

**PENGEMBANGAN APLIKASI PPOB DI CV PROJO
TEKNOLOGI NUSANTARA MENGGUNAKAN
FRAMEWORK REACT NATIVE DAN LARAVEL
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**



Oleh :

Mohammad Lucky Kurniawan

NPM. 21081010206

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
2024**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
Jalan Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar, Surabaya 60294

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN PKL

Nama : Mohammad Lucky Kurniawan
NPM : 21081010206
Judul PKL : Pengembangan Aplikasi PPOB di CV Projo Teknologi Nusantara Menggunakan Framework React Native dan Laravel
Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Kartini, S.Kom. MT.
Dengan ini menyatakan **MENYETUJUI** Mahasiswa di atas untuk mengikuti Ujian PKL.

Surabaya, 21 Juni 2024
Dosen Pembimbing

Dr. Ir. Kartini, S.Kom. MT.
NIP. 19611110 199103 2 001

LEMBAR PENGESAHAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Judul : PENGEMBANGAN APLIKASI PPOB DI CV PROJO TEKNOLOGI
NUSANTARA MENGGUNAKAN FRAMEWORK REACT NATIVE

Oleh : MOHAMMAD LUCKY KURNIAWAN
NPM : 21081010206

Telah Diseminarkan Dalam Ujian PKL, Pada :
Hari Selasa, Tanggal 9 Juli 2024

Menyetujui

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Kartini, S.Kom., MT.
NIP. 19611110 199103 2 001

Dosen Penguji



Eva Yulia Puspaningrum, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19890705 202121 2 002

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.
NIP. 19681126 199403 2 001

Koordinator Program Studi
Informatika



Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19820211 2021212 005

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mohammad Lucky Kurniawan

NPM : 21081010206

Menyatakan bahwa kegiatan PKL yang saya lakukan memang benar-benar telah saya lakukan di perusahaan/instansi:

Nama Perusahaan/Instansi : CV. Projo Teknologi Nusantara

Alamat : Saman RT 02, Bangunharjo, Kec. Sewon,
Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta
55188

Valid, dan perusahaan/instansi tempat kami PKL benar adanya dan dapat dibuktikan kebenarannya. Jika saya menyalahi surat pernyataan yang saya buat maka kami siap menepatkan konsekuensi akademik maupun non-akademik.

Berikut surat pernyataan kami buat sebagai syarat laporan PKL di Prodi Informatika, FIK, UPN "Veteran" Jawa Timur.

Hormat saya,



Mohammad Lucky K
NPM.21081010206

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan bahagia penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang atas kehendaknya-Nya penulis berhasil menyelesaikan laporan Program Kerja Lapangan (PKL) ini dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai bentuk bukti pertanggungjawaban atas pelaksanaan PKL yang telah penulis laksanakan di CV Projo Teknologi Nusantara. Melalui laporan ini, penulis berupaya menjelaskan secara rinci setiap tahap proses pembuatan pembuatan Mobile Aplikasi PPOB (ProjoPay), dimulai dari perencanaan hingga implementasi. Proyek ini menjadi tantangan berharga yang menguji pengetahuan dan keterampilan penulis di bidang pengembangan mobile app menggunakan framework React Native sebagai front-end dan Laravel sebagai back-end.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh tim pada CV Projo Teknologi Nusantara yang telah memberikan kesempatan pada program pengembangan mobile aplikasi. Tidak lupa, apresiasi yang tinggi penulis sampaikan kepada mentor yang senantiasa memberikan arahan dan dorongan positif selama proses ini. Semoga laporan ini dapat memberikan gambaran yang komprehensif tentang kontribusi penulis dalam pengembangan mobile aplikasi PPOB (ProjoPay). Penulis sadar bahwa laporan ini masih memiliki ruang untuk perbaikan, oleh karena itu, setiap saran dan masukan dari pembaca penulis harapkan untuk penyempurnaan di masa yang akan datang. Semoga laporan ini dapat menjadi sumber inspirasi dan wawasan bagi mereka yang tertarik dengan pengembangan mobile aplikasi, khususnya menggunakan teknologi React Native dan Laravel.

Surabaya, 14 Juni 2024
Koordinator Program Studi Informatika



Mohammad Lucky Kurniawan
NPM. 21081010206

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih menjadi sebuah catatan yang tak terpisahkan dari perjalanan Praktek Kerja Lapangan ini. Berbagai dukungan, bimbingan, dan semangat dari berbagai pihak telah menjadi pilar-pilar keberhasilan dalam menyelesaikan proyek PPOB (ProjoPay) ini. Dengan tulus dan ikhlas, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. CV Projo Teknologi Nusantara yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan atmosfer kerja yang mendukung pertumbuhan pengetahuan dan keterampilan penulis.
2. Ibu/Bapak (Nama Dosen Pembimbing). selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu serta arahnya kepada penulis selama proses PKL hingga penulisan laporan ini.
3. Orang Tua yang selalu memberikan Doa, nasehat, semangat positif, serta dukungan moril dan materil sepanjang perjalanan pelaksanaan PKL hingga penulisan laporan ini.
4. Seluruh anggota kelompok Project yang telah bekerja sama secara sinergis dalam menyelesaikan project PPOB (ProjoPay) ini. Kolaborasi yang baik, ide-ide kreatif, dan kerja keras bersama telah menghasilkan sebuah karya yang membanggakan. Penulis belajar banyak dari setiap kontribusi dan kerjasama yang terjalin di antara kita.
5. Teman-Teman Terdekat yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan bantuan kapanpun penulis membutuhkannya selama proses pelaksanaan hingga penulisan laporan PKL ini. Semua ucapan terima kasih ini penulis sampaikan dengan tulus dan penuh rasa syukur. Semoga setiap perjuangan dan kontribusi dari semua pihak yang telah penulis sebutkan dapat menjadi bekal berharga untuk langkah-langkah berikutnya. Terima kasih atas semua dukungan dan kebaikan hati yang telah diberikan.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	I
UCAPAN TERIMA KASIH.....	II
DAFTAR ISI.....	III
DAFTAR TABEL.....	IV
DAFTAR GAMBAR.....	V
DAFTAR LAMPIRAN	VI
DAFTAR SINGKATAN	VII
ABSTRAK	VIII
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL.....	4
2.1 Sejarah.....	4
2.2 Struktur Organisasi	5
2.3 Bidang Usaha.....	6
BAB III PELAKSANAAN	7
3.1 Waktu dan Tempat PKL.....	7
3.2 Pelaksanaan.....	13
3.2.1 Tinjauan Pustaka	13
3.2.2 Pelaksanaan PKL	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1 Hasil Project.....	51
4.2 Aplikasi ProjoPay	42
BAB V PENUTUP	74
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Timeline Aplikasi Mobile.....	7
Tabel 3.2	Timeline Pemrograman API.....	9
Tabel 3.3	Timeline Aplikasi Mobile UI/UX.....	10
Tabel 3.4	Link dan QR Code Figma.....	25
Tabel 4.1	Link dan QR Code Aplikasi.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo CV Projo Teknologi Nusantara.....	4
Gambar 2.2	Struktur Organisasi CV Projo Teknologi Nusantara.....	5
Gambar 3.1	Halaman login dan register.....	18
Gambar 3.2	Halaman Downline.....	19
Gambar 3.3	Diagram alur penggunaan aplikasi	19
Gambar 3.4	Halaman Figma Login dan register	20
Gambar 3.5	Halaman Figma PIN Login.....	22
Gambar 3.6	Halaman Figma Dashboard	23
Gambar 3.7	Halaman Figma Layanan.....	24
Gambar 3.8	Halaman Figma Konfirmasi Pembayaran	25
Gambar 3.9	Halaman Figma Verifikasi PIN	26
Gambar 3.10	Halaman Figma Bukti Transaksi.....	27
Gambar 3.11	Halaman Figma OTP.....	28
Gambar 3.12	Tampilan Profile.....	32
Gambar 3.13	Tampilan Atur PIN.....	33
Gambar 3.14	Tampilan Ganti PIN	34
Gambar 3.15	Komponen DialpadPIN	35
Gambar 3.16	Tampilan BuatPINbaru.....	37
Gambar 3.17	Tampilan BuatPINbaruConfirm.....	38
Gambar 3.18	Tampilan LupaPIN	39
Gambar 3.19	Tampilan RegisterPIN	40
Gambar 3.20	Tampilan RegisterConfirmPIN	41
Gambar 3.21	Tampilan Atur Ulang PIN	42
Gambar 3.22	Tampilan LoginPIN	43

Gambar 3.23	Transaksi List Controller	45
Gambar 3.24	Transaksi Detail Controller	46
Gambar 3.25	Request Deposit Controller.....	47
Gambar 4.1	Register/Login Page	53
Gambar 4.2	Dashboard Page	54
Gambar 4.3	Layanan Page	55
Gambar 4.4	Notifikasi Page	57
Gambar 4.5	Riwayat Transaksi Page	58
Gambar 4.6	Modal Riwayat Transaksi Page.....	59
Gambar 4.7	Profil Page	60
Gambar 4.8	Edit Profil Page	62
Gambar 4.9	Atur PIN Page	63
Gambar 4.10	Atur PIN Page	64
Gambar 4.11	Lupa PIN Page	65
Gambar 4.12	Deposit Page	66
Gambar 4.13	Transfer Saldo Page	67
Gambar 4.14	Modal Transfer Saldo Page	68
Gambar 4.15	Detail Transfer Saldo Page	69
Gambar 4.16	Get Transaksi List Postman	70
Gambar 4.17	Get Transaksi Detail Postman	71
Gambar 4.18	Request Deposit Postman.....	72
Gambar 4.19	Check Prabayar Postman	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Daftar Pustaka	76
Lampiran 2.	Format Form Pembagian Tugas Kelompok PKL.....	77

DAFTAR SINGKATAN

PPOB	<i>Payment Point Online Bank</i>
<i>Payment Point Online Bank</i>	Sebuah sistem pembayaran secara online dengan memanfaatkan fasilitas perbankan. Dalam hal ini, pembayaran yang dimaksud bisa bermacam-macam, mulai dari PLN, BPJS, PDAM, telepon, pulsa, internet, paket data, asuransi, kartu kredit, multi finance, hingga voucher game.
OTP	One Time Password
PIN	Personal Identification Number
UI/UX	User Interface/User Experience
API	Application Programming Interface

Title : Pengembangan Aplikasi PPOB di CV Projo Teknologi Nusantara
Menggunakan Framework React Native dan Laravel
Case Study : Pengembangan Aplikasi PPOB (ProjoPay) melibatkan
implementasi
react native sebagai kerangka kerja front-end dan laravel sebagai
back-end
Author : Mohammad Lucky Kurniawan
Advisor : Dr. Ir. Kartini, S.Kom. MT.

ABSTRAK

This fieldwork research report (PKL) documents the experience and application of the latest technology in the development of the PPOB (ProjoPay) application. The main focus of this project is the use of the React Native framework for designing the application's interface and Laravel as the back-end framework. The selection of React Native is based on its ability to structure modular components, its comprehensive library, and its facilitation of user experience in the Payment Point Online Bank (PPOB) application. React Native enables the development of consistent applications across multiple platforms with reusable code, significantly reducing development time and costs. Meanwhile, Laravel is used to efficiently create APIs and ensure optimal data security. Laravel is chosen for its capabilities in handling various back-end needs, including routing, authentication, and database management. Utilizing Eloquent ORM, Laravel simplifies database interaction, thereby accelerating the development process. This project not only explores the potential of React Native and Laravel technology in the context of PPOB applications but also evaluates its impact on development speed and overall project efficiency. The study involves performance testing, security analysis, and user satisfaction evaluation of the developed application. Research findings indicate that the combination of React Native and Laravel provides significant improvements in terms of development speed, efficiency, and application security. It is hoped that the results of this research can provide practical guidance for developers interested in adopting this technology in the development of PPOB applications, with the goal of enhancing interactivity and user experience. This report also discusses the challenges encountered during the development process and the solutions implemented to overcome these obstacles. Thus, this research not only provides insights into the use of React Native and Laravel but also offers practical strategies for optimizing PPOB application development in the future.

Keywords : *PPOB, React Native, Laravel, API, Framework*