

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PT. LINTASARTA DURI

SISTEM APLIKASI PRE-TRIP INSPECTION

PT. LINTASARTA DURI BERBASIS ANDROID



Ulul Azmi

6304191184

PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

2023

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PT. LINTASARTA DURI

SISTEM APLIKASI PRE-TRIP INSPECTION

PT. LINTASARTA DURI BERBASIS ANDROID



Ulul Azmi

6304191184

PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

2023

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT APLIKANUSA LINTASARTA DURI

SISTEM APLIKASI PRE-TRIP INSPECTION
PT. LINTASARTA DURI BERBASIS ANDROID

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

Ulul Azmi
6304191184
Duri, 02 Juli 2023

Pembimbing Lapangan
PT Aplianusa Lintasarta


Rio Eka Saputra

Dosen Pembimbing Prodi
Rekayasa Perangkat Lunak


Fajri Profesio Putra, M.Cs.
NIP 198805072015041003

Disetujui/Disahkan
Ka. Prodi Rekayasa Perangkat Lunak



Fajri Profesio Putra, M.Cs.
NIP 198805072015041003

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini. Tak lupa juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua yang telah memberikan dukungan serta semangat yang diberikan dari awal hingga selesai magang. Tidak lupa juga penulis berterima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung dalam penyelesaian laporan kerja praktek ini, antara lain:

1. Bapak Johny Custer, S.T.MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis
2. Bapak Kasmawi, M. Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis
3. Bapak Fajri Profesio Putra, M.Cs selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Negeri Bengkalis, dan juga sebagai Pembimbing kerja praktek
4. Bapak Dedy Handoko, selaku Manager Area Duri PT. Lintasarta
5. Bapak Rio Eka Putra, selaku pembimbing kerja praktek di PT. Aplikanusa Lintasarta Duri

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih memiliki banyak kekurangan dalam penulisan isi maupun susunannya. Maka dari itu, kritikan dan saran penulis harapkan agar laporan kerja praktek menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga para pembaca.

Bengkalis, 09 Maret 2023

Penulis

Ulul Azmi
NIM: 6304191184

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	I
HALAMAN JUDUL	II
LAPORAN KERJA PRAKTEK	III
KATA PENGANTAR	IV
DAFTAR ISI	V
DAFTAR GAMBAR	VII
DAFTAR TABEL	X
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Ruang Lingkup.....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat KP	3
1.4. Luaran Kerja Praktek	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1. Sejarah Singkat PT. Lintasarta.....	5
2.2. Visi dan Misi PT. Lintasarta	6
2.3. Struktur Organisasi	6
2.4. Ruang Lingkup PT. Aplikasinusa Lintasarta Duri.....	7
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK	9
3.1. Membantu Teknisi Lintasarta	9
3.2. Membantu Senior Administator.....	15
3.3. Membantu Pergudangan	16
3.4. Membangun Aplikasi Checklist-PTI	18
3.5. Desain Tampilan Aplikasi Client.....	18
3.6. Pengkodean Aplikasi Client dan Server	19
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	20
4.1. Prosedur Pembuatan Sistem.....	20

4.1.1.	Requirements Planning	21
4.1.2.	User Design.....	22
4.1.3.	Construction.....	31
4.1.4.	Cutover.....	31
4.1.5.	Tahapan dan Jadwal Perancangan	32
4.2.	Proses Perancangan.....	33
4.3.	Analisis Data.....	33
4.4.	Rancangan Sistem	33
4.4.1.	Aplikasi Client (Mobile).....	33
4.4.2.	Aplikasi Server	34
4.4.3.	Spesifikasi Kebutuhan	36
4.5.	Implementasi Sistem.....	37
4.5.1.	Tampilan Aplikasi Client (Mobile).....	37
4.5.2.	Pengkodean Aplikasi Server	60
4.6.	Dampak Implementasi Sistem	80
4.7.	Kendala Implementasi Sistem.....	80
BAB V PENUTUP.....		81
5.1.	Kesimpulan	81
5.2.	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA.....		82
LAMPIRAN.....		83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur Organisasi.....	6
Gambar 3.1. Merakit Tampilan.....	9
Gambar 3.2. Pemasangan Solar Panel	9
Gambar 3.3. Pemasangan Kabel	10
Gambar 3.4. Tampilan Samping	10
Gambar 3.5. Perakitan Stop-Kontak	10
Gambar 3.6. Memasang Regis pada Tiap IP Phone di Dalam Box	11
Gambar 3.7. Fotokopi Dokumen	11
Gambar 3.8. Dokumen yang Masih Belum Terurut	12
Gambar 3.9. Dokumen yang Sudah Terurut	12
Gambar 3.10 Teknisi Memperbaiki Jaringan di Kantor Pajak Dumai.....	12
Gambar 3.11. Barang-barang yang Sudah Dirapikan	13
Gambar 3.12. Teknisi memasukkan Alat yang akan Diperbaiki	13
Gambar 3.13. Pemasangan Baterai Baru	13
Gambar 3.14. Beberapa Baterai Server.....	13
Gambar 3.15. Kabel-kabel Radio Hytera.....	14
Gambar 3.16. Radio Hytera	14
Gambar 3.17. Pendataan Kondisi CCTV di Gudang	14
Gambar 3.18. Beberapa CCTV yang Sudah Dibongkar	15
Gambar 3.19. Scan Dokumen	15
Gambar 3.20. Evaluasi Jika dokumen persetujuan RIG sudah dibuat	16
Gambar 3.21. Melepaskan Setiap Bagian dari FeedHorn Prodeline	16
Gambar 3.22. Tools yang Digunakan	16
Gambar 3.23. FeedHorn Prodeline yang sudah Tanpa Bagian Tambahan.....	17
Gambar 3.24. Tampilan Gudang yang Sudah Dirapikan	17

Gambar 3.25. Laptop yang Menjalankan Aplikasi SO	17
Gambar 3.26. Penulis Melakukan SO	17
Gambar 3.27. Dokumen Checklist Pre-Trip Inspection.....	18
Gambar 4.1. Tahapan Rapid Application Development	20
Gambar 4.2. Use Case Diagram.....	23
Gambar 4.3. Activity Diagram - Login.....	24
Gambar 4.4. Activity Diagram - Pilih Jenis Inspeksi	24
Gambar 4.5. Activity Diagram - Isi Detail Inspeksi	25
Gambar 4.6. Activity Diagram - Inspeksi Kendaraa.....	26
Gambar 4.7. Activity Diagram - Inspeksi Sebelumnya	26
Gambar 4.8. Activity Diagram - Melihat dari Jenis Inspeksi	27
Gambar 4.9. Prototype – Dashboard.....	28
Gambar 4.10. Prototype - Tipe Inspeksi	29
Gambar 4.11. Prototype - Isi Data Inspeksi	29
Gambar 4.12. Prototype - Inspeksi Harian.....	30
Gambar 4.13. Prototype - Inspeksi Saya.....	31
Gambar 4.14. Rancangan Sistem	33
Gambar 4.15. Desain - Splash Screen.....	37
Gambar 4.16. Desain - Halaman Depan	39
Gambar 4.17. Desain - Login.....	41
Gambar 4.18. Desain – Dashboard	45
Gambar 4.19. Desain - Pilih Jenis Inspeksi	47
Gambar 4.20. Desain - Isi Detail Inspeksi	49
Gambar 4.21. Desain - Isi Inspeksi - Harian.....	53
Gambar 4.22. Desain - Isi Inspeksi - Mingguan	53
Gambar 4.23. Desain - Isi Inspeksi - Bulanan	53
Gambar 4.24. Desain - Inspeksi Saya	55
Gambar 4.25. Desain - Inspeksi Saya - Harian	58

Gambar 4.26. Desain - Inspeksi Saya - Mingguan	58
Gambar 4.27. Desain - Inspeksi Saya - Bulanan.....	58
Gambar 4.28. Entity Relationship Diagram.....	61
Gambar 4.29. Tampilan PDF dari Inspeksi Harian.....	71
Gambar 4.30. Tampilan PDF dari Inspeksi Mingguan	72
Gambar 4.31. Tampilan PDF dari Inspeksi Bulanan	72
Gambar 4.32. Tampilan Excel dari Inspeksi Harian.....	74
Gambar 4.33. Tampilan Excel dari Inspeksi Mingguan	75
Gambar 4.34. Tampilan Excel dari Inspeksi Bulanan	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Ruang Lingkup	2
Tabel 1.2. Luaran Kerja Praktek	4
Tabel 4.1. Hasil Wawancara	21
Tabel 4.2. Pengujian	32
Tabel 4.3. Tahapan dan Jadwal Perancangan	32