2



Brasie Pradana S.B.R.A., S.Pd., M.Pd
NIP. 198712092019021001

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Otomotif



Dr. Ery Muthoriq, ST., MT
NIP. 198307042009121004

**LEMBAR PENGESAHAN
REDESAIN LAYOUT BENGKEL DAN SISTEM PARKIR POOL CILACAP**

Disusun oleh:

Defryan Yusuf

Notar. 21021034

Telah diseminarkan:

Tanggal: 10 Februari 2025

Ketua Sidang

Tanda Tangan



Siti Shofiah, S.Si., M.Sc
NIP. 198909192019022001
Penguji 1



Brasie Pradana S.B.R.A., S.Pd., M.Pd.
NIP. 198712092019021001
Penguji 2



Dodi Sudaryanto

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Otomotif



Dr. Ery Muthorig, ST., MT
NIP. 198307042009121004

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Defryan Yusuf

Notar : 21021034

Program Studi : D-IV TRO

Menyatakan bahwa Laporan Magang 1 dengan judul "Redesain Layout dan Sistem Parkir Pool Efisiensi Cilacap" bersifat asli atau original dan bukan merupakan karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah serta disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila terbukti bahwa Laporan Magang I ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi jalan.

Cilacap, 10 Februari 2025



Defryan Yusuf

Notar. 21.02.1034

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan dan menyusun laporan magang individu di PT. Efisiensi Putra Utama. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan semester 7 Program Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal. Dalam proses penyusunan laporan ini, banyak pihak yang berperan, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan selama pelaksanaan praktik dan penyusunan laporan ini, terutama kepada:

1. Ibu Virga Ariani, S.E., M.M.Tr. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Dr. Ery Muthoriq, ST., MT selaku Ketua Jurusan Teknologi Rekayasa Otomotif (TRO) Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
3. Ibu Siti Shofiah, S.Si., M.Sc. dan Bapak Brasie Pradana S.B.R.A., S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan untuk memberikan saran serta pengarahan selama pelaksanaan magang;
4. Bapak Teuku Ery Rubiansyah selaku Presiden Direktur PT. Efisiensi Putra Utama;
5. Ibu Ervinda Ghina Salsabila selaku Direktur Utama PT. Efisiensi Putra Utama;
6. Bapak Budzi Rakhmat Santoso selaku pembimbing lapangan. Dengan bimbingan, pengarahan, semangat dan motivasi yang sangat bermanfaat;
7. Seluruh tenaga pengajar jurusan Teknologi Rekayasa Otomotif atas ilmu yang diberikan selama proses belajar;
8. Seluruh Staf PT Efisiensi Putra Utama, dukungan dan kerja sama selama proses magang berlangsung;
9. Orang Tua Penulis serta seluruh keluarga yang tak henti-hentinya memberikan doa, dukungan dan semangat;
10. Teman-teman angkatan XXXII Batalion KORPS Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, atas semangat saling mendukung selama ini.

Akhir kata semoga laporan magang 1 bisa bermanfaat bagi banyak pihak yang membacanya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini belum sempurna. Oleh karena itu apabila ada kritik dan saran yang berkenan dengan laporan ini, penulis akan dengan senang hati membuka diri untuk penyempurnaan lebih lanjut.

Cilacap, 10 Februari 2025

A handwritten signature in dark ink, consisting of stylized, cursive letters that appear to read 'Def' followed by a flourish.

Defryan Yusuf

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN MAGANG INDIVIDU	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Ruang Lingkup	2
I.3 Tujuan	2
I.4 Manfaat	2
I.5 Waktu Pelaksanaan.....	3
I.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM.....	5
II.1 Sejarah PT. Efisiensi Putra Utama.....	5
II.2 Profil PT. Efisiensi Putra Utama	6
II.3 Trayek PT. Efisiensi Putra Utama.....	6
II.4 Kelembagaan PT. Efisiensi Putra Utama	14
II.5 Sarana dan Prasarana PT. Efisiensi Putra Utama.....	18
II.6 Klasifikasi Bengkel.....	28
II.7 Manajemen Bengkel.....	29
II.7.1 Fasilitas Bengkel Tipe C	29
II.7.2 Standar <i>Stall</i>	30
II.8 <i>Hazard Identification Risk Assesment Determining Control</i>	31

II.9	Aplikasi <i>Skecthup</i>	32
II.10	Sistem Parkir Digital	32
II.11	HTML (<i>HyperText Markup Language</i>)	32
II.12	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	33
II.13	MySQL	33
II.14	Penggunaan APAR	34
BAB III	METODE KEGIATAN.....	35
III.1	Pengumpulan Data.....	35
III.2	Analisiis Bahaya Resiko Pada Bengkel	36
III.3	Pemodelan Sistem	38
III.4	Perancangan Database.....	39
III.5	Diagram Alir Aplikasi	40
III.5.1	Kendaraan Masuk.....	40
III.5.2	Kendaraan Keluar	41
BAB IV	PEMBAHASAN	42
IV.1	Kondisi Eksisting Bengkel.....	42
IV.1.1	Denah Eksisting	42
IV.1.2	Perbaikan dan Perawatan.....	43
IV.1.3	Pengelolaan Limbah.....	43
IV.1.4	Keadaan Lahan Parkir	44
IV.2	Identifikasi Bahaya dan Resiko.....	45
IV.3	Redesain Bengkel dan Pool	52
IV.3.1	Perhitungan Jumlah <i>Stall</i>	52
IV.3.2	Denah Redesain	54
IV.4	<i>Stall</i> Perawatan dan Perbaikan Bus dan penggantian ban	56
IV.5	Redesain Lahan Parkir	57
IV.6	Pembuatan Web Parkir	58
IV.6.1	Alur Kerja Sistem.....	58

IV.6.2	Perhitungan Biaya Parkir	61
IV.6.3	Tampilan Website.....	61
IV.6.4	Pengujian Sistem.....	62
IV.7	Pengelolaan Limbah Pool Cilacap.....	63
IV.8	Perencanaan Penggunaan Apar	64
BAB V	PENUTUP	68
V.1	Kesimpulan	68
V.2	Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA		69
LAMPIRAN.....		71
LOGBOOK MAGANG II.....		74

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 <i>Trayek Bus PT. Efisiensi Putra Utama</i>	6
Tabel III.1 Identifikasi Bahaya dan Resiko.....	37
Tabel IV.1 Penilaian Bahaya dan Resiko.....	45
Tabel IV.2 Data Sekunder	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1	Denah Eksisting Pool Cilacap	42
Gambar IV.2	Perbaikan dan Perawatan Bus	43
Gambar IV.3	Lokasi Peletakan Limbah Oli dan Ban	44
Gambar IV.4	Kondisi Parkir Sebelumnya	44
Gambar IV.5	Desain Pool Redesain	54
Gambar IV.6	Denah Redesain	54
Gambar IV.7	Denah Redesain	55
Gambar IV.8	Denah Bangunan A	55
Gambar IV.9	Denah Bangunan B	55
Gambar IV.10	Stall perawatan dan perbaikan	57
Gambar IV.11	Lahan Parkir yang sudah dibanahi	58
Gambar IV.12	Redesain Lahan Parkir	58
Gambar IV.13	Tampilan Input Kendaraan	59
Gambar IV.14	Tampilan Tiket yang Akan Dicitak	59
Gambar IV.15	Tampilan Edit Status Parkir	60
Gambar IV.16	Tampilan Halaman Pencarian Kendaraan	60
Gambar IV.17	Tampilan Halaman Database	61
Gambar IV.18	Tampilan Website	61
Gambar IV.19	Tampilan Mobile	62
Gambar IV.20	Data yang Ditampilkan di Database mysql	63
Gambar IV.21	Gudang Limbah Oli	64
Gambar IV.22	Denah Pool Cilacap	65
Gambar IV.23	Peletakkan APAR	66