

LAPORAN AKHIR
STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT
MOBILE DEVELOPMENT LEARNING PATH
Di Bangkit Academy 2023 by Google, GoTo,
Traveloka
Yayasan Dicoding Indonesia

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan
Program MSIB MBKM

oleh :

Alvin Fernanda / 160720070



UBAYA
UNIVERSITAS SURABAYA

PROGRAM SISTEM INFORMASI BISNIS
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SURABAYA
2023

Lembar Pengesahan

Program Sistem Informasi Bisnis Fakultas Teknik

Universitas Surabaya

**STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT MOBILE DEVELOPMENT
LEARNING PATH**

Di Bangkit Academy 2023 by Google, GoTo, Traveloka

Yayasan Dicoding Indonesia

oleh :

Alvin Fernanda / 160720070

disetujui dan disahkan sebagai

Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Surabaya, 07 Juli 2023

Pembimbing Magang atau Studi Independen Program Sistem Informasi Bisnis
Fakultas Teknik Universitas Surabaya

Andre, M.Sc.

NIP: 208020

Lembar Pengesahan
STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT MOBILE DEVELOPMENT
LEARNING PATH

Di Bangkit Academy 2023 by Google, GoTo, Traveloka

Yayasan Dicoding Indonesia

oleh :

Alvin Fernanda / 160720070

disetujui dan disahkan sebagai

Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Bandung, 07 Juli 2023

Mentor Bangkit Academy 2023


Indratama Pangasian Manalu

NIP: 00401045

Abstraksi

Studi Independen Bersertifikat adalah bagian dari program Kampus Merdeka yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar dan mengembangkan diri melalui aktivitas di luar perkuliahan dan akan tetap diakui sebagai aktivitas perkuliahan. Program ini mewajibkan peserta untuk mempelajari kompetensi yang spesifik, praktis, dan dibutuhkan di masa depan. Kemudian, peserta akan diminta untuk mempraktekkan kompetensi tersebut dalam proyek nyata. Bangkit Academy 2023 yang diselenggarakan oleh Google, GoTo, dan Traveloka melalui Yayasan Dicoding Indonesia sebagai mitra telah menjadi salah satu program studi independen bersertifikat di Kampus Merdeka. Bangkit Academy 2023 bertujuan untuk memberikan peserta persiapan karir dengan pemberian materi guna membekali siswa dengan keterampilan relevan dan sertifikasi untuk mengejar karir di industri. Salah satu cabang pembelajarannya adalah Mobile Development Learning Path yang didirikan oleh Yayasan Dicoding Indonesia bersama mitra perusahaan seperti Google, GoTo, dan Traveloka. Program Studi Independen Mobile Learning Path yang diselenggarakan oleh program Bangkit 2023 meliputi pembelajaran individu dan proyek akhir dengan tim. Untuk pembelajaran individu, setiap peserta akan mengikuti kelas secara daring melalui modul pembelajaran yang disediakan oleh platform seperti Dicoding Academy.

Kata Kunci: Google, GoTo, Traveloka, Yayasan Dicoding Indonesia, Bangkit Academy, Android Learning Path, Dicoding Academy.

Kata Pengantar

Rasa syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat mengikuti salah satu program dari Kampus Belajar Merdeka yaitu Program Bangkit 2023 dan menyelesaikan program ini sesuai yang diharapkan.

Laporan akhir ini dibuat dengan tujuan melihat keseluruhan pencapaian pembelajaran yang sudah dilakukan hingga akhir Program Bangkit 2023. Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh Tim Bangkit 2023, Fasilitator, Mentor Proyek Akhir, Rekan Proyek Akhir, dan Pembimbing Kampus yang telah membantu berlangsungnya kegiatan MSIB. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, laporan ini tidak akan tersusun dan masih jauh dari kata sempurna.

Oleh karena, itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan penulisan laporan di masa yang akan datang.



Alvin Fernando

160720070

Daftar Isi

Lembar Pengesahan Program Studi Sistem Informasi Bisnis	i
Lembar Pengesahan	ii
Abstraksi	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vi
Daftar Gambar	vii
Bab I Pendahuluan	8
I.1 Latar belakang	8
I.2 Lingkup	8-9
I.3 Tujuan	9
Bab II Organisasi atau Lingkungan MSIB	10
II.1 Struktur Organisasi	10
II.2 Lingkup Pembelajaran	11
II.3 Deskripsi Pembelajaran	11-13
II.4 Jadwal Kerja	14-17
Bab III Uraian Capstone Project	18
III.1 Latar Belakang Proyek Akhir Aplikasi TraveGuide	18
III.2 Proses Pelaksanaan Proyek Akhir Aplikasi TraveGuide	19-20
III.3 Hasil Akhir Proyek Akhir Aplikasi TraveGuide	20-28
Bab IV Penutup	29
IV.1 Kesimpulan	29
IV.2 Saran	29
Referensi	30
Lampiran A. TOR	A-1
Lampiran B. Log Activity	B-1
Lampiran C. Dokumen Teknik	C-1

Daftar Tabel

Tabel 2.1 Jadwal Kerja Mobile Development Path

Tabel 6.1 Log Aktivitas Mobile Development Path

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Bagan Organisasi Bangkit Academy 2023

Gambar 3.1 Figma UI

Gambar 3.2 UI Login dan Register (autentikasi)

Gambar 3.3 UI Home

Gambar 3.4 UI Search

Gambar 3.5 UI Tips

Gambar 3.6 UI Ulasan

Gambar 3.7 UI Marketplace

Gambar 3.8 UI Checkout

Bab I Pendahuluan

I.1 Latar belakang

Bangkit adalah program kesiapan karier yang bertujuan untuk menghasilkan bakat teknis berkualitas tinggi bagi perusahaan teknologi dan startup Indonesia kelas dunia, dengan dukungan penuh dari Google, GoTo, dan Traveloka.

Kesiapan karier ini telah diakui oleh Presiden Jokowi dan dipuji oleh Menteri Nadiem Makarim (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi). Bangkit berhasil melatih 6.400 mahasiswa dari seluruh Indonesia. Dari lebih dari 5.000 peserta yang lulus dari program ini, 27% di antaranya adalah perempuan. Mereka mendapatkan sertifikasi global, kesempatan kerja, dan pendanaan inkubasi.

Program Bangkit selaras dengan kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka, utamanya terkait konsep kegiatan belajar mahasiswa. Sehingga, dengan mengikuti program ini, dapat diakui sebagai kegiatan belajar mahasiswa yang setara sampai dengan 20 Satuan Kredit Semester (SKS). Untuk masa pembelajaran semester ganjil(Agustus 2023 - January 2024), Bangkit membuka pendaftaran bagi 6.000 mahasiswa S1/D4 jurusan manapun.

Bangkit 2023 menyediakan tiga (3) learning path pilihan yang relevan dengan kebutuhan talenta digital Indonesia saat ini, yaitu machine learning, mobile development, dan cloud computing. Bangkit juga memberikan pelatihan soft skills dan bahasa Inggris. Bangkit didesain untuk mempersiapkan peserta dengan kecakapan (skills) yang relevan dan dibutuhkan berdasarkan sertifikasi teknikal. Dengan mengikuti Bangkit, peserta akan memiliki pengalaman dan terekspos dengan berbagai karir di industri dan pekerjaan di ekosistem teknologi Indonesia.

I.2 Lingkup

Aktivitas Studi Independen Mobile Development Learning Path meliputi pembelajaran individu dan proyek akhir dalam bentuk tim. Pada pembelajaran

individu, setiap peserta akan mengikuti kelas dalam bentuk asynchronous (online melalui modul belajar di Dicoding Academy, Coursera, dan Google Cloud Skills Boost) dimana peserta dapat berkonsultasi dengan expert terkait materi yang dipelajarinya.

Selain itu, setiap peserta akan memiliki pembimbing sebagai tempat konsultasi jika ditemui kesulitan non-akademik dalam mengikuti pembelajaran. Setelah mengikuti program ini, peserta juga dipersiapkan untuk mengikuti ujian sertifikasi Mobile Developer. Pada proyek akhir, peserta akan dibagi menjadi kelompok, dimana satu kelompok terdiri atas 5-6 orang dengan tema yang ditentukan oleh masing-masing kelompok dan harus mendapatkan persetujuan dari mentor.

I.3 Tujuan

Tujuan dalam mengikuti program MSIB ini yaitu :

1. Peserta mampu mengikuti dan menyelesaikan kegiatan pembelajaran secara individu saat program Bangkit 2023 berlangsung.
2. Peserta mampu mengikuti dan menyelesaikan kegiatan pengembangan diri/soft-skills dan pengembangan bahasa inggris.
3. Peserta mampu menyelesaikan proyek akhir yang diberikan dengan baik dan tepat waktu oleh program Bangkit 2023.

Adapun tujuan dari penyelesaian proyek akhir yaitu membuat aplikasi yang dapat merekomendasikan tempat wisata berdasarkan kriteria tertentu, membuat *rundown* wisata, dan mencari *tour guide* berdasarkan lokasi dengan sistem *marketplace*.

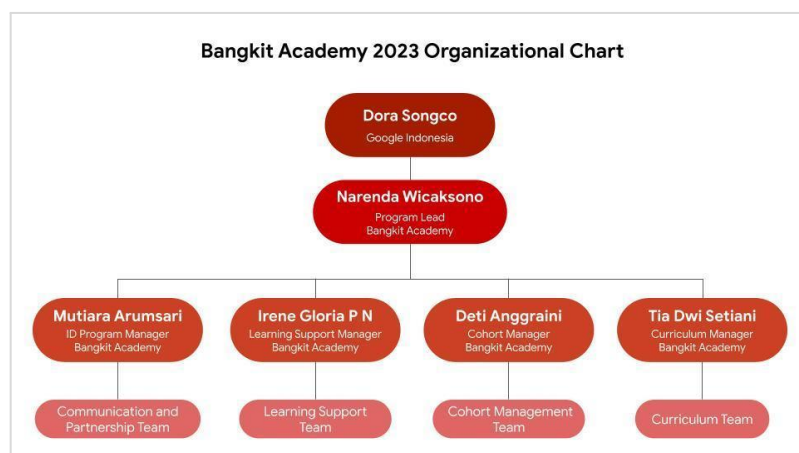
Bab II Organisasi atau Lingkungan Organisasi Bangkit Academy

II.1 Struktur Organisasi

Bangkit didesain untuk mempersiapkan peserta dengan kecakapan (skills) yang relevan dan dibutuhkan berdasarkan sertifikasi teknis. Tahun ini Bangkit kembali menyelenggarakan 3 (tiga) alur belajar multidisiplin - Machine Learning, Mobile Development (Android), dan Cloud Computing. Dengan mengikuti Bangkit, peserta akan memiliki pengalaman dan terekspos dengan serba-serbi karir di industri dan pekerjaan di ekosistem teknologi Indonesia.

Bangkit merupakan program pembelajaran yang dipimpin oleh Google dengan dukungan GoTo, Traveloka, dan DeepTech Foundation. Dengan dukungan Kampus Merdeka, Bangkit akan menawarkan 3.000 tempat untuk mahasiswa Indonesia untuk memastikan mereka relevan dengan kecakapan yang dibutuhkan oleh industri pada semester genap, tahun 2022/2023.

Adapun struktur organisasi merupakan sebuah garis penugasan formal yang menunjukkan alur tugas dan tanggung jawab setiap anggota perusahaan, perusahaan serta hubungan antar pihak dalam organisasi yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan organisasi. Struktur organisasi dari Bangkit Academy dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Bagan Organisasi Bangkit Academy 2023

II.2 Lingkup Pembelajaran

Program Bangkit Academy 2023 memiliki beberapa kegiatan yakni pembelajaran mandiri melalui platform Dicoding Academy dan Coursera, kegiatan pengembangan diri melalui kegiatan ILT. Terdapat 3 jenis kegiatan ILT yakni ILT-MD untuk melakukan evaluasi mengenai hal yang telah dipelajari dalam pembelajaran mandiri, ILT-SS yakni pengembangan karakter partisipan, serta EN-Class yakni mempelajari bahasa inggris. Adapun pembuatan proyek akhir selama 1 bulan yang dikerjakan oleh tim. Tim terdiri atas 5 hingga 6 orang. Maksimal 3 orang dapat berasal dari satu universitas yang sama. 1 tim dapat terdiri dari 3 learning path yakni Machine Learning, Mobile Development, dan Cloud Computing. Masing-masing tim membuat sebuah proposal yang akan membuat sebuah ide dari tema yang diberikan. Proses pengerjaan proyek akhir disetujui dan dibantu oleh mentor.

II.3 Deskripsi Pembelajaran

Berikut adalah deskripsi pekerjaan peserta Bangkit Academy 2023 :

1. Mengikuti kegiatan mandiri di platform Dicoding dan Coursera.
2. Mengikuti kegiatan pengembangan diri yakni ILT dan English Class.
Kegiatan ini dibagi atas 3 segmentasi waktu yaitu :
 - a. Sesi Pagi (08:00 - 11.30)
 - b. Sesi Siang (12.30 - 14:00)
 - c. Sesi Sore (17:00 - 21:30)
3. Mengerjakan tugas, quiz, pre-test, post-test materi ILT dan English Class secara individu.
4. Memberikan feedback terhadap setiap sesi yang diberikan.
5. Mengikuti dan mengerjakan proyek akhir dengan tim.
6. Mengikuti sertifikasi Mobile Developer.

Untuk mengetahui lebih jelas mengenai kegiatan yang dilaksanakan dalam Bangkit Academy 2023 Android Learning Path, berikut rincian kegiatannya:

1. Android

Peserta diminta untuk menyelesaikan kelas Dicoding yang telah diberikan tokennya melalui email. Kemudian, peserta juga disediakan kelas ILT berdasarkan materi pada setiap kelas Dicoding. Kelas-kelas yang harus diselesaikan diantaranya sebagai berikut:

- a. Matriculation: peserta menyelesaikan kelas “Belajar Dasar Git dengan Github”, “Memulai Dasar Pemrograman untuk Menjadi Pengembang Software”, dan “Pengenalan ke Logika Pemrograman (Programming Logic 101)”;
- b. Basic Kotlin: peserta menyelesaikan kelas “Memulai Pemrograman Dengan Kotlin” dan mengikuti kelas ILT “Kotlin Fundamentals”.
- c. Beginner Android: peserta menyelesaikan kelas “Belajar membuat aplikasi android untuk pengguna”
- d. Fundamental Android: peserta menyelesaikan kelas “Belajar Fundamental Aplikasi Android” dan mengikuti kelas ILT “Android Fundamental: Layout, List & Navigation”, “Android Fundamental: Networking, Architecture Component, & Local Data Persistent”;
- e. SOLID Paradigm: peserta menyelesaikan kelas “Belajar Prinsip Pemrograman SOLID”;
- f. Intermediate Android: peserta menyelesaikan kelas “Belajar Pengembangan Aplikasi Android Intermediate” dan mengikuti kelas ILT “Android Intermediate: Advance UI, Animation, Localization & Media”;
- g. UX Design: peserta menyelesaikan kelas “Belajar UX Design”;
- h. Android Compose: peserta menyelesaikan kelas “Belajar membuat aplikasi dengan Jetpack Compose” dan mengikuti kelas ILT “Jetpack Compose for android developer”.

2. Soft Skills

Peserta diminta untuk mengikuti kelas ILT dan mengerjakan assignment untuk setiap topik yang dibahas pada kelas ILT. Satu kelas ILT akan membahas satu topik utama. Berikut kelas-kelas yang ada dalam pembelajaran soft skills:

- a. Growth Mindset;
- b. Time Management;
- c. Critical Thinking And Problem Solving;
- d. Adaptability And Resilience;
- e. Project Management;
- f. Professional Communications and Networking;
- g. Personal Branding and Interview Communication.

3. English

Peserta diminta untuk mengikuti kelas ILT. Satu kelas ILT akan membahas satu topik utama. Setelah semua kelas English diselesaikan, akan ada ujian yaitu English Post-test. Berikut kelas-kelas yang ada di dalam pembelajaran English:

- a. Spoken Correspondence;
- b. Expressing Opinion;
- c. Business Presentation.

Setelah berbagai pembelajaran diselesaikan, *capstone project* diberikan untuk memberikan tantangan kepada peserta sebagai pembuktian hasil pembelajaran yang telah diikuti. Projek dibagi menjadi dua jenis yaitu Product Capstone dan Company Capstone. Peserta akan membentuk kelompok dan membuat proyek berupa aplikasi yang terdiri atas dasar tiga bidang yaitu Mobile Development (Android), Machine Learning, dan Cloud Computing. Setelah aplikasi dibuat, setiap tim akan diminta untuk melakukan presentasi atas hasil pekerjaannya.

II.4 Jadwal Kerja

Berikut adalah jadwal kerja yang dilakukan saat kegiatan Bangkit Academy 2023 berlangsung :

Month	Week of		BANGKIT 2023 TIMELINE		
			Soft skills	English	Android
February	Week 0	6, Feb	Preread SS 1 "Growth Mindset and The Power of Feedback"	English schedule will be informed later	
	Week 0	13, Feb			
	Week 1	20, Feb	ILT SS 1		Basic Kotlin (up to a Generics Concept of Kotlin)
	Week 2	27, Feb	Assignment SS 1		ILT Tech 1 Kotlin Fundamentals
					Basic Kotlin (up to done)
			Preread SS 2 "Time Management"		Beginner Android (up to Style Theory and Theme)
March	Week 3	6, Mar	ILT SS 2		Beginner Android (up to done)
					UX Design (up to Conducting Survey Exercise)
					Fundamental Android (up to Fragment Theory)
	Week 4	13, Mar	Assignment SS 2		ILT Tech 2 Android Fundamental : Layout, List & Navigation
			Preread SS 3 "Critical Thinking and Problem"		Fundamental Android (up to Submission 1)

			Solving"		
	Week 5	20, Mar	ILT SS 3		Fundamental Android (up to Unit Test Theory)
	Week 6	27, Mar	Assignment SS 3		ILT Tech 3 Android Fundamental : Networking, Architecture Component & Data Persistent
			Preread SS 4 "Adaptability and Resilience"		Fundamental Android (up to WorkManager Theory)
April	Week 7	3, Apr	ILT SS 4		Fundamental Android (up to done)
	Week 8	10, Apr	Assignment SS 4		ILT Tech 4 Android Intermediate : Advanced UI, Animation, Localization and Media
					UX Design (up to Usability Study Exercise)
					Intermediate Android (up to Accessibility Theory)
	Week 9	17, Apr			Intermediate Android (up to Submission 1)
	IED HOLIDAY 20 Apr - 26 Apr 2023				
	Week 10	24, Apr	Preread SS 5 "Project Management"		Intermediate Android (up to Geofencing Theory)
May	Week	1, May	ILT SS 5		Intermediate

	11				Android (up to Final Exam)
	Week 12	8, May	Assignment SS 5		ILT Tech 5 Android Intermediate : Geo Location, Advanced Testing & Advanced Database
			Preread SS 6 "Professional Communication and Networking"		Intermediate Android (up to Submission 2)
					SOLID (up to done)
	Week 13	15, May	ILT SS 6		UX Design (up to done)
					Android Compose (up to Lazy Layout Theory)
	Week 14	22, May	Assignment SS 6		ILT Tech 6 Jetpack Compose for Android Developer
			Preread SS 7 "Personal Branding and Interview Communication"		Android Compose (up to done)
	Week 15	29, May	ILT SS 7		CAPSTONE PROJECT Note: The capstone project started on May 1 (Submit Project Plan by May 5). Please check the detail of the Capstone Project Timeline in the sheet: Capstone Project Timeline 2023.
	Week 16	5, Jun	Assignment SS 7		
	Week 17	12, Jun			
	Week 18	12, Jun			
June	Week 19	26, Jun			Judging - Target: 15 Best teams

					Tech: Certification Prep (AAD Simulation Course Dicoding)
July	Week 20	3, Jul			ILT Tech 7 Android Certification Preparation
					Announcement & Incubation Offering
					Tech: Certification Prep & ILT Tech 7
	Week 21	10, Jul	End of Learning, Certification Offering, Merchandise		
	Week 22	17, Jul	Transcript & Administration		
Week 23	24, Jul	Clarification, Legal & Letters, Closing.			

Tabel 2.1 Jadwal Kerja Mobile Development Path



Bab III Uraian *Capstone Project*

III.1 Latar Belakang Proyek Akhir Aplikasi TraveGuide

Industri pariwisata Indonesia memiliki banyak potensi, seperti yang diketahui Indonesia memiliki bentang alam yang sangat indah. Saat ini, pemerintah Indonesia sedang mempersiapkan 10 destinasi untuk menciptakan "Bali baru".

Pemerintah Indonesia sendiri menargetkan 8,5 juta wisatawan mancanegara dan 1,4 miliar wisatawan nusantara pada tahun 2023. Sebelumnya, pada tahun 2022, berdasarkan data dari BPS, jumlah wisatawan mancanegara mencapai 5,47 juta dan wisatawan nusantara mencapai 734,86 juta. Hal ini juga harus diimbangi dengan jumlah pemandu wisata di beberapa titik destinasi.

Mengidentifikasi potensi industri pariwisata Indonesia, dengan bentang alamnya yang indah dan rencana pemerintah untuk menciptakan "Bali baru" dengan mengembangkan 10 destinasi. Namun, melihat adanya tantangan dalam hal kekurangan pemandu wisata di beberapa destinasi. Untuk mengatasi masalah ini, perlu dilakukan penelitian untuk menentukan cara meningkatkan jumlah pemandu wisata, menarik lebih banyak wisatawan, menyediakan pemandu wisata yang handal dan terjangkau, dan membantu mereka mendapatkan lebih banyak pelanggan juga bertujuan untuk meningkatkan industri pariwisata di Indonesia dengan membantu pemandu wisata lokal dalam menarik lebih banyak pelanggan, yang menginspirasi kami untuk membuat proyek.

Oleh karena itu, ingin mengatasi masalah ini yang dapat membantu pemandu wisata lokal untuk mendapatkan lebih banyak pelanggan dan meningkatkan industri pariwisata di Indonesia. Dengan terintegrasi fitur rekomendasi yang dapat menampilkan semua destinasi wisata berdasarkan beberapa kriteria antara lain rating, jarak, dan ulasan juga fitur pencarian *tour guide* dan atur *itenary*

III.2 Proses Pelaksanaan Proyek Akhir Aplikasi TraveGuide

Peserta Bangit Academy 2023 membentuk tim yang terdiri atas 3 learning path yakni Machine Learning, Mobile Development dan Cloud Computing. Anggota tim bisa dicari melalui platform Discord yang disediakan oleh Bangkit. Kemudian, masing-masing tim menentukan tema dari proyek akhir yang akan dikerjakan. Tema tersebut sudah disediakan dari Tim Bangkit, sehingga tim dapat memilih salah satu topik. Setelah itu, setiap tim membuat proposal masalah yang akan diselesaikan dari tema yang dipilih. Penelitian ini mengambil tema “Tourism, Cultural, and Hospitality” dengan nama aplikasi “TraveGuide”.

Dalam tahap pengerjaan, setiap tim didampingi oleh 2 mentor. Mentor akan dipilih oleh pihak Bangkit Academy sesuai dengan kriteria yang diminta oleh setiap tim. Tim penelitian ini mendapatkan 2 mentor dalam bidang Cloud dan Product. Konsultasi kepada mentor diwajibkan minimal 1 kali per mentor. Dalam proyek akhir ini, tim pada sisi android melakukan design pada UI UX aplikasi terlebih dahulu dengan cara melakukan user research untuk mengetahui kebutuhan pengguna serta permasalahan yang mereka hadapi, kemudian melakukan proses Emphasize, Define, Ideate, hingga membuat design Low Fidelity dan High Fidelity pada prototype. Setelah mendesain UI dilakukan Slicing untuk memindahkan design UI yang sudah jadi ke dalam android setelah itu membuat logika di balik tampilan aplikasi serta mengintegrasikan dengan API agar fitur fitur yang sudah dirancang dapat berjalan dengan lancar. Adapun fitur fitur yang memerlukan API adalah rekomendasi sistem yang dapat menampilkan destinasi wisata sesuai kriteria tertentu.

Pengerjaan proyek akhir berakhir pada tanggal 15 Juni 2023. Masing-masing tim diminta untuk membuat video presentasi dan dokumentasi cara kerja aplikasi. Selain itu, tim diminta untuk memasukan seluruh code aplikasi dalam Git repository. Setiap kelompok mengerjakan tugasnya masing-masing sesuai dengan learning path yang diambil.

Akhir dari pekerjaan, terdapat tahap presentasi secara online melalui google meet yang menentukan tim masuk kedalam Top 50 dan tahap inkubasi yaitu presentasi peer review dan 360 review. Selama tahap pengerjaan proyek, terdapat hambatan yaitu mengenai waktu.

III.3 Hasil Akhir Proyek Akhir Aplikasi TraveGuide

Hasil akhir yang didapatkan selama mengikuti program Bangkit 2023 meliputi:

1. Mendapatkan pengetahuan mengenai Mobile Development.
2. Mendapatkan sertifikat dicoding dari hasil pembelajaran individu
3. Mendapatkan pengalaman dan pengembangan mengenai soft skill dan *english class*

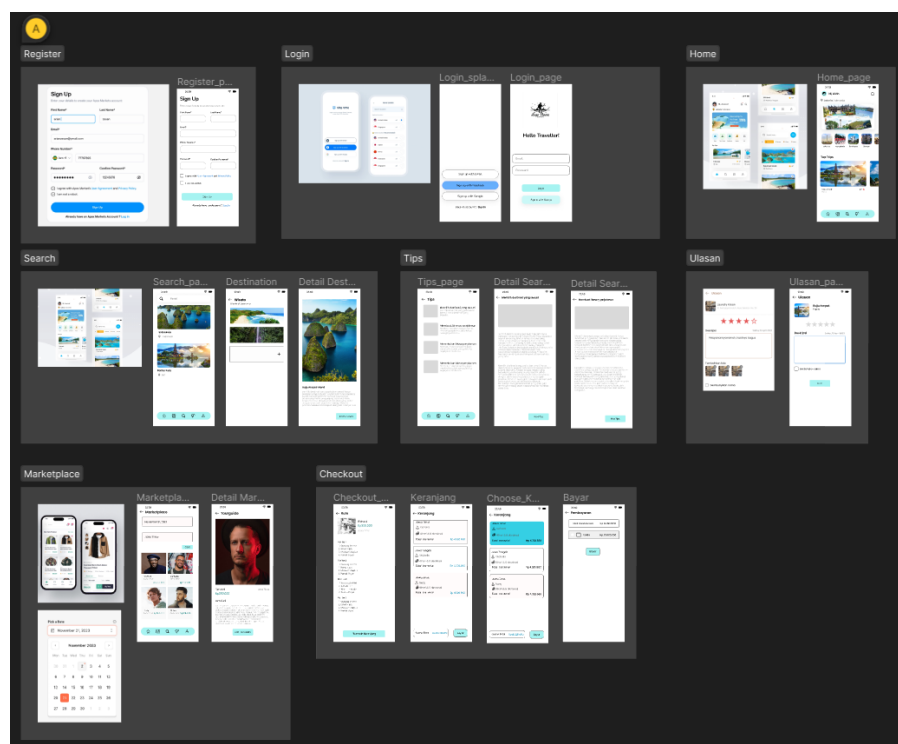
Detail dari dari hasil akhir dari *capstone project* adalah:

1. Desain UI (User Interface) dari aplikasi TraveGuide

Berikut UI (User Interface) dari aplikasi yang sudah dibuat selama *capstone project*:

Ada beberapa fitur antara lain:

- a. Register dan Login (autentikasi user ketika login)
- b. Home (menampilkan rekomendasi sistem dari API)
- c. Search (melakukan pencarian destinasi wisata)
- d. Tips (menampilkan tips berwisata aman)
- e. Ulasan (menyimpan ulasan destinasi oleh user)
- f. Marketplace (menampilkan daftar tour guide dan harga sesuai lokasi yang diinginkan user)
- g. Checkout (tahapan transaksi online)








Gambar 3.1 Figma UI




2. Hasil dari aplikasi


Berikut hasil dari aplikasi yang sudah dibuat selama *capstone project*:

a. Login dan Register (autentikasi)

17.09



88



Hello Traveller!

Username



Password

Login

Create an Account?

Sign Up

23.59



Sign Up

Enter your details to create your account :

First Name*

Last Name*

Email*

Phone Number*

Password*

Confirm Password*

☐ I agree with [User Agreement](#) and [Privacy Policy](#)

☐ I am not a robot

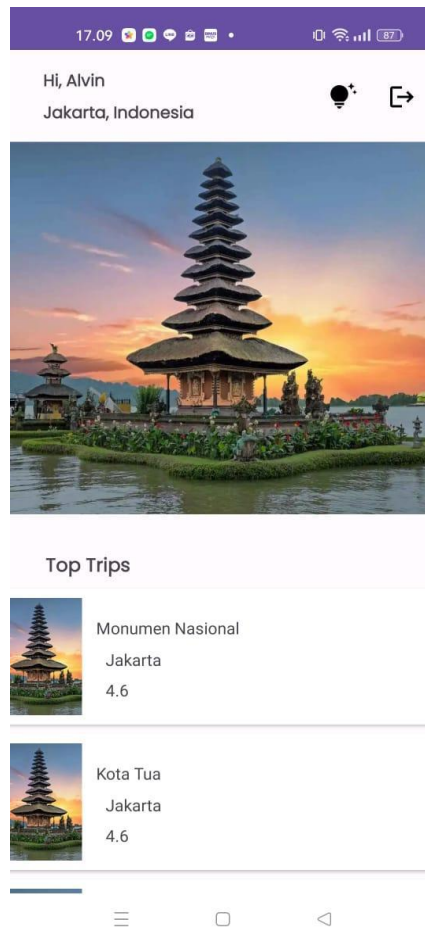
Sign Up

Already have an Account ?

Log In

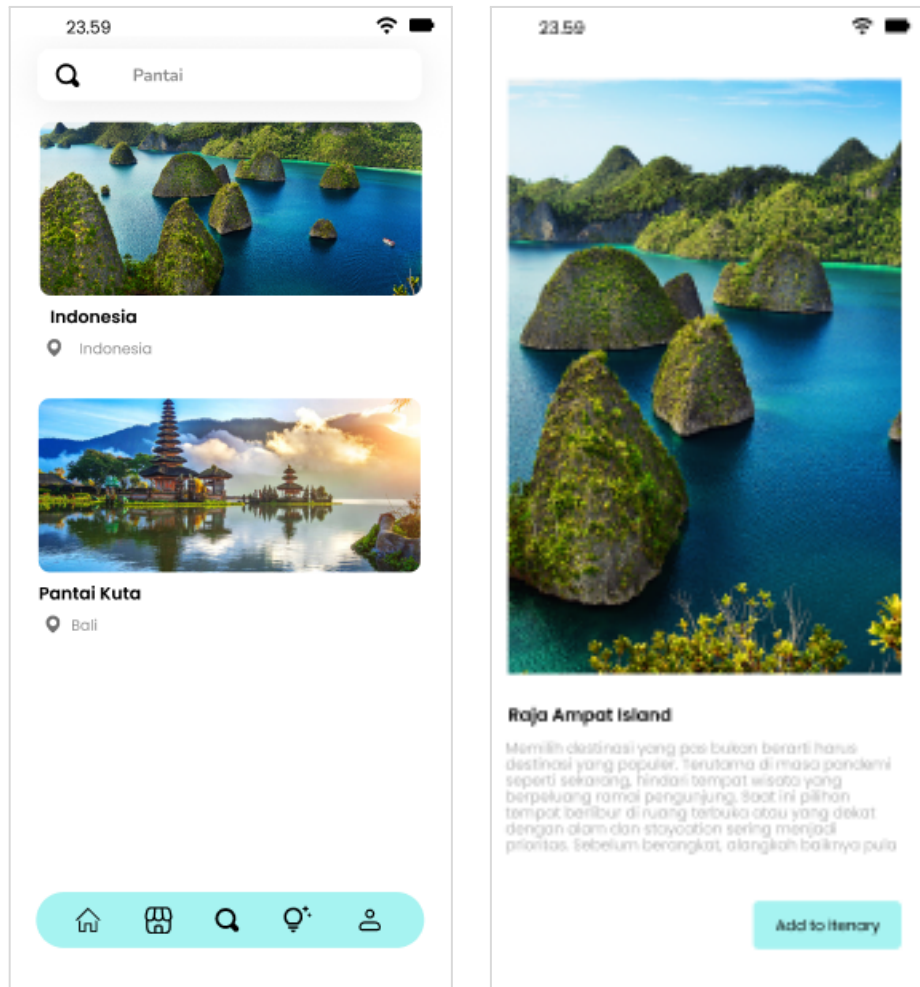
Gambar 3.2 UI Login dan Register (autentikasi)

b. Home



Gambar 3.3 UI Home

c. Search



Gambar 3.4 UI Search

d. Tips



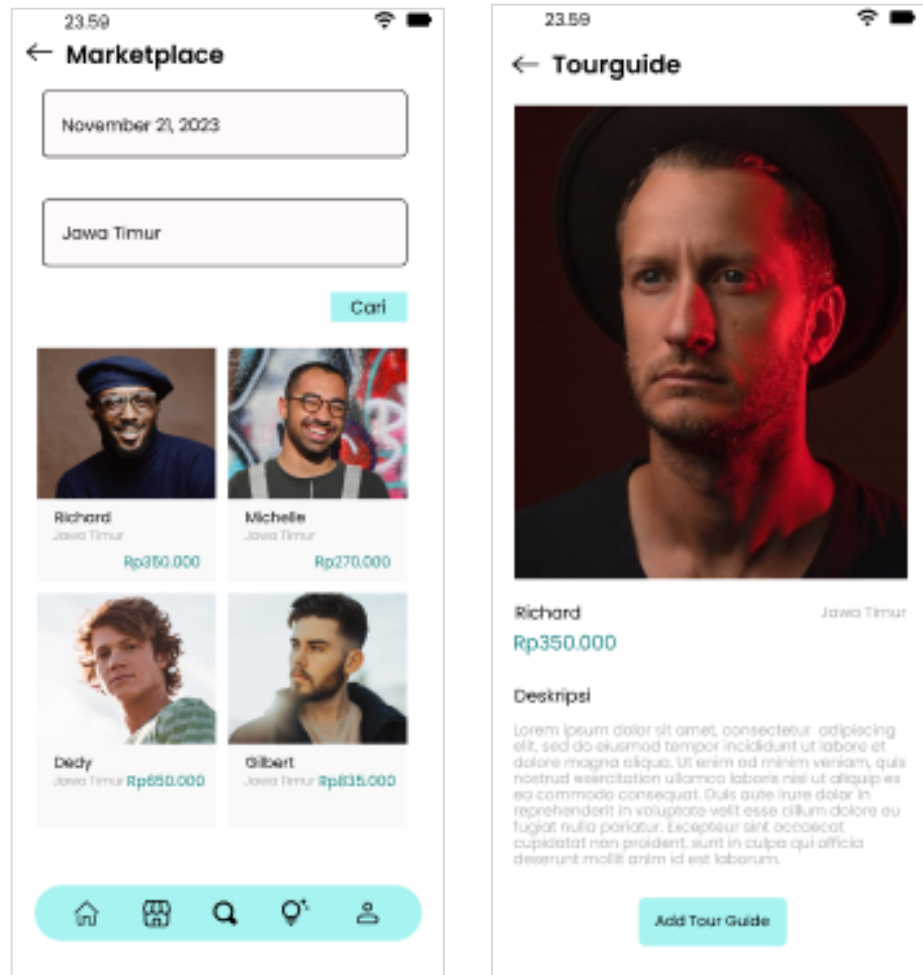
Gambar 3.5 UI Tips

e. Ulasan

The image shows a mobile application interface for writing a review. At the top, the status bar displays the time 23.59, signal strength, and battery level. Below the status bar is a navigation bar with a back arrow and the title 'Ulasan'. The main content area features a profile picture of a boat on water, the name 'Raja Ampat', and the location 'Papua'. Below this is a five-star rating system with all stars currently greyed out. A section titled 'Deskripsi' is followed by a large text input area. To the right of the input area, the date 'Sabtu, 15 April 2023' is displayed. Below the input area is a checkbox labeled 'Sembunyikan nama'. At the bottom of the form is a teal button labeled 'Kirim'.

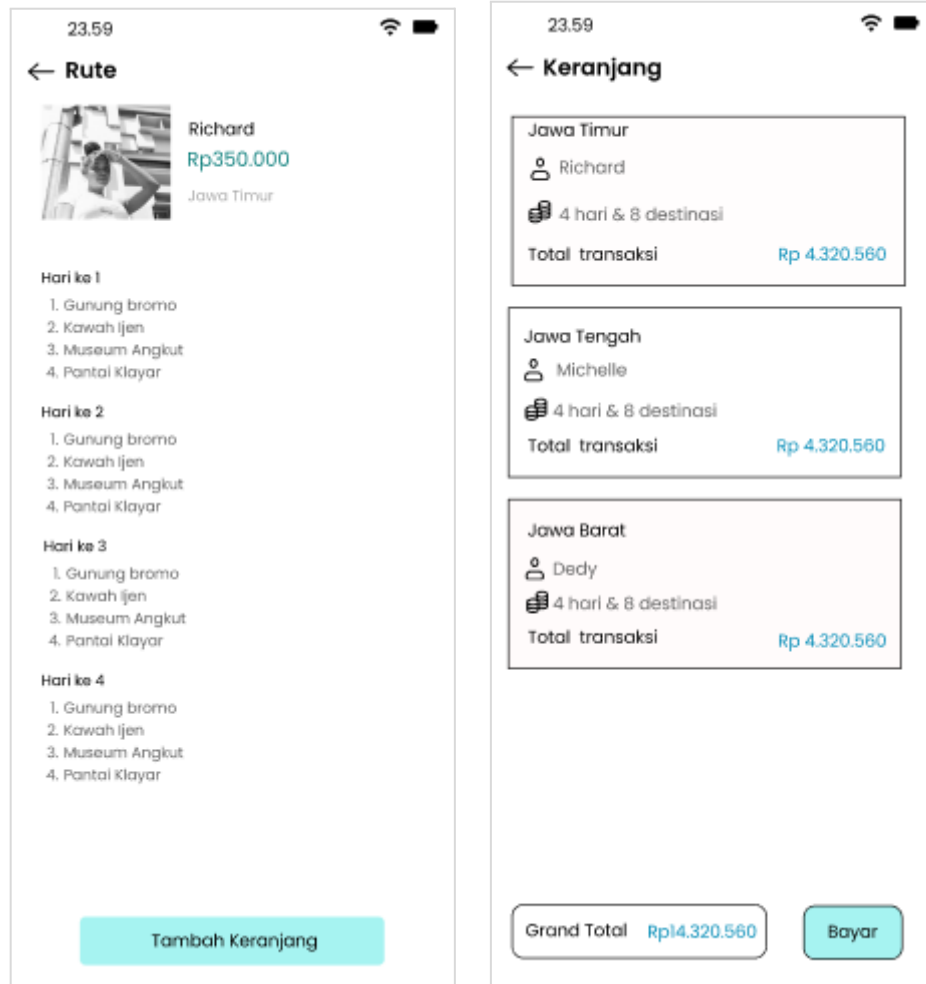
Gambar 3.6 UI Ulasan

f. Marketplace



Gambar 3.7 UI Marketplace

g. Checkout



Gambar 3.8 UI Checkout

Bab IV Penutup

IV.1 Kesimpulan

1. Pembelajaran secara individu dengan materi yang diberikan sesuai *learning path* dapat jelas kegunaannya untuk membuat proyek akhir program Bangkit Academy 2023. Peserta juga mendapatkan sertifikat kelas saat pembelajaran sudah diselesaikan.
2. Materi soft-skill dan Bahasa Inggris memberikan dampak positif yang berguna meningkatkan skill para peserta.
3. Proyek akhir dilaksanakan sesuai rincian kegiatan Kampus Merdeka. Peserta membuat tim akan berkolaborasi dengan *path* lain untuk membuat studi kasus dan menyelesaikannya tepat waktu, serta dibantu oleh mentor dari Bangkit.

IV.2 Saran

Berikut beberapa saran mengenai proses pelaksanaan MSIB di Bangkit Academy :

1. Email yang masuk secara terus - menerus mulai dari penjadwalan ILT, *weekly consultation*, dan lain sebagainya menyebabkan aktivitas penting seperti pengisian *feedback form* dengan *deadline* terkadang ada yang tertinggal sebagian untuk mengisi.
2. *Feedback form* sebaiknya diberikan saat kelas saja untuk menghindari pengisian 2x.

Referensi

Bab V Lampiran A. TOR

Completion Requirements

Perencanaan yang cermat telah dilakukan dalam merancang kurikulum untuk program ini dari awal hingga akhir. Pada akhir program, semua peserta yang memenuhi kriteria ketuntasan, akan dianggap sebagai Lulusan Bangkit dan diberikan sertifikat prestasi/ketuntasan dan transkrip lengkap. Bagi yang tidak melengkapi seluruh Bangkit akan mendapatkan Sertifikat Kehadiran dan sebagian transkrip nilai. Lulusan Bangkit juga akan mendapatkan voucher ujian sertifikasi Jalur Pembelajaran masing-masing. Adapun syarat kelulusan dari Bangkit 2023 adalah sebagai berikut:

- Menghadiri dan aktif berpartisipasi dalam sesi wajib, termasuk dan tidak terbatas pada:
 - Sesi Pembukaan Bangkit 2023
 - 80% sesi Instructor-led sessions untuk teknis/tech
 - 80% sesi Instructor-led sessions untuk soft skills
 - 90% sesi wajib pengajar tamu/istimewa o
 - dan sesi wajib lainnya yang ditambah berdasar kebijakan Tim Bangkit

Sesi akan diinformasikan paling lambat 7 hari kalender sebelumnya. Mohon cek kalender setiap hari.

* peserta dapat tidak mengikuti sesi karena suatu kejadian yang tidak biasa dan keperluan yang penting dengan mengisi formulir maksimum 3 hari sebelum sesi berlangsung. Peserta memiliki 5 kali kesempatan untuk tidak mengikuti sesi wajib. Sesi yang tidak diikuti harus diganti dengan mengikuti sesi kelas lain atau menonton rekaman sesi dan mengisi abstrak.

- **Untuk sesi pembelajaran mandiri (self-paced), peserta hanya perlu menyelesaikannya di minggu yang sama.**

Jika peserta memiliki hal-hal yang harus dilakukan untuk waktu yang dialokasikan sendiri, peserta tidak perlu mengisi formulir. Alokasikan saja waktu lain di luar Bangkit dan sesuaikan terhadap waktu pribadi. Seperti

yang diketahui, metode pembelajaran Bangkit menggabungkan pembelajaran mandiri secara daring, pelatihan sinkron/dipimpin instruktur A - 2 online (ILT), dan pembelajaran berbasis proyek. Oleh karena itu, untuk membantu merencanakan waktu, telah dibuat jadwal belajar Bangkit.

- Kirim pekerjaan sendiri untuk tugas dan proyek.

Bangkit merupakan bagian dari program Kampus Merdeka yang menjunjung tinggi kejujuran akademik. Peserta harus menunjukkan dan menjunjung tinggi integritas dan kejujuran tertinggi dalam semua pekerjaan akademis yang dilakukan. Plagiarisme tidak diizinkan dan skor untuk tugas masing-masing akan batal/dibatalkan jika pekerjaan ditandai karena plagiarisme. Mitra platform pembelajaran dapat melarang atau menonaktifkan akun jika peserta menjiplak atau tidak jujur berdasarkan kebijaksanaan mereka sendiri.

- **Menyelesaikan tugas resmi Bangkit** (termasuk classroom dan mitra platform pembelajaran - Dicoding, Google Cloud Skills Boost, Coursera) masing-masing sesuai dengan standar yang ada. Keterlambatan pengiriman akan diterima, tetapi akan mengurangi skor tugas masing-masing.
- **Berkontribusi pada Proyek Capstone Bangkit.**
Hal ini akan dinilai oleh Komite Bangkit dan anggota tim, termasuk kehadiran dalam presentasi proyek akhir.
- **Mematuhi Kode Etik Bangkit** (Bangkit Code of Conduct)

Bab VI Lampiran B. Log Activity

Minggu/Tgl	Kegiatan	Hasil
Week 0 / 13, Feb	<ul style="list-style-type: none"> ● Preread SS 1 "Growth Mindset and The Power of Feedback" 	Lolos
Week 1 / 20, Feb	<ul style="list-style-type: none"> ● ILT SS 1 ● Basic Kotlin (up to a Generics Concept of Kotlin) 	Lolos
Week 2 / 27, Feb	<ul style="list-style-type: none"> ● Assignment SS 1 ● ILT Tech 1 Kotlin Fundamental ● Basic Kotlin (Up to done) ● Preread SS 2 Time Management ● Beginner Android (Up to Style Theory and Theme) 	Lolos
Week 3 / 6, Mar	<ul style="list-style-type: none"> ● ILT SS 2 ● Beginner Android (Up to done) ● UX Design (Up to Conducting Survey Exercise) ● Fundamental Android (Up to Fragment Theory) 	Lolos

Week 4 / 13 Mar	<ul style="list-style-type: none"> ● Assignment SS 2 ● ILT Tech 2 Android Fundamental : Layout, List & Navigation ● Fundamental Android (up to Submission 1) ● Preread SS 3 Critical Thinking and Problem Solving 	Lolos
Week 5 / 20, Mar	<ul style="list-style-type: none"> ● ILT SS 3 ● Fundamental Android (Up to unit test theory) 	Lolos
Week 6 / 27, Mar	<ul style="list-style-type: none"> ● Assignment SS 3 ● Preread SS 4 Adaptability and Resilience ● ILT Tech 3 Android Fundamental : Networking, Architecture Component & Data Persistent ● Fundamental Android (up to WorkManager Theory) 	Lolos
Week 7/ 3, Apr 6, Apr	<ul style="list-style-type: none"> ● ILT SS 4 Fundamental Android (up to Done) 	Lolos
	<ul style="list-style-type: none"> ● ILT-EN-01-116 Spoken Correspondence 	Lolos
Week 8 / 10, Apr	<ul style="list-style-type: none"> ● Assignment SS 4 ● ILT Tech 4 Android Intermediate : Advance UI, 	Lolos

	Animation, Localization and Media <ul style="list-style-type: none"> • UX Design (Up to Usability Study Exercise) • Intermediate Android (up to Accessibility Theory) 	
Week 8 / 10, Apr	<ul style="list-style-type: none"> • Assignment SS 4 • ILT Tech 4 Android Intermediate : Advance UI, Animation, Localization and Media • UX Design (Up to Usability Study Exercise) • Intermediate Android (up to Accessibility Theory) 	Lolos
IED HOLIDAY 20 Apr - 26 Apr 2023		
Week 10 / 24, Apr	<ul style="list-style-type: none"> • Preread SS 5 Project Management • Intermediate Android(up to Geofencing Theory) 	Lolos
Week 11 / 1, May	<ul style="list-style-type: none"> • ILT SS 5 • Intermediate Android (Up to Final Exam) 	Lolos
Week 12 / 8, May	<ul style="list-style-type: none"> • Assignment SS 5 • ILT Tech 5 Android Intermediate: Geo Location, Advance Testing & Advance Database • Preread SS 6 Professional Communication and Networking 	Lolos

	<ul style="list-style-type: none"> • Intermediate Android (Up to Submission 2) • SOLID (Up to Done) 	
Week 13 / 15, May	<ul style="list-style-type: none"> • ILT SS 6 • Ux Design (Up to Done) • Android Compose (Up to Lazy Layout Theory) 	Lolos
Week 14 / 22, May 25, May	<ul style="list-style-type: none"> • Assignment SS 6 • ILT Tech 6 Jetpack Compose for Android Developer • Preread SS 7 Personal Branding and Interview Communication • Android Compose (Up to Done) • ILT-EN-02-116 Expressing Opinions 	Lolos
Week 15 / 29, May	<ul style="list-style-type: none"> • ILT SS 7 • Capstone Project 	Lolos
Week 16 / 5, Jun	<ul style="list-style-type: none"> • Assignment SS 7 • Capstone Project 	Lolos
Week 17 / 12, Jun	<ul style="list-style-type: none"> • Capstone Project 	Lolos
Week 18 / 19, Jun 21, Jun	<ul style="list-style-type: none"> • Capstone Project 	Lolos
	<ul style="list-style-type: none"> • ILT-EN-03-110 Business Presentation 	

Week 19 / 26, Jun	<ul style="list-style-type: none"> • Judging - Target: 15 Best teams • Tech: Certification Prep (AAD Simulation Course Decoding) 	Lolos
Week 20 / 3, Jul	<ul style="list-style-type: none"> • ILT Tech 7 Android Certification Preparation • Announcement & incubation offering • Tech: Certification Prep & ILT Tech 7 	Lolos
Week 21 / 10, Jul	<ul style="list-style-type: none"> • End of Learning, Certification Offering, Merchandise 	Mendatang
Week 22 / 17, Jul	<ul style="list-style-type: none"> • Transcript & Administration 	Mendatang
Week 23 / 24, Jul	<ul style="list-style-type: none"> • Clarification, Legal & Letters, Closing 	Mendatang

Tabel 6.1 Log Aktivitas Mobile Development Path

Bab VII Lampiran C. Dokumen Teknik

Capstone Project:

- Figma UI/UX Design:
<https://www.figma.com/file/Vm6VhxtifGQLkX3BYl5L2J/TraveGuide?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=r19yvVfgU8sNJQVi-1>
- Github Repository: <https://github.com/alpandialpandi/TraveGuide>
- Video Presentasi Kelompok:
<https://www.youtube.com/watch?v=8XeRxcb6WVg>
- Slide Presentasi Kelompok:
<https://docs.google.com/presentation/d/1DATcs0lDnOiGpgC9NbpQdn7nsrWMkEX7-81u-IlbYn0/edit?usp=sharing>