

**LAPORAN AKHIR**  
**STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT**

**Mobile Development Learning Path**  
**Studi Independen**  
**Di Yayasan Dicoding Indonesia**

Disusun oleh:  
Nanda Iqbal Hanafi  
21120120130109



**DEPARTEMEN TEKNIK KOMPITER**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**SEMARANG**  
**2023**

## **Kata Pengantar**

Puji syukur kehadiran Allah Yang Maha Esa atas segala kelimpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan “LAPORAN AKHIR

MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT MOBILE DEVELOPMENT LEARNING PATH di YAYASAN DICODING INDONESIA” dengan baik.

Laporan ini berisikan kegiatan yang dilakukan penulis selama kegiatan Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka. Penyusunan laporan ini tak lepas dari bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, tak lupa penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. ALLAH SWT. Dan Nabi Muhammad SAW.
2. Orang Tua dan segenap keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan.
3. Kak Shean Michael Aqshafa Ditamaputra selaku mentor yang telah membagikan ilmu dan pengalamannya.
4. Seluruh teman-teman MD-15 dan tim *capstone project* yang telah mau bersama-sama belajar dan berproses.
5. Khanuun Maulida Puspita Hasyim yang telah selalu ada dan selalu menemani, mendukung, memotivasi, dan menjadi teladan.
6. Segenap pihak yang telah membantu.

Semoga ini bermanfaat dan membantu bagi pembaca. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan akhir ini. Saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan guna menyempurnakan laporan akhir ini.

Semarang, 7 Januari 2024

Nanda Iqbal Hanafi

## Daftar Isi

Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iii
Bab I    Gambaran Umum	1
I.1    Profil Perusahaan	1
I.2    Deskripsi Kegiatan	1
Bab II    Aktivitas Mingguan	4
Bab III    Penutup	15
1.    Kesimpulan	15
2.    Saran	15
Referensi	16
Lampiran	17

## **Bab I Gambaran Umum**

### **I.1 Profil Perusahaan**

Bangkit Academy khususnya *learning path Mobile Development* di selenggarakan oleh Yayasan Dicoding Indonesia. Visi Dicoding adalah menjadi *platform* edukasi teknologi terdepan yang mendorong akses literasi digital yang lebih luas untuk semua. Dicoding memiliki misi untuk mengakselerasi transisi Indonesia menuju dunia digital melalui pendidikan teknologi yang mentransformasi kehidupan.

Kini semua bangsa bergerak menuju dunia digital yang bertumpu pada inovasi teknologi di semua sendi kehidupan. Kami yakin pendidikan teknologi adalah fondasi bagi setiap bangsa agar menjadi yang terdepan dalam menghadapi dunia digital.

Dicoding hadir sebagai *platform* pendidikan teknologi yang membantu menghasilkan talenta digital berstandar global. Semua demi mengakselerasi Indonesia agar menjadi yang terdepan.

Bangkit dirancang untuk membekali peserta dengan keterampilan dan pengalaman yang relevan yang dibutuhkan untuk sertifikasi teknis. Tahun ini, Bangkit kembali menyelenggarakan 3 (tiga) jalur pembelajaran multidisiplin: *Machine Learning*, Pengembangan Seluler (Android), dan *Cloud Computing*. Dengan mengikuti Bangkit, peserta akan mendapatkan pengalaman dan paparan berbagai jalur karier di industri dan ekosistem teknologi Indonesia.

Bangkit adalah program pembelajaran yang dipimpin oleh Google dengan dukungan GoTo, Traveloka, dan DeepTech Foundation. Dengan dukungan Kampus Merdeka, Bangkit akan menawarkan peluang pembelajaran bagi mahasiswa Indonesia untuk memastikan mereka relevan dengan keterampilan yang dibutuhkan oleh industri.

### **I.2 Deskripsi Kegiatan**

Posisi : *Mobile Development Learning Path*

Deskripsi : Aktivitas Studi Independen Pengembang Aplikasi Android meliputi pembelajaran individu dan *project* akhir dalam bentuk tim. Pada pembelajaran individu, setiap peserta akan mengikuti kelas dalam bentuk

*asynchronous* (*online* melalui modul belajar di Dicoding Academy) dimana peserta dapat berkonsultasi dengan *expert* terkait materi yang dipelajarinya melalui forum diskusi

Selain itu, setiap peserta akan memiliki pembimbing sebagai tempat konsultasi jika ditemui kesulitan non-akademik dalam mengikuti pembelajaran. Pada program studi independen ini, terdapat satu buah *learning path* yang disediakan yaitu *Mobile Development Learning Path*. Peserta akan memperoleh sertifikat kompetensi di setiap kelas di dalam *Mobile Development Learning Path* jika peserta berhasil lulus dari setiap ujian/penilaian yang diadakan untuk setiap kompetensi. Setelah mengikuti program ini, peserta juga dipersiapkan untuk mengikuti ujian sertifikasi global *Associate Android Developer* dari Google yang dapat diambil setelah mengikuti kegiatan Studi Independen ini.

Pada *project* 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.

Selama mengikuti studi independen ini, beberapa kompetensi yang dikembangkan dan menjadi fokus pembelajaran adalah sebagai berikut.

1. *Basic Kotlin*

Topik ini membahas dasar-dasar bahasa pemrograman Kotlin, yang merupakan bahasa pemrograman resmi untuk Android. Peserta akan mempelajari berbagai konsep dasar Kotlin, seperti tipe data, variabel, fungsi, dan kelas.

2. *Basic Android*

Topik ini membahas dasar-dasar pengembangan aplikasi Android. Peserta akan mempelajari berbagai konsep dasar Android, seperti UI/UX, *layout*, dan komponen.

3. *SOLID Paradigm*

Topik ini membahas prinsip-prinsip desain perangkat lunak yang baik, seperti SRP, OCP, LSP, ISP, dan DIP. Peserta akan mempelajari bagaimana menerapkan prinsip-prinsip ini dalam pengembangan aplikasi Android.

#### 4. *Android Fundamental*

Topik ini membahas konsep-konsep dasar Android yang lebih lanjut, seperti *lifecycle*, *data binding*, dan *material design*. Peserta akan mempelajari bagaimana menerapkan konsep-konsep ini dalam pengembangan aplikasi Android yang kompleks.

#### 5. *Intermediate Android*

Topik ini membahas konsep-konsep Android yang lebih lanjut, seperti *advanced layout*, *animation*, dan *testing*. Peserta akan mempelajari bagaimana menerapkan konsep-konsep ini dalam pengembangan aplikasi Android yang berkualitas.

#### 6. *Android Compose*

Topik ini membahas Android Compose, sebuah *toolkit* baru untuk pengembangan UI Android yang lebih cepat dan efisien. Peserta akan mempelajari bagaimana menggunakan Android Compose untuk membuat UI yang menarik dan responsif.

#### 7. *Pengembangan diri*

Program ini tidak hanya memberikan keterampilan dan pengalaman, tetapi juga kesempatan untuk mengembangkan diri. Peserta akan belajar untuk bekerja secara mandiri dan berkolaborasi dengan tim, serta mengembangkan keterampilan kepemimpinan dan komunikasi mereka.

## Bab II

### Aktivitas Mingguan

Minggu	Kegiatan
1	<p><i>Batch 5</i> Studi Independen Kampus Merdeka dibuka dengan peresmian dan materi persiapan. Saya antusias mengikuti BANGKIT ACADEMY 2023 BY GOOGLE, GOTO, TRAVELOKA - MOBILE DEVELOPMENT LEARNING PATH. Meskipun ada tantangan, yakin ini akan memberikan pengalaman berharga dan kesempatan bertemu teman baru.</p> <p>Hari ini, fokus pada materi "<i>Growth Mindset and The Power of Feedback</i>." Sambil memulai pembelajaran di Dicoding dengan tugas "Memulai Dasar Pemrograman untuk Menjadi Pengembang Software," melibatkan teknik pemecahan masalah dan konsep dasar pemrograman, termasuk JavaScript.</p> <p>Diskusi juga mencakup dokumentasi perangkat lunak, <i>versioning</i>, Git, dan GitHub, serta pentingnya panduan gaya untuk kualitas dan kolaborasi dalam pengembangan perangkat lunak.</p>
2	<p>Pada 21 Agustus, kelas MD-15 mengadakan sesi pengenalan dan konsultasi mingguan dengan Kak Shean, mentor kami. Antusiasme belajar bersama Kak Shean dan teman-teman mahasiswa tinggi. Kemudian, pada 22 Agustus, kami menyelesaikan <i>pretest</i> bahasa Inggris dan mempelajari logika pemrograman, termasuk perbedaan antara logika dan algoritma. Pada 23 Agustus, materi Dicoding tentang Pengenalan Logika Pemrograman menekankan Pemikiran Komputasional dan pentingnya <i>pseudocode</i>. Selanjutnya, pada 24 Agustus, sesi ILT-SS-01-CT membahas <i>Growth Mindset</i> dan <i>The Power of Feedback</i> secara mendalam, termasuk diskusi interaktif. Terakhir, pada 25 Agustus, kursus Dicoding tentang Dasar-dasar</p>

	Git dan Github menjelaskan konsep Git dan alur kerja, dengan penekanan pada pentingnya alur kerja Git dalam proyek kolaboratif.
3	Pada 28 Agustus, konsultasi mingguan kedua MD-15 dilaksanakan, melibatkan peninjauan materi ILT sebelumnya dan sesi tanya jawab tentang Bangkit Academy. Kak Shean menekankan pentingnya aktif berpartisipasi. Pada 29 Agustus, kami menyelesaikan sub-modul pengantar kursus Kotlin, bahasa pemrograman <i>open-source</i> yang efisien untuk pengembangan perangkat lunak. Pada 30 Agustus, sesi tentang dasar-dasar Kotlin dilanjutkan dengan pemaparan materi coroutines dan generics oleh Kak Lutfi. Meskipun waktu terbatas, kami bertekad memahami melalui Dicoding. Pada 1 September, fokus pada Android Studio dalam kursus Pemula Android Dicoding, menyoroti fitur-fitur tangguhannya dan integrasinya dengan Kotlin dan Java untuk pengembangan aplikasi Android.
4	Dalam Konsultasi Mingguan 3 - MD-15, Kak Shean membahas prinsip 1%, mengingatkan tentang pengumpulan tugas Pemula Android, dan mengadakan sesi tanya jawab. Sementara itu, penyelesaian tugas kursus Pengembangan Aplikasi Android untuk Pemula melibatkan pembuatan BookApp dengan keberhasilan mendapatkan sertifikat tepat waktu. Pada sesi ILT-EN-01-056 Korespondensi Lisan, dengan bimbingan Mr. Michael Date, kami mempelajari keterampilan berkomunikasi melalui telepon dan video conference. Pertemuan ILT-SS-02-CO membahas Manajemen Waktu dengan Kak Cindy, mengungkapkan tips sukses dalam manajemen waktu. Sementara itu, kegiatan belajar tentang kursus Dasar Android di Dicoding hari ini dimulai dengan harapan memahami materi secara cepat dan pengerjaan tugas tanpa keterlambatan.



5	<p>Dari 11 hingga 15 September, serangkaian kegiatan berlangsung. Pada 11 dan 12 September, terjadi pertemuan Tim Mahasiswa Bangkit 2023 H2 dan Konsultasi Mingguan, membahas berbagai topik seperti Filsafat Pembelajaran, Pembaruan <i>Melestone</i>, Informasi Bahasa Inggris &amp; <i>Capstone</i>, Sistem Penghargaan, dan Dasbor Mahasiswa, memberikan wawasan berharga dan membangkitkan semangat untuk program tersebut. Pada 13 September, fokusnya beralih ke pembelajaran Dasar Android di Dicoding, menekankan navigasi dan kenyamanan pengguna. 14 September menampilkan Sesi Pembicara Tamu yang dipimpin oleh Kak Nathaniel Kuana, membahas dunia karir pengembangan Android secara dinamis dan memberikan wawasan berharga untuk pertumbuhan karir. Terakhir, pada 15 September, sesi ILT Tech Android tentang Tata Letak, Daftar, dan Navigasi diadakan, dengan Kak Ade Fajr Ariav, memupuk antusiasme dan responsivitas di antara kohor.</p>
6	<p>Minggu ini, saya aktif dalam <i>#Weekly Consultation 5</i>, membahas persiapan <i>capstone</i> dan Biweekly Meeting. Sesi ILT <i>Softskill</i> dengan Kak Hanif Nurmilasari membahas Berpikir Kritis dan Memecahkan Masalah.</p> <p>Belajar dari DICODING, saya fokus pada Fragmen dalam kursus Dasar Android, menghadapi tantangan integrasi dengan Kotlin. Lanjutkan dengan kursus Dasar Android tentang Navigasi, mendapatkan wawasan tentang navigasi yang efektif.</p> <p>Sesi dengan pembicara tamu, Bapak Sandy Colondam, membahas "Pemikiran Inovatif: Menyelami Generasi Ide," memberikan wawasan berharga. Minggu ini penuh dengan beragam pengalaman belajar.</p>
7	<p>Minggu ini penuh dengan berbagai kegiatan dan pembelajaran yang mendalam. Saya menghadiri pertemuan <i>Company Expose</i></p>

	<p>dengan PukulEnam dan AMATI Indonesia, membahas ide dan wawasan berharga untuk proyek <i>capstone</i> mendatang. Konsultasi Mingguan bersama MD-15 di bawah bimbingan Kak Shean membahas tantangan dalam kursus Dasar Android dan proyek <i>capstone</i>. Sesi <i>Company Expose</i> dengan Dicoding Indonesia, PT Toko Dizital Teknologi, dan Kitabisa memberikan wawasan yang cemerlang. Pertemuan ILT <i>Tech</i> tentang Dasar Android seperti Jaringan, Komponen Arsitektur, &amp; Persistensi Data, dengan Kak Sabit Huraira, memperkaya pengetahuan saya. Saya juga melanjutkan kursus Dicoding tentang Dasar Android, fokus pada Jaringan dan Retrofit, menggali lebih dalam konsep yang menantang. Semuanya diakhiri dengan pertemuan <i>Company Expose</i> bersama Dicoding Indonesia, SRE Indonesia, Wowrack Indonesia, dan Braincore, yang memperluas jaringan dan memberikan ide berpotensi mendukung proyek <i>capstone</i> saya.</p>
8	<p>Minggu ini penuh dengan berbagai pengalaman pembelajaran yang memperkaya. Saya memulainya dengan Konsultasi Mingguan 7 bersama rekan-rekan MD-15 di bawah bimbingan Kak Shean, berbagi kemajuan dan mencari solusi untuk tantangan. Sambil itu, saya fokus mengerjakan pengumpulan kursus Dicoding untuk kelas Dasar Android dengan membangun aplikasi Github User. Meskipun menghadapi tantangan terkait penyimpanan data di Room <i>Database</i>, saya berhasil menyelesaikan pengumpulan dengan tujuan menambahkan pengguna ke daftar favorit dan mengimplementasikan pengaturan tema. Saya juga ikut pertemuan tema <i>capstone</i> tentang "Aksesibilitas Pangan, Agribisnis, dan Ketahanan Pangan," yang membuka pandangan terhadap proyek <i>capstone</i> potensial. Selanjutnya, sesi ILT <i>Softskill</i> tentang "Adaptabilitas dan Ketangguhan" oleh Kak Djiwandou Putro memberikan wawasan yang berharga. Minggu ini juga mencakup</p>

	<p>sesi ILT-Bahasa Inggris tentang "Mengekspresikan Pendapat" bersama Kak Daniel Jones, yang memberikan latihan praktis dan interaksi lintas kohor. Keseluruhan, minggu ini menggabungkan bimbingan, pekerjaan proyek, dan pengembangan keterampilan, membawa pertumbuhan dan pemahaman dalam berbagai bidang studi dan kolaborasi.</p>
9	<p>Minggu ini saya mengikuti serangkaian pertemuan dan aktivitas yang signifikan. Mulai dari Bangkit 2023 H2 - Student Team Meeting 2 pada hari Senin, di mana ditekankan larangan plagiarisme dalam pengumpulan kursus dan proyek <i>capstone</i>. Selanjutnya, pada hari Selasa, fokus kita pada tema proyek <i>capstone</i> dengan presentasi dan diskusi ahli mengenai "Pariwisata, Budaya, dan Keramahan." Sesi ILT <i>Tech</i> mengenai Android Intermediate pada hari Rabu memberikan pemahaman mendalam tentang <i>Advanced UI</i>, <i>Animation</i>, <i>Localization</i>, dan Media. Kamis membawa pertemuan tema proyek <i>capstone</i> lainnya dengan eksplorasi tema "<i>Post-Pandemic &amp; Emergency Responses</i>" dan "<i>Healthcare and Living Wellbeings</i>." Pada hari Jumat, kita mendengarkan pembicara tamu Kak Agung Gunawan yang membahas "Strategi untuk Berkembang di Lingkungan Kerja IT yang Kompetitif." Minggu ini juga ditandai dengan memulai kursus Android <i>Intermediate</i>, khususnya materi <i>Advanced UI</i> pada hari Jumat. Semua pengalaman ini memberikan wawasan berharga, dan saya bersemangat untuk menerapkan pembelajaran ini ke depan.</p>
10	<p>Minggu ini penuh dengan kesempatan belajar dan keterlibatan yang beragam. Mulai dari Konsultasi Mingguan MD-15 pada hari Senin dengan mentor Kak Shean, hingga eksplorasi kursus Android <i>Intermediate</i> dengan fokus pada Animasi dan Lokalisasi. Saya berencana mengaplikasikan pengetahuan ini pada proyek</p>

	<p>Android <i>Intermediate</i> saya. Selain itu, pemahaman saya tentang Layanan dan manajemen proyek semakin terasah melalui studi dan pengalaman praktis. Meskipun ada tantangan seperti revisi pengumpulan, minggu ini menjadi perjalanan pembelajaran yang berharga, dan saya bersemangat untuk mengaplikasikan pembelajaran ini ke proyek-proyek mendatang.</p>
11	<p>Minggu ini penuh dengan kegiatan pembelajaran dan sesi ILT <i>Tech</i> yang fokus pada tiga topik kunci: <i>Geo Location</i>, <i>Advanced Testing</i>, dan <i>Advanced Database</i> dalam pengembangan Android <i>Intermediate</i>. Sesi ini memberikan wawasan berharga dan pemahaman mendalam tentang kompleksitas fungsionalitas tersebut, terutama melalui contoh praktis dan diskusi dengan Mufti Alie Satriawan. Selama belajar di Dicoding, saya memusatkan perhatian pada <i>Geo Location</i>, dengan penekanan pada integrasi Google Maps dalam aplikasi untuk menciptakan lokasi-<i>aware</i>. Saya juga mengeksplorasi <i>Fused Location Provider</i> untuk mengelola sensor lokasi dan mengambil data dari berbagai sumber dengan efisien. Selain itu, pertemuan YouTube membahas pendekatan berpikir maju dalam kepemimpinan strategis untuk kesuksesan berkelanjutan. Dalam kursus Dicoding, saya memahami Geofencing sebagai teknik untuk menentukan radius di sekitar titik tertentu, meningkatkan pengalaman pengguna. Semua pengetahuan ini akan diterapkan dalam proyek Story App yang sedang berlangsung, dan minggu ini secara keseluruhan memberikan wawasan berharga dan keterampilan yang mendalam dalam pengembangan aplikasi Android <i>Intermediate</i>.</p>
12	<p>Minggu ini, saya mengikuti konsultasi minggu ke-11 bersama rekan-rekan dari MD-15 yang dipimpin oleh Kak Shean. Selain itu, dalam pertemuan dengan tim <i>capstone</i>, kami membahas kebutuhan penasehat untuk proyek kami, mengenai hal tersebut, penasehat</p>

	<p>dianggap penting untuk memberikan saran dan bimbingan. Saya juga mengalokasikan waktu sepanjang minggu untuk menyelesaikan pengiriman yang mencapai batas waktu akhir, yang membawa tantangan, terutama terkait <i>paging</i> dan uji unit. Saya berupaya mencari solusi dari berbagai sumber untuk menyelesaikannya tepat waktu. Di pertemuan ILT-SS-06-CR, bersama Kak Zulchaidir Ashary, saya mendapatkan pengetahuan baru terkait komunikasi profesional dan jaringan, dengan harapan dapat memanfaatkannya dalam berbagai peluang. Terakhir, saya menonton kembali pertemuan yang tidak bisa saya hadiri tentang "Cara Berkontribusi dalam Proyek <i>Capstone</i>" melalui YouTube, yang dipresentasikan oleh Ridha Ginanjar, untuk memahami materi dan menemukan cara efektif berkontribusi pada tim <i>capstone</i> saya.</p>
13	<p>Minggu ini, dalam konsultasi minggu ke-12 bersama MD-15, dipimpin oleh Kak Shean, kami mendiskusikan proyek <i>capstone</i> dengan mendalam, berbagi pembaharuan progres, dan bertukar masukan. Saya juga mengikuti pertemuan ILT-EN-03-072 tentang presentasi bisnis, memperkaya pengetahuan saya dalam merancang presentasi yang efektif. Selama minggu ini, fokus studi saya diarahkan pada kursus Dicoding tentang <i>Jetpack Compose</i>. Saya aktif terlibat dalam pertemuan ILT-MD-06-AR "<i>Jetpack Compose for Android Developer</i>" dengan Kak Fachrizal Mursalin, yang meningkatkan pemahaman saya terhadap materi. Selain itu, saya menghadiri pertemuan tentang "<i>Implementing Human-Centered Design (UI/UX) for Your App Solutions</i>" oleh Freddy Albert Sanjaya, seorang Desainer UI di Traveloka, yang memberikan wawasan penting tentang peran UI/UX dalam menciptakan pengalaman pengguna yang positif.</p>
14	<p>Minggu ini, saya mengikuti Bangkit 2023 H2 - Pertemuan Tim</p>

	<p>Mahasiswa 3, membahas panduan dan aspek penting. Pertemuan ini penting untuk tetap terinformasi. Ada juga pertemuan ILT-SS-07-CR <i>Personal Branding dan Interview Communication</i>, dipimpin oleh Kak Cindy Himawan, memberikan wawasan strategi personal branding dan teknik wawancara. Dalam diskusi proyek <i>capstone</i>, tim MD membuat kemajuan dengan menginisiasi tata letak dan desain aplikasi menggunakan FIGMA. Tim ML berfokus pada membuat aplikasi pariwisata dengan fitur rekomendasi menggunakan teknologi <i>machine learning</i>. Pertemuan dengan tim CC membahas arsitektur awan dan API penting untuk proyek, dengan solusi melibatkan <i>Firebase Cloud Messaging</i> dan berbagi lokasi untuk rekomendasi objek wisata.</p>
15	<p>Minggu ini, saya berpartisipasi dalam pertemuan konsultasi mingguan dengan rekan-rekan MD-15, dipimpin oleh Kak Shean. Pertemuan ini melibatkan diskusi interaktif mengenai kemajuan proyek <i>capstone</i>, pertukaran pertanyaan, dan pembaruan. Saya juga menghadiri pertemuan dengan Tim Bangkit di Ruang Kohor, fokus pada menjelaskan pertanyaan dan tantangan terkait proyek <i>capstone</i> dan penyelesaian program. Selama minggu ini, saya menghabiskan waktu untuk merevisi rencana proyek <i>capstone</i>, menambahkan dokumentasi dan merinci tujuan setiap alat yang akan digunakan. Diskusi dengan tim memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai fungsi alat-alat tersebut. Bersama Mustofa, anggota tim jalur pembelajaran pengembangan seluler, kami menentukan tujuan dan menambahkan alat baru untuk meningkatkan kemampuan kami. Selain itu, saya bekerja pada aspek-aspek spesifik proyek dengan membahas palet warna dan mengeksplorasi referensi di platform seperti Dribbble. Langkah selanjutnya akan memasuki fase desain dengan membuat tata letak antarmuka menggunakan alat Figma.</p>

16	<p>Minggu ini, saya aktif berpartisipasi dalam konsultasi mingguan bersama rekan-rekan MD-15, dipimpin oleh Kak Shean pada pukul 18.30. Pertemuan melibatkan diskusi kelompok, dan saya menghargai bimbingan konsisten Kak Shean serta respons sabar terhadap pertanyaan kami. Saya juga bergabung dalam pertemuan terakhir Cohort <i>Room</i> dengan Tim Bangkit, menciptakan ruang santai untuk bertanya dan berkonsultasi langsung dengan Tim Bangkit. Dalam konteks proyek <i>capstone</i>, minggu ini saya memulai perancangan antarmuka aplikasi Android dengan menggunakan Figma setelah menyelesaikan palet warna dan referensi. Selain itu, saya menghadiri pertemuan persiapan sertifikasi Android dan <i>Capstone Briefing #3</i> untuk mendapatkan panduan dan wawasan penting mengenai mekanisme proyek <i>capstone</i> berbasis produk.</p>
17	<p>Minggu ini, saya mengikuti konsultasi mingguan dengan Kak Shean dan rekan-rekan dari Mobile Dev 15 untuk membahas proyek yang sedang berlangsung dan memulai kursus AAD Preparation di Dicoding. Saya mengerjakan proyek ToDoApp dalam kursus AAD <i>Simulation</i>, menghadapi tantangan dalam fungsi pengingat harian dan tes unit. Selain itu, saya menyusun laporan kemajuan proyek <i>capstone</i> dengan bukti link Figma, hasil slicing aplikasi Android, dan demonstrasi aplikasi. Saya juga menghadiri sesi berbagi pengalaman alumni Bangkit tentang tips sukses sertifikasi Google. Terakhir, saya mengembangkan aplikasi penjadwal kursus dan lolos wawancara <i>exit interview</i> di kursus AAD <i>Simulation</i>, menjalani minggu yang penuh dengan pencapaian dan pembelajaran berharga.</p>
18	<p>Minggu ini, aktivitas saya beragam dan mencakup berbagai aspek proyek yang sedang berlangsung dan pengembangan diri. Saya berpartisipasi dalam pertemuan Bangkit 2023 H2 - Student Team</p>

	<p>Meeting 4, di mana detail tentang presentasi proyek akhir dan persiapan untuk penyelesaian program dibahas. Bersamaan dengan itu, saya juga mengikuti konsultasi mingguan dengan Kak Shean dan kelas MD-15 untuk memastikan keselarasan dalam tim. Saya memulai implementasi API untuk aplikasi Android saya menggunakan arsitektur MVVM, serta tim saya mengintegrasikan <i>Firebase Cloud Messaging</i> untuk mengelola <i>backend</i>. Meskipun kemajuan kami mencapai 70%, masih menunggu penyelesaian model tim ML. Tantangan muncul karena keterlambatan model ML, yang mempengaruhi <i>timeline</i>, terutama karena ketergantungan kami pada tim CC untuk menyelesaikan API. Saya juga menghadapi tes kemampuan bahasa Inggris dengan tantangan pada bagian mendengarkan. Secara keseluruhan, minggu ini dinamis dengan campuran tantangan proyek, upaya kolaborasi, dan pengembangan keterampilan pribadi. Saya yakin dengan kerja keras, kolaborasi efektif, dan semangat belajar, kami dapat mengatasi tantangan dan mencapai kesuksesan dalam proyek akhir kami.</p>
19	<p>Minggu ini, konsultasi mingguan dengan Kak Shean membahas kemajuan dan tantangan proyek masing-masing tim, dengan suasana diskusi yang mendukung dan terbuka terhadap keluhan. Saya fokus pada proyek batu penjuru "<i>nearest treasure</i>" dan berhasil menggunakan <i>Firebase Cloud Messaging</i> (FCM) untuk memberikan 10 tempat rekomendasi terdekat. Selanjutnya, saya mengatasi endpoint "<i>top destination</i>" dengan kembali menggunakan FCM, memastikan bahwa klik pada rekomendasi langsung membawa pengguna ke halaman detail dengan layout yang apik. Pada tahap akhir minggu, saya menangani <i>search endpoint</i> dan <i>filter</i> berdasarkan kategori, melibatkan pengiriman <i>parameter query</i>. Saya senang karena berhasil menyelesaikan</p>



	capstone project ini dalam minggu ini! Sebagai penutup, saya dan tim membuat presentasi PowerPoint dan merekam video proyek, memenuhi deadline dengan harapan hasil yang didapat sesuai dengan yang diinginkan.
20	Meskipun minggu ini merupakan hari libur Natal, saya tetap berkomitmen untuk mempersiapkan diri menghadapi agenda presentasi dan peer review proyek <i>Mobile Development</i> besok. Saya berusaha untuk tidak terlena dan tetap produktif. Hari ini, saya fokus memperdalam pemahaman tentang cara melakukan presentasi yang efektif, terutama terkait dengan materi <i>Mobile Development</i> .

### **Bab III      Penutup**

#### **1. Kesimpulan**

Kesimpulan yang saya dapatkan dari mengikuti program yaitu program ini adalah sebagai berikut.

1. Dedikasi dan Komitmen: Partisipasi dalam program ini mencerminkan komitmen tinggi terhadap pengembangan keterampilan Android;
2. Pemahaman Mendalam: Perjalanan belajar memberikan pemahaman mendalam tentang konsep-konsep kunci dalam pengembangan aplikasi Android.

#### **2. Saran**

Saran yang dapat diterapkan untuk memaksimalkan kesempatan dan untuk hasil yang lebih baik kedepannya adalah sebagai berikut.

1. Ketekunan dan Semangat Belajar: Pertahankan semangat belajar tinggi dan tetap konsisten dalam mengeksplorasi konsep-konsep baru;
2. Proyek Praktis: Terlibat aktif dalam proyek-proyek praktis untuk mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh;
3. Eksplorasi Topik Lanjutan: Lanjutkan eksplorasi topik lanjutan dalam pengembangan Android untuk memperdalam pemahaman;
4. Keseimbangan Pembelajaran: Jaga keseimbangan antara pembelajaran mandiri dan kolaborasi dengan sesama peserta program;
5. Pembangunan Portofolio: Fokus pada pembangunan proyek-proyek yang dapat dijadikan portofolio untuk memperkuat profil profesional;
6. Terhubung dengan Komunitas: Tetap terhubung dengan komunitas Bangkit Academy, baik secara daring maupun dalam pertemuan atau acara;
7. Pencarian Peluang Kolaborasi: Selalu cari peluang kolaborasi untuk mengembangkan jaringan dan karier di dunia teknologi.

## Referensi

- [1] Pelayananpublik.id. (2020). Mengenal Android Studio: Pengertian, Manfaat, Fitur, Hingga Cara Menginstallnya. Diakses 2 Agustus 2023. <https://pelayananpublik.id/2020/06/05/mengenal-android-studio-pengertian-manfaat-fitur-hingga-cara-menginstallnya/>.
- [2] Medium.com. Novan Kurniawan. (2020). Postman. Diakses 1 Agustus 2023. <https://medium.com/@novancimol12/postman-4f181d625fe1>.
- [3] Rully Pramudita, Rita Wahyuni Arifin, Ari Nurul Alfian, Nadya Safitri, & Shilka Dina Anwariya. (2021). Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun UI/UX Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika Stmik Tasikmalaya. *Jurnal Buana Pengabdian*, 3(1), 150.
- [4] Feri Setyo Efendi, Lutfi Fanani, & Ahmad Afif Supianto. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Pendukung untuk Observasi Kelas berbasis Mobile. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 4(6), 1830.
- [6] Aris Puji Widodo. (2003). Transformasi Dokumen XML. *Jurnal Matematika Dan Komputer*, 6(3), 128.

## Lampiran

### 1. Letter of Acceptance



No : BA23-2/LoA/XXIII-08/A200BSY2123  
Re : Letter of Acceptance

Dear Nanda Iqbal Hanafi,

Following your registration and our subsequent rigorous selection process, we have the pleasure of informing you that you have been confirmed as a Bangkit Academy 2023 batch 2 participant with details as follows.

<b>Name</b>	: Nanda Iqbal Hanafi
<b>NIM (Nomor Induk Mahasiswa)</b>	: 21120120130109
<b>Campus</b>	: Universitas Diponegoro
<b>Study Program</b>	: Teknik Komputer
<b>Registered Supervisor</b>	: Patricia Evericho Mountaines, S.T., M.Cs.
<b>Bangkit ID</b>	: A200BSY2123
<b>Learning Path</b>	: Mobile Development
<b>Program Period</b>	: 14 August 2023 - 26 January 2024

Bangkit is a Google-led career readiness program held in collaboration with Gojek, Tokopedia, and Traveloka. Affiliated with Studi Independen Bersertifikat - Kampus Merdeka, this program runs in the odd semester 2023.

We have selected you and all other participants with full confidence in your ability to be successful studying tech skills, soft skills, and English for professionals during his/her 900 study hours in Bangkit (August 2023 - January 2024). If you pass Bangkit graduation criteria, you will earn up to 20 university credits (SKS) and many other benefits that are unique to this program.

Congratulations! We look forward to your study progress and wish you all the best in your new study milestone in Bangkit.

7 August 2023  
ID Program Manager  
Bangkit Academy

Mutiara Arumsari

2. Sertikat Memulai Dasar Pemrograman untuk Menjadi Pengembang Software



3. Sertifikat Pengenalan ke Logika Pemrograman (Programming Logic 101)



4. Sertifikat Belajar Dasar Git dengan GitHub



5. Sertifikat Memulai Pemrograman Dengan Kotlin



6. Sertifikat Belajar Membuat Aplikasi Android untuk Pemula



7. Sertifikat Belajar Fundamental Aplikasi Android



8. Sertifikat Belajar Pengembangan Aplikasi Android Intermediate



9. Sertifikat Belajar Prinsip Pemrograman SOLID

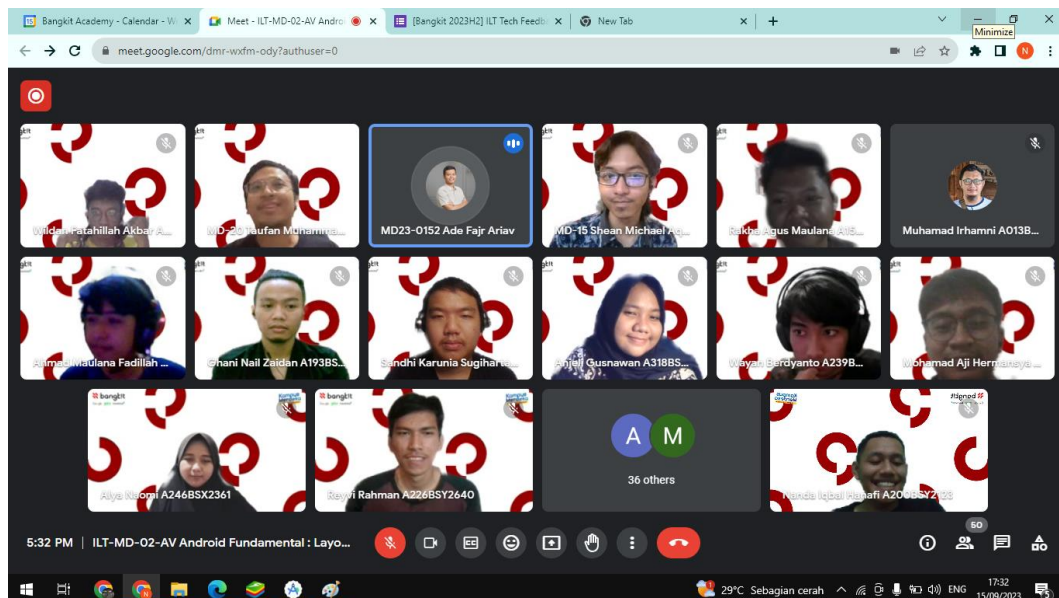




## 10. Sertifikat Belajar Membuat Aplikasi Android dengan Jetpack Compose



## 11. Dokumentasi ILT Tech



## 12. Dokumentasi Kuis

← Bangkit 2023 ILT Quiz - Soft Skill

Ujian telah selesai  
Mohon maaf Anda tidak diperkenankan mengambil ulang ujian ini setelah ujian diselesaikan.

**Riwayat**

Tanggal	Persentase	Status	Action
24 Aug 2023 20:17	80%	Lulus	Lihat Detail

[2023 H2] ILT 1 - Soft Skills

Daftar Modul

100% Selesai

[2023 H2] ILT 1 - Soft Skills ✓

[2023 H2] ILT 1 - Soft Skills

### 13. Dokumentasi Dashboard

dashboard.bangkit.academy

Bangkit 2023 Site shared with you...

Bangkit Dashboard Announcement Student Portal Capstone Project Newsletter Resources My Profile

**Nanda Iqbal Hanafi**  
a200bsy2123

Universitas Diponegoro  
Yogyakarta  
Teknik Komputer  
Patricia Evericho Mountaines, S.T.

**PROGRESS**

If you found any discrepancies (ketidaksesuaian), please direct the question to 2023@bangkit.academy  
Monthly Milestone 4 Cut-off date is on **Tuesday, January 2, 2024 at 23:59 WIB**. Please check **Team Meeting 4 Slide** for more information about Milestone 4 requirements  
Please note that **your dashboard doesn't update in real-time**

**Attendances (Last update: 27-12-2023 8.00 WIB)**

Attending	Pembukaan Bangkit 2023 Batch 2 dan Technical Briefing
Attending	Bangkit 2023 Kickstarting a Journey of Personal Transformation
Attending	Bangkit 2023 H2 - Student Team Meeting 1
Attending	Bangkit 2023 H2 - Capstone Briefing 1
Attending	Bangkit 2023 H2 - Student Team Meeting 2
Attending	Bangkit 2023 H2 - Capstone Briefing 2
Attending	Bangkit 2023 H2 - Student Team Meeting 3

dashboard.bangkit.academy

Site shared with you...

Patricia Evericno Mountaines, S.T., M.Cs.

Shean Michael Aqshafa Ditamaputra

Progress Status

Ahead of Schedule

Attending	Bangkit 2023 H2 - Student Team Meeting 3
Attending	Bangkit 2023 H2 - Capstone Briefing 3
Attending	Bangkit 2023 H2 - Student Team Meeting 4
Attending	ILT-SS-01
Attending	ILT-MD-01
Attending	ILT-SS-02
Attending	ILT-MD-02
Attending	ILT-SS-03
Attending	ILT-MD-03
Attending	ILT-SS-04
Attending	ILT-MD-04
Off-Cam	ILT-SS-05
Attending	ILT-MD-05
Attending	ILT-SS-06
Attending	ILT-MD-06
Attending	ILT-SS-07
Attending	ILT-MD-07

dashboard.bangkit.academy

Site shared with you...

Attending	ILT-EN-1
Attending	ILT-EN-2
Absent	ILT-EN-3
Attending	Weekly Consultation 1
Attending	Weekly Consultation 2
Attending	Weekly Consultation 3
Attending	Weekly Consultation 4
Attending	Weekly Consultation 5
Attending	Weekly Consultation 6
Attending	Weekly Consultation 7
Attending	Weekly Consultation 8
Attending	Weekly Consultation 9
Attending	Weekly Consultation 10
Attending	Weekly Consultation 11
Attending	Weekly Consultation 12
Attending	Weekly Consultation 13
Attending	Weekly Consultation 14

dashboard.bangkit.academy

Site shared with you...

Course Progress (Last update: 26-12-2023 10.30 WIB)

Memulai Pemrograman Dengan Kotlin	100%
Belajar Membuat Aplikasi Android untuk Pemula	100%
Belajar Fundamental Aplikasi Android	100%
Belajar Pengembangan Aplikasi Android Intermediate	100%
Belajar Prinsip Pemrograman SOLID	100%
Belajar Membuat Aplikasi Android dengan Jetpack Compose	100%
Simulasi Ujian Associate Android Developer	100%

dashboard.bangkit.academy

Assignments (Last update: 26-12-2023 10.30 WIB)

- Completed Soft Skill Assignment 1 - Growth Mindset and The Power of Feedback
- Completed Soft Skill Assignment 2 - Time Management
- Completed Soft Skill Assignment 3 - Critical Thinking and Problem Solving
- Completed Soft Skill Assignment 4 - Adaptability and Resilience
- Completed Soft Skill Assignment 5 - Project Management
- Completed Soft Skill Assignment 6 - Professional Communication and Networking
- Completed Soft Skill Assignment 7 - Professional Branding and Interview Communication

Point Histories (Last update: 24-12-2023 22.15 WIB)

Your current total point: 2000 Pts

- 500 #1 Monthly Milestones
- 500 #2 Monthly Milestones
- 1000 Completing all mandatory classes before Capstone period

## 14. Dokumentasi Student Meeting

[Mandatory] Bangkit 2023 H2 - Student Team Meeting 3

**Bonus: Expert/Advanced Course**

**Requirement**

- ✓ Graduate from all mandatory courses by/before **10 December 2023 at 23.59**
- ✓ Submit all ILT Soft-skills Assignments within deadline (NO-LATE)

Expert Class for Student	MD	ML	CC
Will be given on <b>29 November 2023</b> and access will be revoked on <b>31 December 2023</b>		TensorFlow: Advanced Techniques Specialization Natural Language Processing Specialization (Coursera)	
Will be given later on <b>8 January 2024</b>	Belajar Dasar UX Design Android Expert (Dicoding)	Belajar Data Analysis dengan Python Machine Learning Terapan Machine Learning Operations (ML Ops) (Dicoding)	Menjadi Google Cloud Architect (Dicoding)

ToC for Dicoding Token:

- After we give you the token, please use it no later than **30 March 2024 at 23.59 WIB**.
- The token is **valid for 90 days** after being redeemed.
- The token is NOT for **SALE!**

27-12 / 53:39

Scroll for details

Please behave and pay attention to the explanations | Attendance Form is in Description box

## 15. Dokumentasi Capstone Briefing

[Bangkit 2023] Capstone Briefing #3 for Product-based

After you craft it, submit your project brief before the deadline

**Craft your project brief doc**  
by using the template provided  
by the Bangkit Team:  
[Project Brief Template](#)

**Submit**  
via the following link written  
in the Capstone Playbook:  
[Project Brief Submission Form](#)\*

**Deadline:**  
Friday, December 22, 2023  
at 5.00 PM (GMT + 7)

)\* by the team representative only

**Warning!**  
Any group failing to submit their brief  
will be declared "failed" in the capstone.  
Thus, confirmed "not graduate" from Bangkit

Irene Gloria  
Learning Support - Bangkit

45:54 / 1:41:47

Scroll for details

Google gogo traveloka bangkit!