

**LAPORAN BULANAN
BULAN MARET TAHUN 2024
MSIB 6 Bangkit Academy 2024 by Google, GoTo, Tokopedia,
Traveloka – Android Learning Path
Yayasan Dicoding Indonesia**

Monitoring Kegiatan
Program MBKM di Universitas Telkom

oleh :

Idlofi Zahir Rajaba/1301213407



**S1 Informatika
Telkom University
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

**Bangkit Academy 2024 by Google, GoTo, Tokopedia, Traveloka –
Android Learning Di Yayasan Dicoding Indonesia**

Disusun Oleh :

Idlofi Zahir Rajaba/ 1301213407

Disetujui dan disahkan sebagai Laporan Bulanan

Bulan Maret Tahun 2024

MSIB 6 / Studi Independen

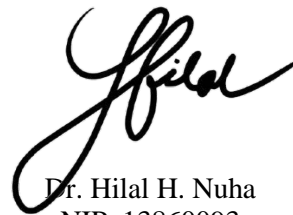


Bandung, 24 April 2024
Pembimbing Lapangan,
Cohort Manager


 **bangkit**

Deti Anggraini Ekawati
NIP. 02022018017

Bandung, 31 Maret 2024
Dosen Wali,



Dr. Hilal H. Nuha
NIP. 13860093

Ringkasan Laporan

Laporan bulan ini merupakan laporan bulanan kedua yang ditulis sejak dimulainya kegiatan Bangkit 2024 ini. Terdapat beberapa kegiatan yang telah dilaksanakan sejak kegiatan ini dimulai. Team Meeting pertama, pembelajaran course melalui Dicoding, dan melakukan ILT Session beserta tugasnya. Tantangan yang dihadapi adalah pembelajaran hal baru serta melakukan pembelajaran secara daring melalui situs course terkait dan juga penggunaan Bahasa Inggris sebagai bahasa pengantar utama. Perbaikan yang akan dilakukan kurang lebih mungkin mengatur waktu penjadwalan kegiatan ini dengan waktu perkuliahan dan menyesuaikan materi yang telah dipelajari dan mengembangkan kemampuan bahasa Inggris.

Kata Pengantar

Dengan penuh rasa syukur, saya ingin menyampaikan penghargaan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala anugerah-Nya yang melimpah. Dengan limpahan rahmat-Nya, saya berhasil menyelesaikan laporan bulanan untuk kegiatan Studi Independen pada bulan Maret ini.

Penulisan laporan bulanan ini bukan hanya sekadar kewajiban rutin, tetapi juga merupakan sarana yang penting untuk memperoleh wawasan yang berharga dalam pengambilan keputusan. Saya menyadari bahwa melalui laporan ini, kami berkontribusi dalam meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan transparansi dalam pelaksanaan tugas dan tanggung jawab kami dalam kegiatan Studi Independen.

Dengan demikian, saya berharap laporan bulanan ini dapat memberikan gambaran yang komprehensif dan dapat dipertanggungjawabkan tentang kinerja dan capaian saya dalam kegiatan Studi Independen selama bulan Maret. Terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkah-Nya yang tak terhingga..

BAB I

PENDAHULUAN

Bagian ini berisi pendahuluan mengenai project magang/studi independen yang dilaksanakan.

I.1 Latar belakang

Bangkit adalah program kesiapan karier yang diprakarsai oleh Google dan berkolaborasi dengan perusahaan teknologi terkemuka di Indonesia, seperti GoTo dan Traveloka. Tujuan utama program ini adalah untuk mempersiapkan peserta dengan keterampilan sesuai standar industri, dengan fokus pada tiga jalur pembelajaran utama: Machine Learning, Mobile Development, dan Cloud Computing.

Peserta program Bangkit memiliki kesempatan unik untuk belajar langsung dari para pakar materi pelajaran yang berasal dari berbagai perusahaan mitra, termasuk Google. Mereka juga dapat mengakses materi pembelajaran secara online melalui modul yang tersedia di Dicoding Academy dan Coursera. Selain itu, program ini menawarkan kesempatan kepada peserta untuk mengikuti ujian sertifikasi global TensorFlow Developer yang diselenggarakan oleh Google.

Melalui Bangkit, peserta akan mendapatkan paparan langsung terhadap praktik industri yang sesungguhnya. Mereka akan dibekali dengan keterampilan teknis yang relevan, soft skill, dan kemampuan berbahasa Inggris yang penting untuk meraih kesuksesan karier di perusahaan teknologi ternama.

I.2 Ruang Lingkup

Kegiatan Bangkit pada dasarnya merupakan kegiatan studi independen yang di mana setiap harinya memiliki kegiatan untuk melakukan pembelajaran secara daring. Semua pembelajaran tersebut sudah memiliki jadwalnya tersendiri. Setiap bulan pembelajaran yang harus dilakukan berbeda. Berikut merupakan gambaran besar dari kegiatan yang akan dilakukan:

[Students] Bangkit 2024 H1 Timeline
[Weekly Timeline](#) | [Weekly Timeline + Milestone H1](#) | [Capstone Project Timeline 2024 H1](#)

BANGKIT 2024 H1 TIMELINE									
Month	Week of		Soft Skills	English	Android	Android Deadline	Cloud	Cloud Deadline	Machine Learning
February	Week 0	12. Feb	Preread SS 1 "Growth Mindset and The Power of Feedback"		Matriculation Courses: Memulai Dasar Pemrograman untuk Menjadi Pengembang Software* Pengenalan ke Logika Pemrograman Belajar Dasar Git dan Github *The access for the courses will be given on February 12, 2024. Please check your Bangkit email account regularly.				
	Week 1	19. Feb	ILT SS 1		Basic Kotlin (up to Konsep Generics pada Kotlin)	Deadline: Feb 29, 2024 at 23.59 WIB	Google IT Support (The Bits and Bytes of Computer Networking) Google IT Support (System Administration and IT Infrastructure Services (up to What is System Administration)) ILT Tech 1 Navigating the Google Cloud Your First Steps	Deadline: Feb 27, 2024 at 23.59 WIB	Google IT Automation with Python (Crash course on Python) Google IT Automation with Python (Using Python to Interact with OS (up to Testing in Python)) ILT Tech 1 Collecting Data with Python
	Week 2	26. Feb	Assignment SS 1 Deadline: March 3, 2024 at 23.59 WIB Preread SS 2 "Time and Energy Management"	English Schedule	Basic Kotlin (up to done)		Google IT Support (System Administration and IT Infrastructure Services (up to done)) Google Cloud Computing Foundations (Google Cloud Computing Foundations: Cloud Computing Fundamentals)		Google IT Automation with Python (Using Python to Interact with OS (done)) Google IT Automation with Python (Intro to Git and Github)
	Week 3	4. Mar	ILT SS 2		Beginner Android (up to Teori Style dan Theme)	Deadline: Mar 6, 2024 at 23.59 WIB	Google Cloud Computing Foundations (Google Cloud Computing Foundations: Infrastructure in Google Cloud) Google Cloud Computing Foundations (Google Cloud Computing Foundations: Networking & Security in Google Cloud) Google Cloud Computing Foundations (Google Cloud Computing Foundations: Data, ML, and AI in Google)	Deadline: Mar 9, 2024 at 23.59 WIB	Belajar Analisis Data dengan Python (up to Data Visualization) Belajar Analisis Data dengan Python (Done)
March	Week 4	11. Mar	Assignment SS 2 Deadline: March 17, 2024 at 23.59 WIB Preread SS 3 "Stress Management, Adaptability, and Resilience"		Beginner Android (up to done) Fundamental Android (up to Pengenalan Navigation)		Google Cloud Computing Foundations (Create and Manage Cloud Resources (Quest)) Google Cloud Computing Foundations (Perform Foundational Infrastructure Tasks in Google Cloud (Quest)) Google Cloud Computing Foundations (Perform Foundational Data, ML, and AI Tasks in Google Cloud (Quest)) Google Cloud Engineer Learning Path (Preparing for your Associate Cloud Engineer Journey (up to Ensuring Successful Operation of a Cloud Solution))		Google Data Analytics (Process Data from Dirty to Clean) Google Data Analytics (Analyze Data to Answer Questions (up to Aggregating data for analysis))
	Week 5	18. Mar			ILT Tech 2 Android Fundamental: Layout, List & Navigation Fundamental Android (up to Submission awal)	Deadline:	ILT Tech 2 Journey into the Cloud: Google Cloud's Compute, Storage, and AI/ML Services Google Cloud Engineer Learning Path (Preparing for your Associate Cloud Engineer Journey (up to done)) Google Cloud Engineer Learning Path (Google Cloud Fundamentals: Core Infrastructure) Google Cloud Engineer Learning Path (Essential Google Cloud Infrastructure: Foundation) Google Cloud Engineer Learning Path		ILT Tech 2 Preprocessing & Analyze Data with Python Google Data Analytics (Analyze Data to Answer Questions (done)) Google Data Analytics (Share Data Through the Art of Visualization)

April	Week 5	18. Mar	ILT SS 3	Assignment SS 3 Deadline: March 31, 2024 at 23.59 WIB	Fundamental Android (up to Teori DataStore)	Google Cloud Engineer Learning Path (Elastic Google Cloud Infrastructure, Scaling and Automation)	Deadline: Apr 7, 2024 at 23.59 WIB	Mathematics for Machine Learning and Data Science (Linear Algebra for Machine Learning and Data Science)	
	Week 6	25. Mar	Preread SS 4 "Critical Thinking and Problem Solving"	Android Fundamental : Networking, Architecture Component & Data Persistent	Google Cloud Engineer Learning Path (Getting Started with Google Kubernetes Engine)	Google Cloud Engineer Learning Path (Logging and Monitoring in Google Cloud (up to Monitoring Critical Systems))		Mathematics for Machine Learning and Data Science (Calculus for Machine Learning and Data Science)	
	Week 7	1. Apr	ILT SS 4	Preread SS 5 "Project Management"	Fundamental Android (up to Final Exam)	Defending the Digital Realm: Network and Security in Google Cloud	Machine Learning Fundamentals: Exploring Supervised Techniques		
	Week 8	8. Apr	Assignment SS 4 Deadline: April 21, 2024 at 23.59 WIB		Fundamental Android (up to done)	Google Cloud Engineer Learning Path (Logging and Monitoring in Google Cloud (up to Advanced Logging and Analysis))	Mathematics for Machine Learning and Data Science (Probability & Statistics for Machine Learning & Data Science)		
	Week 9	15. Apr	Applied Machine Learning for Android Developer		Google Cloud Engineer Learning Path (Set Up and Configure a Cloud Environment in Google Cloud (Quest))	Machine Learning Specialization (Supervised Machine Learning: Regression and Classification)			
	Week 10	22. Apr	ILT SS 5	Applied Machine Learning for Android Developer (up to done)	Belajar Prinsip Pemrograman SOLID (up to done)	Google Cloud Engineer Learning Path (Logging and Monitoring in Google Cloud (up to done))	Google Cloud Engineer Learning Path (Getting Started with Terraform for Google Cloud)	Google Cloud Engineer Learning Path (Set Up and Configure a Cloud Environment in Google Cloud (Quest))	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)
	Week 11	29. Apr	Assignment SS 6 Deadline: May 05, 2024 at 23.59 WIB	Preread SS 6 "Professional Branding and Networking"	Intermediate Android (up to Teori Format Informasi)	Belajar Dasar Pemrograman Web (up to Pandangan HTML)	Logs, Metrics, and More: Discovering Observability with Google Cloud	Deadline: Apr 17, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)
	Week 12	6. May	ILT SS 6	Intermediate Android (up to Submission 1)	Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to Struktur Data)	Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to Selesai)	Deadline: Apr 27, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)	
	Week 13	13. May	Assignment SS 6 Deadline: May 19, 2024 at 23.59 WIB	Preread SS 7 "Effective Communication"	Intermediate Android (up to Teori Location Tracker)	Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to done)	Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud (up to Pengenalan Back-End)	Deadline: May 6, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)
	Week 14	20. May	ILT SS 7	Intermediate Android (up to Rangkuman Advanced Database)	Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to Struktur Data)	Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud (up to Penutup)	Deadline: May 15, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)	
May	Week 15	27. May	Assignment SS 7 Deadline: June 02, 2024 at 23.59 WIB	Intermediate Android (up to Submission Akhir)	Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to Struktur Data)	Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud (up to Penutup)	Deadline: Jun 9, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)	
	Week 16	3. Jun		Intermediate Android (up to done)	Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to Struktur Data)	Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud (up to Penutup)	Deadline: Jun 9, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)	
	Week 17	10. Jun			Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to Struktur Data)	Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud (up to Penutup)	Deadline: Jun 9, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)	
	Week 18	17. Jun			Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to Struktur Data)	Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud (up to Penutup)	Deadline: Jun 9, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)	
June	Week 19	24. Jun			Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to Struktur Data)	Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud (up to Penutup)	Deadline: Jun 9, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)	
July	Week 20	1. Jul			Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to Struktur Data)	Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud (up to Penutup)	Deadline: Jun 9, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)	
	Week 21	8. Jul			Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to Struktur Data)	Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud (up to Penutup)	Deadline: Jun 9, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)	
	Week 22	15. Jul			Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to Struktur Data)	Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud (up to Penutup)	Deadline: Jun 9, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)	
	Week 23	22. Jul			Belajar Dasar Pemrograman JavaScript (up to Struktur Data)	Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud (up to Penutup)	Deadline: Jun 9, 2024 at 23.59 WIB	Machine Learning Specialization (Unsupervised Learning: Recommenders, and Reinforcement Learning)	
CAPSTONE PROJECT									
Please check the detail of the Capstone Project Timeline in the sheet: Capstone Project Timeline 2024									
Transcript & Administration									
Clarification, Legal & Letters, Closing									

I.3 Tujuan

Tujuan dari mengikuti kegiatan studi independen Bangkit ini untuk memperoleh kemampuan baru dari sisi teknis ataupun non-teknis, dan juga menambah pengetahuan wawasan pada bagian softskill. Selain itu memperoleh sertifikasi yang dikeluarkan oleh Google merupakan kelebihan utama dari program ini. Serta sertifikasi untuk spesialisasi pada setiap path.

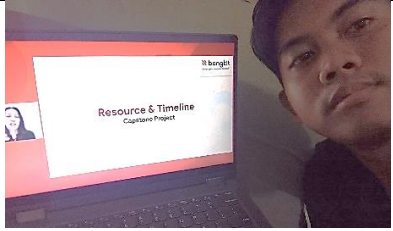
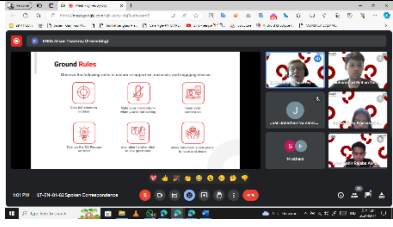


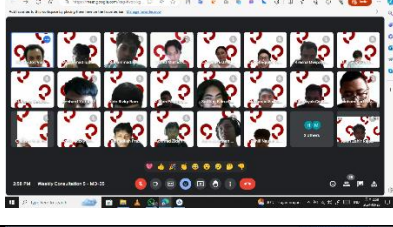

BAB II

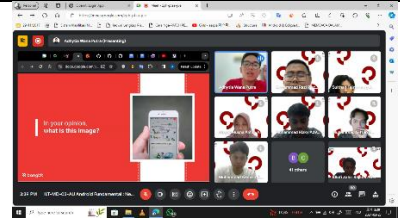

KEGIATAN STUDI INDEPENDEN BANGKIT ACADEMY 2024 – ANDROID LEARNING PATH

II. 1 Rincian Kegiatan Magang/Studi Independen di Yayasan Dicoding Indonesia pada bulan Maret tahun 2024

Rekap mingguan :

No	Minggu	Kegiatan	Dokumentasi
1	1/04 Maret	Weekly Consultation 3, bersama dengan Grup MD-35 beserta mentor dari tim Bangkit	
2	1/06 Maret	Menyelesaikan Modul “Belajar Membuat Aplikasi Android untuk Pemula” di Dicoding	
3	1/06 Maret	Bangkit 2024 Student Team Meeting 1	
4	1/06 Maret	Sesi ILT tentang softskill yang berjudul Time and Energy Management, oleh instruktur Najib Abdillah	
5	2/12 Maret	Sesi ILT tentang Android Fundamental : Layout, List & Navigation, oleh instruktur Haidar Zamzam	

6	2/13 Maret	Mengikuti kegiatan Capstone Briefing #1	
7	2/14 Maret	Sesi ILT tentang English Skill yang berjudul Spoken Correspondence, oleh instruktur Alison Thackray	
8	2/16 Maret	Weekly Consultation 4, bersama dengan Grup MD-35 beserta mentor dari tim Bangkit	
9	3/19 Maret	Sesi ILT tentang softskill yang berjudul Stress Management, Adaptability, and Resilience, oleh instruktur Septi Fahmi Choirisa	
10	3/23 Maret	Weekly Consultation 5, bersama dengan Grup MD-35 beserta mentor dari tim Bangkit	
11	4/27 Maret	Menyelesaikan Modul “Belajar Fundamental Aplikasi Android” di Dicoding	

12	4/27 Maret	Sesi ILT Hardskill Android Fundamental : Networking, Architecture Component & Data Persistent, oleh instruktur Muhamad Adhytia Wana Putra Rahmadhan.	
13	4/30 Maret	Weekly Consultation 6, bersama dengan Grup MD-35 beserta mentor dari tim Bangkit	

1. Minggu pertama pada bulan ini saya Melakukan kegiatan Briefing 1 dari Tim Bangkit, Menyelesaikan 1 Modul dan mengikuti kegiatan Weekly Consultation.
2. Minggu kedua pada bulan ini saya mengikuti kegiatan Briefing pertama tentang Capstone yang akan dilaksanakan pada akhir Kegiatan Bangkit, kemudian saya juga mengikuti kegiatan ILT terkait Hardskill dan kemampuan Bahasa Inggris.
3. Minggu ketiga pada bulan ini saya menghadiri sesi ILT untuk pengembangan softskill Stress Management, Adaptability, and Resilience, dan juga mengikuti kegiatan Weekly Consultation.
4. Minggu keempat pada bulan ini terdapat pertemuan konsultasi mingguan dengan mentor dan kelas MD-35, juga menghadiri sesi ILT untuk pengembangan hardskill tentang Android Fundamental, dan menyelesaikan satu course Dicoding

II. 2 Analisa hasil kegiatan

1. Berhasil menyelesaikan 2 modul pembelajaran yang diberikan oleh Bangkit Academy di Dicoding.
2. Melakukan konsultasi mingguan bersama dengan kelas MD-35 bersama mentor dari tim Bangkit.
3. Mengikuti sesi ILT untuk meningkatkan softskill, dan juga peningkatan hardskill tentang Android Fundamental, serta mengikuti ILT untuk meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris

II.3 Hambatan dan upaya untuk mengatasinya

1. Ada beberapa kesulitan dalam menyelesaikan tugas akhir modul di Dicoding karena ada beberapa pembelajaran baru, namun dengan referensi dari kegiatan ILT Hardskill dan dari forum yang disediakan saya dapat menyelesaikan modul sebelum tenggat waktu.
2. Beberapa program berjalan error karena beberapa konfigurasi yang salah, mencari tahu masalah dan cara mengatasi error tersebut
3. Sedikit sulit untuk berkomunikasi pada sesi ILT karena harus menggunakan bahasa Inggris, namun hal tersebut merupakan bagian dari kegiatan jadinya saya mencoba untuk melakukannya, dan juga dengan adanya ILT untuk meningkatkan Bahasa Inggris membantu saya dalam meningkatkan kemampuan Bahasa Inggris yang saya miliki.

II. 4 Rekomendasi

1. Memperbanyak referensi bacaan diluar platform yang disediakan.
2. Memcoba untuk melakukan komunikasi dengan bahasa Inggris.

BAB III

PENUTUP

III.1. Kesimpulan

Kegiatan yang saya lakukan pada bulan Maret ini masih sudah masuk kegiatan kemampuan menengah, juga merupakan pembelajaran dasar teknis untuk seluruh path. Ada beberapa kesulitan yang saya hadapi namun saya bisa mengatasinya dengan cukup baik.

III.2. Saran

1. Memperhatikan jadwal pelaksanaan pertemuan daring program Bangkit
2. Meningkatkan waktu belajar
3. Mengantisipasi error pada perangkat