

**PENDEKATAN PENGEMBANGAN AGILE UNTUK
APLIKASI ANDROID EAT UP YOU: SISTEM
REKOMENDASI RESEP MASAKAN BERBASIS
KOTLIN**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

FARREL FENO FATIN

NPM 21081010221

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2024

LEMBAR PENGESAHAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

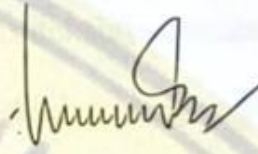
Judul : PENDEKATAN PENGEMBANGAN AGILE UNTUK
APLIKASI ANDROID EAT UP YOU : SISTEM
REKOMENDASI RESEP MAKANAN BERBASIS KOTLIN
Oleh : FARREL FENO FATIN
NPM : 21081010221

Telah Diseminarkan Dalam Ujian PKL, pada :
Hari Kamis, Tanggal 18 Januari 2024

Menyetujui

Dosen Pembimbing,

Pembimbing Lapangan,



Eka Prakarsa Mandyartha, ST, M.Kom
NIP. 19880525 2018031 001

Toni Kusnandar, S.E., M.T.
NIDN 0411126805

Mengetahui

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer,

Koordinator Program Studi
Informatika,



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

Fetty Tri Anggraeny, S.kom, M.Kom.
NIP. 198202112021212005



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Farrel Feno Fatin

NPM : 21081010221

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

Nama Perusahaan/Instansi : Yayasan Dicoding Indonesia

Alamat : Jl. Batik Kumeli No.50, Sukaluyu, Kec.
Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40123

Valid, dan perusahaan/instansi tempat kami PKL benar adanya dan dapat dibuktikan kebenarannya. Jika saya menyalahi surat pernyataan yang saya buat maka saya siap menapatakan konsekuensi akademik maupun non-akademik. Berikut surat pernyataan saya buat sebagai syarat laporan PKL di prodi teknik informatika, FIK, UPN "Veteran" Jawa Timur.

Hormat Saya,



Farrel Feno Fatin
21081010221

Judul	: Pendekatan Pengembangan Agile Untuk Aplikasi Android Eat Up You : Sistem Rekomendasi Resep Makanan
Studi Kasus	: Yayasan Dicoding Indonesia
Penulis	: Farrel Feno Fatin
Pembimbing	: Eka Prakarsa Mandyartha, ST, M.Kom

Abstrak

Ketika sebuah pengembang aplikasi berbasis android memiliki ide baru untuk suatu produk, pengembang aplikasi berbasis android perlu melakukan penelitian dan pengujian terlebih dahulu. Pada awalnya, idenya hanya ada di kepala seseorang atau di atas kertas, tetapi sebelum perusahaan memproduksinya secara massal, perusahaan akan membuat versi sampel yang biasa disebut dengan prototipe. Bangkit Academy memberikan kesempatan pada pengembang aplikasi berbasis android untuk membuat sebuah produk aplikasi yang sekiranya bisa bermanfaat pada pengguna. Metode pengembangan yang digunakan dalam mengembangkan aplikasi Eat Up You adalah Agile. Agile merupakan satu diantara metode dalam pengembangan sebuah proyek. Metode ini membantu untuk para pengembang aplikasi agar bisa menyelesaikan proyek sesuai dengan yang diharapkan. Hasil akhir dari Praktek Kerja Lapangan adalah mengembangkan Eat Up You. Pengembangan ini dibuat lebih lanjut agar dapat membantu pengguna dalam mencari rekomendasi resep makanan.

Kata Kunci: Rekomendasi, Eat Up You, agile, pengembangan

Judul	: Pendekatan Pengembangan Agile Untuk Aplikasi Android Eat Up You : Sistem Rekomendasi Resep Makanan
Studi Kasus	: Yayasan Dicoding Indonesia
Penulis	: Farrel Feno Fatin
Pembimbing	: Eka Prakarsa Mandyartha, ST, M.Kom

Abstract

When an Android-based application developer has a new idea for a product, the Android-based application developer needs to do research and testing first. At first, the idea only exists in someone's head or on paper, but before a company mass produces it, the company will make a sample version which is usually called a prototype. Bangkit Academy provides Android-based application developers with the opportunity to create an application product that can be useful to users. The development method used in developing the Eat Up You application is Agile. Agile is a method for developing a project. This method helps application developers to complete projects as expected. The final result of the Field Work Practice is developing Eat Up You. This development was made further to help users find food recipe recommendations.

Keywords: Recommendations, Eat Up You, agile, development

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan. Penulisan laporan ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
2. Ibu Fetty Tri Anggraeny, S.kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Informatika.
3. Bapak Eka Prakarsa Mandyartha, ST, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Kegiatan Praktek Kerja Lapangan.
4. Bapak Toni Kusnandar, S.E., M.T. selaku Pembimbing Lapangan Kegiatan Praktek Kerja Lapangan.
5. Kedua orang tua dan keluarga penulis atas segala nasehat, kasih sayang, perhatian dan dukungan dalam membesarkan dan mendidik penulis, serta yang senantiasa tiada henti-hentinya memberikan doa dan semangat demi terselesaikannya laporan ini.
6. Mentor, Instruktur Bangkit Academy 2023, dan advisor yang memberikan penulis dan arahan yang baik.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki beberapa kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai seluruh saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk membangun dalam perbaikan laporan ini. Semoga laporan ini dapat menjadi langkah awal yang baik dalam mengembangkan pengetahuan dan pemahaman di bidang yang relevan.

Surabaya, 18 Januari 2024

Penulis laporan,

Farrel Feno Fatin

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
Abstrak.....	iii
Abstract.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.I Latar Belakang.....	1
I.II Rumusan Masalah.....	1
I.III Tujuan Praktek Kerja Lapangan	2
I.III.I Tujuan Umum	2
I.III.II Tujuan Khusus	2
I.IV Manfaat Praktek Kerja Lapangan	3
I.IV.I Mahasiswa.....	3
I.IV.II Instansi	3
Bab II Gambaran Umum Tempat MBKM.....	4
II.I Sejarah Perusahaan	4
II.II Struktur Organisasi.....	6
II.III Bidang Usaha	8
Bab III PELAKSAAN.....	9
III.I Waktu dan Tempat MBKM	9
III.II Pelaksanaan.....	10
III.II.I Tinjauan Pustaka.....	14
III.II.II Pelaksanaan PKL MBKM.....	23
Bab IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
IV.I Deskripsi Pengembangan Aplikasi	29
IV.II Planning	29
IV.III Initiation.....	31
IV.IV Designing.....	32
IV.IV.I Designing Logo.....	32
IV.IV.II Filosofi Logo.....	34

IV.IV.III Designing Wireframe Aplikasi	35
IV.IV.I Designing UI/UX Aplikasi Di Figma	36
IV.V Use Case Diagram.....	37
IV.V.I Use Case Diagram Halaman Utama.....	38
IV.V.II Use Case Diagram Halaman Pantri	39
IV.V.III Use Case Diagram Halaman Explore	40
IV.VI User Flow Diagram.....	41
IV.IV.I User Flow Halaman Utama.....	42
IV.IV.II User Flow Halaman Pantri	44
IV.IV.III User Flow Halaman Explore.....	46
IV.VII Deployment.....	48
VI.VII.I Deployment API	49
IV.VIII Development	49
IV.VIII.I Development UI/UX.....	49
IV.VIII.II Development Firebase.....	51
IV.VIII.III Development API.....	54
IV.IX Testing.....	55
IV.IX.I Testing Halaman Login.....	56
IV.IX.II Testing Halaman Utama.....	56
IV.IX.III Testing Halaman Detail	57
IV.IX.IV Testing Fitur Pencarian	58
IV.IX.V Testing Halaman Pantri.....	58
IV.IX.VI Testing Halaman Explore.....	59
IV.IX.VII Testing Halaman Profil	60
IV.IX.VIII Finalisasi	61
BAB V PENUTUP.....	63
DAFTAR PUSTAKA	64
Lampiran	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Logo Yayasan Dicoding Indonesia	5
Gambar 2 Logo Bangkit Academy	6
Gambar 3 Sturuktur Organisasi Bangkit Academy.....	6
Gambar 4 Tabel Timeline Pengembangan Aplikasi	31
Gambar 5 Desain Logo di Adobe Illustrator.....	33
Gambar 6 Final Logo	33
Gambar 7 Designing Wireframe Pada Aplikasi.....	36
Gambar 8 Desain Tampilan Aplikasi di Figma	36
Gambar 9 Desain Tampilan Profil dan Halaman Detail di Figma	37
Gambar 10 Desain Tampilan Halaman Login Ketika Diisi Oleh Pengguna di Figma	37
Gambar 11 Use Case Diagram Halaman Utama.....	38
Gambar 12 Use Case Diagram Halaman Pantri.....	40
Gambar 13 Use Case Diagram Halaman Explore.....	41
Gambar 14 User Flow Pada Halaman Utama	43
Gambar 15 User Flow Pada Halaman Pantri	45
Gambar 16 User Flow Halaman Explore	47
Gambar 17 Hasil Respon API di Postman	49
Gambar 18 Implempentasi Kotlin di Halaman Awal Aplikasi	50
Gambar 19 Pengaturan Firebase	52
Gambar 20 Implementasi Firebase Sevice di Android Studio	52
Gambar 21 Implementasi API di Android Studio.....	54
Gambar 22 Testing Tampilan Halaman Login di Aplikasi.....	56
Gambar 23 Testing Tampilan Halaman Utama di Aplikasi.....	57
Gambar 24 Testing Tampilan Halaman Utama di Aplikasi.....	57
Gambar 25 Testing Tampilan Fitur Pencarian Pada Halaman Utama di Aplikasi.....	58

Gambar 26 Testing Tampilan Fitur Pencarian Pada Halaman Utama di Aplikasi.....	59
Gambar 27 Testing Tampilan Halaman Pantri Saat Menampilkan Rekomendasi Resep Makanan.....	59
Gambar 28 Testing Tampilan Halaman Explore Saat Buffering	60
Gambar 29 Testing Tampilan Halaman Profil	61
Gambar 30 Pembuatan Power Point	62
Gambar 31 Sesi Presentasi Proyek Akhir	62

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Timeline Pelaksanaan Kegiatan Studi Independen Bangkit Academy 2023	9
Tabel 3.2 Logbook Selama Pembuatan Proyek Akhir	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 LOA.....	65
Lampiran 2 Dokumentasi Pembelajaran.....	66
Lampiran 3 Dokumentasi Konsultasi Mingguan	66
Lampiran 4 Daftar Kehadiran Selama Kegiatan	67
Lampiran 5 Daftar Modul dan Tugas Yang Sudah Diselesaikan.....	68
Lampiran 6 Surat Pernyataan Praktek Kerja Lapangan	69