

**LAPORAN BULANAN  
BULAN FEBRUARI TAHUN 2024  
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSETIFIKAT  
Android Leaarning Path  
Di Bangkit Academy 2024 by Google, GoTo,Traveloka**

Monitoring Kegiatan  
Program MBKM di Universitas Telkom

oleh :

**RAIHAN ABDURRAHMAN 1301210340**



**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
UNIVERSITAS TELKOM  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSETIFIKAT**  
**Android Learning Path**  
**Di Bangkit Academy 2024 by Google, GoTo, Traveloka**

Disusun Oleh :  
**RAIHAN ABDURRAHMAN 1301210340**

Disetujui dan disahkan sebagai Laporan Bulanan  
**Bulan Maret Tahun 2024**  
**Magang & Studi Independen Bersertifikat**



<Kota>, .... 20 ....  
Pembimbing Lapangan,  
<Jabatan>

<Nama Pembimbing>  
NIP. ....

Bandung, .... 20...  
Dosen Wali,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Shaufiah'.

Shaufiah, S.T.  
NIP. 06820004

## **Ringkasan Laporan**

Selama periode Februari 2024, kegiatan magang dan studi independen meliputi serangkaian modul pembelajaran intensif yang mencakup dasar pemrograman, logika pemrograman, penggunaan Git dan GitHub, serta pembelajaran spesifik terkait pengembangan aplikasi Android menggunakan Kotlin. Sesi mentorship dengan para profesional dari industri juga menjadi bagian penting dari program ini, memberikan insight serta praktik terbaik dalam pengembangan aplikasi.

Tidak ada hambatan signifikan yang dihadapi selama kegiatan, berkat struktur program yang terorganisir dan dukungan penuh dari tim Bangkit Academy serta mentor. Kegiatan ini berhasil menghasilkan peningkatan pemahaman dan keterampilan yang signifikan pada peserta, khususnya dalam pengembangan aplikasi Android, yang ditandai dengan penyelesaian serangkaian tugas dan proyek.

## **Kata Pengantar**

Puji Syukur penulis panjatkan atas tahmat dan hidayah yang diberikan Tuhan Yang Maha Esa sehingga laporan bulanan yang dilaksanakan di Bangkit Academy Google dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan bulanan ini dapat terselesaikan dengan baik atas bantuan, motivasi, dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis.

Penulis Menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan di dalam penulisan dan penyusunan Laporan buanan program Bangkit ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi perbaikan laporan ini.

Semoga laporan ini dapat bermnafaat bagi para pembaca pada umumnya dan bagi penulis pada khususnya.

## Daftar Isi

Ringkasan Laporan .....	
Kata Pengantar .....	
Daftar Isi .....	
Daftar Gambar .....	
Daftar Tabel .....	
Daftar Lampiran .....	
 BAB I Pendahuluan .....	
I.1 Latar Belakang .....	
I. 2 Ruang Lingkup .....	
I.3 Tujuan .....	
 BAB II Kegiatan .....	
II.1 Rincian Kegiatan .....	
II. 2 Analisa hasil kegiatan: .....	
II.3 Hambatan dan upaya untuk mengatasinya .....	
II. 4 Rekomendasi .....	
 BAB III Penutup .....	
III. 1 Kesimpulan .....	
III. 2 Saran .....	
 Daftar Pustaka .....	

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar belakang**

Program Kampus Merdeka untuk Perguruan Tinggi yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 2020. Program yang dilatar belakangi oleh kondisi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin cepat dalam mendorong perubahan dalam berbagai aspek kehidupan baik pendidikan hingga pekerjaan. Harapan dari dibentuknya Program Kampus Merdeka adalah adanya proses pembelajaran akademik dapat sejalan dengan kebutuhan industri yang selalu berkembang tiap tahunnya.

Bangkit Academy adalah salah satu program Program Kampus Merdeka yang diselenggarakan oleh Google, Tokopedia, Gojek, dan Traveloka. Awal mula ketika Program Bangkit ini diadakan, dimulai dengan 300 peserta dari berbagai perguruan tinggi di seluruh Indonesia, baik swasta maupun negeri. Pada tahun 2021, Program Bangkit memberikan kesempatan yang lebih besar dari tahun sebelumnya kepada mahasiswa dengan menambah kapasitas peserta menjadi 3000 peserta.

Terdapat perbedaan pelaksanaan Program Bangkit pada tahun 2020 dan 2021. Pada tahun 2021, karena adanya kondisi pandemi COVID-19, maka Program Bangkit tidak dilaksanakan secara tatap muka, sehingga Program Bangkit tahun 2021 sepenuhnya dilakukan secara daring. Perbedaan lainnya terdapat pada *learning path* Dimana pada tahun 2020 hanya terdapat *Machine Learning*, pada tahun 2021 Program Bangkit menambah dua *learning path* yaitu *Android* dan *Cloud Computing*. Keputusan tersebut disesuaikan dengan kebutuhan *skill* dalam meningkatkan prospek karier mahasiswa di bidang teknologi.

Pelaksanaan Program Bangkit dilaksanakan dua sistem, itu *self-earning*, dimana para peserta mempelajari *course* yang telah diberikan secara mandiri dengan tujuan akhir berupa sertifikat yang diperlihatkan kepada pihak Bangkit sebagai bukti bahwa peserta telah menyelesaikan pembelajaran tersebut. Selain *self-learning*, dilakukan pembelajaran kelas seperti perkuliahan biasa dengan mendatangkan pengisi materi dari Google, Tokopedia, Gojek, dan Traveloka. Pada sela-sela pembelajaran Program Bangkit memberikan materi tambahan yang

dapat diikuti secara opsional. Dan di akhir program, seluruh peserta diberikan penugasan untuk membuat prototipe aplikasi dengan menerapkan ketiga *learning path*. Penugasan tersebut bernama *Capstone Project*. Pelaksanaan *Capstone Project* dilakukan dengan kerja tim yang beranggotakan 6 peserta dengan ketentuan 2 mahasiswa dari tiap *learning path*.

Harapan dengan adanya Program Bangkit supaya terbentuk generasi yang siap dan cakap dalam bidang teknologi, mampu menjadi bagian dari perkembangan teknologi untuk menyelesaikan berbagai masalah di masyarakat. Dengan begitu tujuan tercetak generasi yang siap berkontribusi untuk memajukan Indonesia dalam bidang teknologi dapat terwujud.

## **I.2 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup kegiatan yang dilakukan selama bulan pertama di Bangkit Academy, khususnya pada Android *Learning Path*, dapat dirancang untuk memastikan bahwa peserta mendapatkan eksposur yang komprehensif dan praktis terhadap pengembangan aplikasi Android, teknologi terkait, dan keterampilan profesional yang diperlukan di industri teknologi.

## **I.3 Tujuan**

Tujuan dari Program Bangkit ini adalah sebagai berikut.

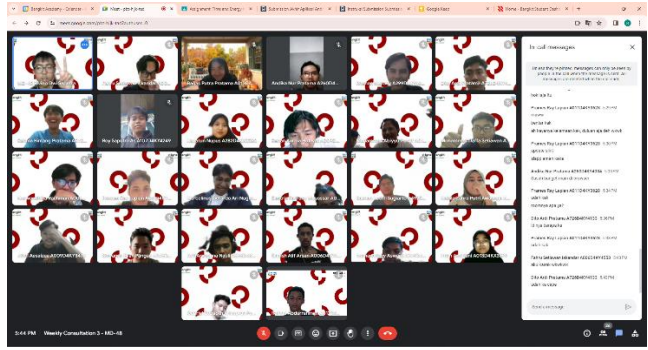
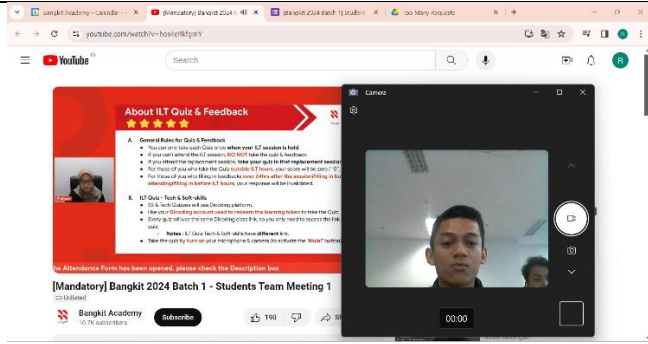
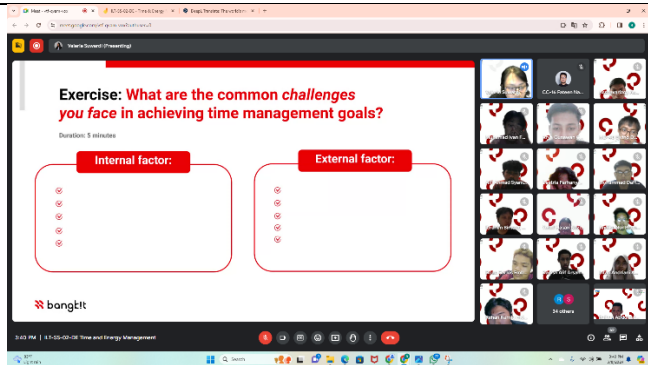
1. Memperoleh pengetahuan mengenai berbagai skill yang dibutuhkan dalam dunia kerja.
2. Memahami penerapan *machine learning*, *android*, dan *cloud computing* untuk menyelesaikan masalah rill.
3. Mampu bekerja sama dalam tim.

## BAB II

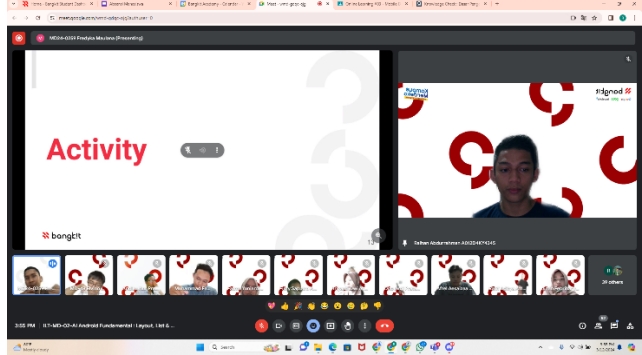
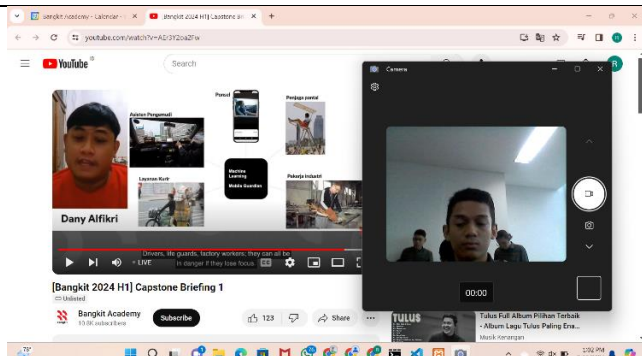
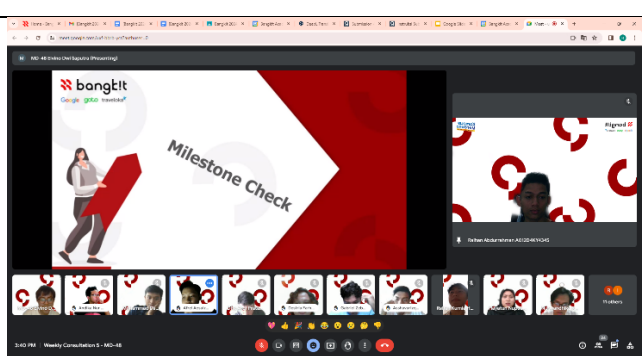
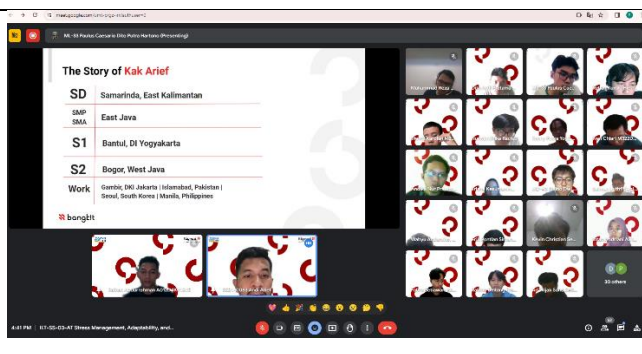
### KEGIATAN Bangkit Academy 2024 by Google, GoTo,Traveloka

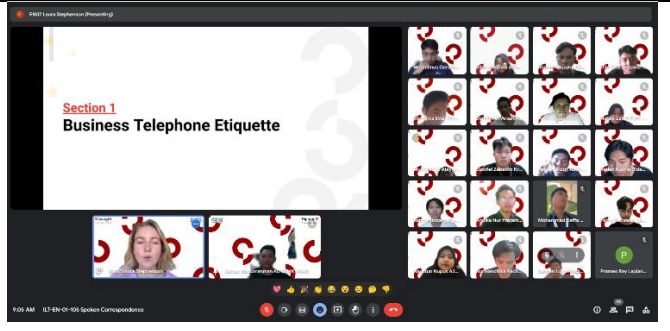
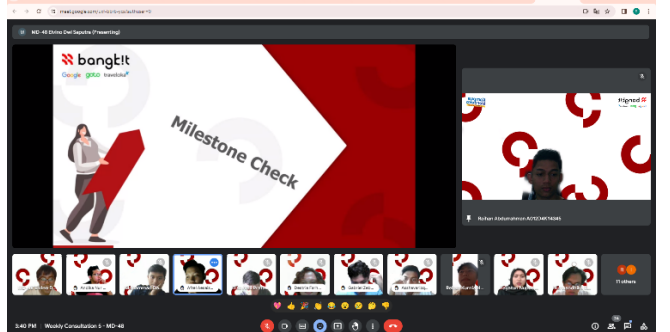
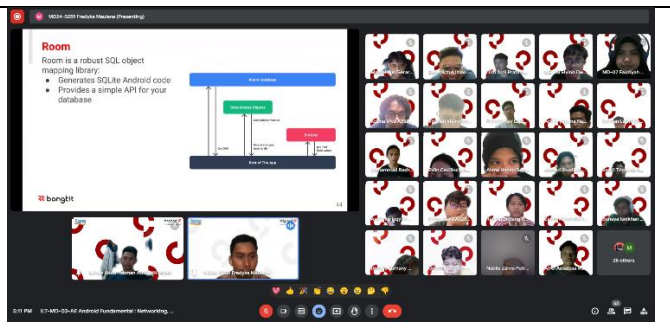
II. 1 Rincian Kegiatan Magang/Studi Independen di Bangkit Academy 2024 by Google, GoTo,Traveloka pada bulan Maret tahun 2024

Rekap mingguan :

No	Minggu	Kegiatan	Dokumentasi
1	1 4,Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Weekly Consultation 3</li> </ul>	
2	1 6,Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>[Mandatory] Bangkit 2024 Batch 1 – Student Team Meeting 1</li> </ul>	
3	1 8,Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>ILT-SS-02-DE Time and Energy Management</li> </ul>	



4	2	11,Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ILT-MD-02-AI Android Fundamental : Layout, List &amp; Navigation</li> </ul>	
5	2	13,Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Mandatory] Bangkit 2024: Capstone Briefing #1</li> </ul>	
6	2	16,Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weekly Consultation 4</li> </ul>	
7	3	18,Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ILT-SS-03-AT Stress Management, Adaptability, and Resilience</li> </ul>	

8	3	21,Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ILT-EN-01-105 Spoken Correspondence</li> </ul>	
9	3	23,Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weekly Consultation 5</li> </ul>	
10	4	25,Mar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ILT-MD-03-AE Android Fundamental : Networking,Architecture Component &amp; Data Persistent</li> </ul>	

## II. 2 Analisa hasil kegiatan

Selama kegiatan Bangkit Academy 2024 by Google, GoTo,Traveloka pada pada bulan Maret tahun 2024 berbagai kegiatan telah dilakukan,antara lain :

1. Sesi *Mentorship* : Berpartisipasi dengan para professional industri,yang memberikan *insight best practices*, dan cara mengatasi tantangan teknis ,yang meliputi

- *ILT-SS-02-DE Time and Energy Management*

Kegiatan ini berfokus pada pengelolaan waktu dan energi seperti teknik dan strategi untuk mengoptimal penggunaan waktu dan energi dalam kehidupan sehari-hari ,sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi stress.

- *ILT-MD-02-AI Android Fundamental : Layout, List & Navigation*

Kegiatan ini mengajarkan dasar-dasar pengembangan Android ,khususnya terkait dengan pembuatan layout, pengelolaan list, dan navigasi antar interface sebuah aplikasi.

- *ILT-SS-03-AT Stress Management, Adaptability, and Resilience*

Kegiatan ini memberikan insight bagaimana cara mengelola stress dengan baik, bagaimana cara untuk meningkatkan kemampuan beradaptasi , dan membangun komitmen dalam situasi yang sulit.

- *ILT-EN-01-105 Spoken Correspondence*

Kegiatan ini berguna untuk meningkatkan keterampilan dalam berkomunikasi secara lisan dalam Bahasa Inggris, didalam kegiatan ini diajarkan juga cara efektif berbicara dalam berbagai konteks profesional, seperti di dalam pertemuan, presentasi dan komunikasi sehari-hari.

- *ILT-MD-03-AE Android Fundamental : Networking,Architecture Component & Data Persistent*

Kegiatan ini mengajarkan konsep lanjutan dari pengembangan Android seperti *networking*, penggunaan komponen arsitektur,dan persistensi data sehingga dapat membangun aplikasi yang efisien dan skalabel.

### II.3 Hambatan dan upaya untuk mengatasinya

Tidak ada hambatan yang saya alami selama kegiatan pada bulan Maret.

### II. 4 Rekomendasi

Pembelajaran Berkelanjutan Pasca Program: Menawarkan akses ke materi pembelajaran dan sumber daya pasca program untuk mendukung pembelajaran berkelanjutan dan pengembangan karier peserta.

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **III.1. Kesimpulan**

1. Proses Pelaksanaan Magang/Studi Independen: Pelaksanaan kegiatan magang pada Bangkit Academy 2024 by Google, GoTo, Traveloka pada bulan Maret 2024 berlangsung dengan baik tanpa hambatan signifikan. Peserta telah aktif terlibat dalam serangkaian modul pembelajaran dan sesi mentorship yang dirancang dengan baik.
2. Substansi yang Dikerjakan Selama Magang/Studi Independen: Peserta telah berhasil memperoleh pemahaman yang solid dalam pemrograman dasar, logika pemrograman, dan pengelolaan kode menggunakan Git dan GitHub. Sesi mentorship juga memberikan wawasan berharga tentang praktik terbaik dan strategi untuk mengatasi tantangan teknis.

#### **III.2. Saran**

Proses Pelaksanaan Magang/Studi Independen: Penting untuk terus memperbarui kurikulum dan metodologi pembelajaran untuk memastikan relevansi dengan perkembangan terbaru dalam industri teknologi informasi. Evaluasi terus-menerus terhadap kebutuhan peserta juga harus dilakukan untuk memastikan keefektifan program.

## Daftar Pustaka

Universitas Telkom. (2023). *PANDUAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK PROGRAM STUDI SARJANA Keputusan Dekan Fakultas Informatika Nomor KD.134/AKD11/IF-DEK/2023*.

Kampus Merdeka. (2024). *Studi Independen: Bangkit Academy* <https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id>