

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. TELKOM AKSES RIAU DARATAN
Perancangan Web QR Code Untuk Identifikasi ODP
Berdasarkan Wilayah
Jl.Cempedak, No.8, Wonorejo, Marpoyan Damai, Pekanbaru



DISUSUN OLEH :
MUHAMMAD FAYYADHILLAH
6103230011

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM STUDI D-III TEKNIK INFORMATIKA
POLOTEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS, RIAU
2025

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. TELKOM AKSES RIAU DARATAN

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

MUHAMMAD FAYYADHILLAH

NIM : 61032300011

Pekanbaru, 29 Agustus 2025

Manager
PT. Telkom Akses Riau Daratan

Dosen Pembimbing
Program Studi D-III Teknik Informatika


Hafitra Hariansyah
NIK 865829


Desi Amirullah, S.Kom., M.T
NIP 198712092019031610

Disetujui/Disahkan
Ketua Program Studi D-III Teknik Informatika


Supria S.ST, M.Kom
NIP 198708122019031011

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang atas segala rahmat, karunia, serta hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek (KP) ini dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat akademis yang wajib dipenuhi dalam menyelesaikan program studi.

Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan para pengikutnya hingga akhir zaman.

Laporan Kerja Praktek ini disusun dengan judul: “Perancangan Web QR Code Untuk Identifikasi ODP Berdasarkan Wilayah”. Penulisan laporan ini merupakan salah satu syarat wajib untuk menyelesaikan program Kerja Praktek pada Program Studi Teknik Informatika, Jurusan D-III Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis.

Kegiatan Kerja Praktek ini telah dilaksanakan selama 2 (dua) bulan, yang dimulai pada tanggal 1 Juli 2025 hingga 29 Agustus 2025. Penulis mendapatkan kesempatan berharga untuk melaksanakan kerja praktek pada PT Telkom Akses Riau Daratan, yang berlokasi di Jl.Cempedak, No.8, Wonerejo, Marpoyan Damai Pekanbaru. Melalui kerja praktek ini, penulis dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku perkuliahan serta mendapatkan wawasan dan pengalaman praktis yang sangat berharga di dunia kerja yang sesungguhnya.

Penyusunan laporan ini tidak akan terwujud tanpa adanya bimbingan, arahan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan yang maha Esa yang telah memberi Nikmat dan Hidayah-Nya.
2. Orang tua yang telah Memberikan Doanya kepada kami.

3. Bapak Johnny Custer,S,T,MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Kasmawi, M.Kom Selaku Ketua jurusan Teknik informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
5. Bapak Supria,S.ST selaku ketua Prodi D-III Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis.
6. Bapak Wahyat, M.Kom Selaku Koordinator kerja praktek program studi D-III Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis.
7. Bapak Desi Amirullah, S.Kom, M.T; Selaku Dosen pembimbing kerja praktek di PT Telkom Akses Riau Daratan.
8. Bapak Isdianto, Sebagai GM Area Pekanbaru di PT Telkom Akses Riau Daratan.
9. Kakak Ningrum Damayanti, Sebagai KORLAP B2C Bukit Raya yang selaku pembimbing saya magang di PT Telkom Akses Riau Daratan.
10. Dan juga Seluruh teman teman yang memberikan motivasi, semangat dan dorongan sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan kerja praktek ini dengan sebaik-baiknya.

Penulis menyadari ketidak kesempurnaan dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, namun penulis berharap laporan kerja praktek ini bisa bermanfaat bagi semua pembaca yang membaca laporan kerja praktek ini. Penulis menerima segala bentuk kritikan dan saran yang bersifatnya membangun bagi penulis.Apabila terdapat kesalahan yang di sengaja maupun tidak di sengaja penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya.

Pekanbaru, 1 September 2025

Muhammad Fayyadhillah

6103230011

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I <u>PENDAHULUAN</u>	8
1.1 Latar Belakang pemikiran kerja Praktik (KP)	8
1.2 Tujuan kerja Praktik (KP)	9
1.2.1 Penerapan Teori Dan Pengetahuan:	9
1.2.2 Pengalaman Kerja Profesional:	9
1.2.3 Pengembangan Keterampilan:	10
1.2.4 Perkenalan Industri Telekomunikasi:.....	10
1.2.5 Analisis Dan kajian lapangan:.....	10
1.2.6 Pengajuan kompetensi Mahasiswa:	10
1.2.7 Umpan balik Untuk Institut Pendidikan:.....	10
1.3 Manfaat kerja praktik(KP).....	11
BAB II <u>GAMBARAN UMUM</u>	12
2.1 Sejarah Umum PT.Telkom Akses Riau Daratan.....	12
2.2 Visi Misi PT Telkom Akses Riau Daratan.....	13
2.2.1 VISI	13
2.2.2 MISI	13
2.3 Struktur Organisasi PT Telkom Akses Riau Daratan.....	14
2.4 Ruang Lingkup Pt Telkom Akses Riau Daratan	14
2.4.1 Pembangunan Dan Pengembangan Jaringan Akses.....	14
2.4.2 Instalasi Dan Aktivasi Layanan Untuk Pelanggan.....	15
2.4.3 Pemeliharaan Dan Perbaikan Jaringan(Assurance)	15
2.4.4 Managed Service Infrastruktur.....	16
BAB III <u>BIDANG PERKERJAAN</u>	17
3.1 Uraian Tugas Yang Di Kerjakan	17
3.1.1 Tracking Vallins ID.....	17

3.1.2	Search By Nama ODP	19
3.1.3	Revisi Kode QR	21
3.1.4	Pemasangan sambungan Baru (PSB)	22
3.1.5	Penarikan Kabel <i>Fiber Optik</i>	25
3.1.6	Pengecekan Kotak ODP	27
3.1.7	Penyambungan kabel Fiber Optik	28
3.2	Target Yang di Harapkan	30
3.2.1	Target Pencapaian Pengetahuan dan Pemahaman	30
3.2.2	Target Pencapaian Praktis	31
3.2.3	Target Pencapaian Sikap Kerja dan Profesionalisme	32
3.3	Hardware Dan software yang di gunakan	32
3.3.1	Hardware	32
3.3.2	Software	40
BAB IV PERANCANGAN WEB QR CODE UNTUK IDENTIFIKASI ODP BERDASARKAN WILAYAH		46
4.1	Analisis Sistem	46
4.1.1	Analisis Masalah	46
4.1.2	Analisis Kebutuhan	47
4.2	Desain Sistem	48
4.2.1	Flowchart	49
4.2.2	Use Case	51
4.3	Perancangan Web	52
4.3.1	Inisialisasi Sistem dan Konfigurasi	52
4.3.2	Fungsi Bantuan (Helper Function)	53
4.3.3	Definisi Class (Blueprint Objek)	54
4.4	Desain Figma	55
BAB V PENUTUP		61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA		63
LAMPIRAN		64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gedung PT Telkom Akses Riau.....	12
Gambar 2. 2 Struktur organisasi PT Telkom Akses Riau Daratan	14
Gambar 3. 1 <i>Tracking Vallins ID</i>	18
Gambar 3. 2 <i>Seacrh By Nama ODP</i>	20
Gambar 3. 3 Revisi QR Code.....	22
Gambar 3. 4 Pemasangan Sambungan Baru (PSB)	25
Gambar 3. 5 Penarikan Kabel Fiber Optik.....	27
Gambar 3. 6 Pengecekan Kotak ODP	28
Gambar 3. 7 Penyambungan kabel Fiber Optik	30
Gambar 3. 8 Laptop.....	33
Gambar 3. 9 <i>Fusion Splicer</i>	34
Gambar 3. 10 <i>Stripper</i>	35
Gambar 3. 11 <i>Cleaver</i>	36
Gambar 3. 12 <i>Optical Power Meter</i>	37
Gambar 3. 13 <i>Visual Fault Locator</i>	38
Gambar 3. 14 Kabel Fiber Optik.....	39
Gambar 3. 15 Konektor Fiber Optik	40
Gambar 3. 16 Global Protect.....	41
Gambar 3. 17 Telegram.....	43
Gambar 3. 18 <i>Excel</i>	44
Gambar 3. 19 <i>Goggle</i>	45
Gambar 4. 1 Bagian Admin	50
Gambar 4. 2 Bagian Karyawan	51
Gambar 4. 3 <i>Use Case</i>	52
Gambar 4. 4 Potongan kode sistem dan Konfigurasi.....	53
Gambar 4. 5 Potongan Kode Helper Function	53
Gambar 4. 6 Potongan Kode Karyawan.....	54
Gambar 4. 7 Potongan Kode Admin	55
Gambar 4. 8 Admin Login Dan Pembuata QR Code.....	56
Gambar 4. 9 Admin Notifikasi dan General	57
Gambar 4. 10 QR Code Telah dibuat.....	58
Gambar 4. 11 Karyawan Login dan meminta QR Code Nya	59
Gambar 4. 12 Code Saya dan Cetak QR Code.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Absensi Harian Kerja Praktek	63
Lampiran 2 Laporan Harian Kerja Praktek	67
Lampiran 3 Surat Keterangan Selesai Magang	81
Lampiran 4 Form Penilaian KP dari Instansi	82