

# Bangkit 2022 Final Transcript



Generated: 21 July 2022

Cloud Computing Final Transcript Full Graduate C22-PS330 Finished **Bangkit Completion** Transcript Status Capstone Status Capstone Team Learning Path Universitas Muhammadiyah Prof Dr Hamka Ir. Harry Ramza, M.T., PhD Dhiva Mahendra Arifin 1803025015 C2262G2267 Supervisor Bangkit ID University Name ∑Z

Courses/Specialization/Activities	Course Codes	Hours	Suggested SKS	Score (0-100)	Score (A-E)
Belajar Dasar Pemrograman JavaScript	B22CCDC02	45	-	, 02	O
Belajar Dasar Pemrograman Web	B22CCDC01	22	_	73	O
Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud	B22CCDC03	45	-	75	В
Google Cloud Computing Foundations	B22CCSB01	40	_	80	В
Google Cloud Skills Boost Quests	B22CCSB02	104	2	80	В
Architecting with Google Compute Engine	B22CCCR01	43	_	75	В
Preparing for Associate Cloud Engineer Certification	B22ACEP01	33	_	70	O
Capstone / Final Project	B22CAPP01	200	9	82	В
Soft skill & Career Development	B22SSCE01	356	9	29	С
Total (Hours, SKS) / Average (Score)		921	20	74.85	ပ

Student's Attendance (Mandatory Meetings) Student's Attendance (All Meetings)

84%

%26

1. This is Bangkit-system-generated transcript and valid without signature

2. This Transcript acts as a recommendation. Final Decision on conversion is strictly Academic Counselor / Study Programme Prerogative.

### LAPORAN AKHIR STUDI INDEPENDEN DI BANGKIT ACADEMY 2022 BY GOOGLE, GOTO, TRAVELOKA PT PRESENTOLOGICS "PERANCANGAN APLIKASI ORIGINAL FOOD INDONESIA"



### **Disusun Oleh:**

Dhiva Mahendra Arifin 1803025015

# PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR HAMKA JAKARTA

2022

### LAPORAN AKHIR STUDI INDEPENDEN DI BANGKIT ACADEMY 2022 BY GOOGLE, GOTO, TRAVELOKA PT PRESENTOLOGICS "PERANCANGAN APLIKASI ORIGINAL FOOD INDONESIA"



### **Disusun Oleh:**

Dhiva Mahendra Arifin 1803025015

# PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR HAMKA JAKARTA

2022

### **LEMBAR PENGESAHAN**

### "PERANCANGAN APLIKASI ORIGINAL FOOD INDONESIA" DI BANGKIT ACADEMY 2022 BY GOOGLE, GOTO, TRAVELOKA PT PRESENTOLOGICS

### oleh:

Dhiva Mahendra Arifin 1803025015

disetujui dan disahkan sebagai Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Jakarta,18 Juli 2022

Dosen Pembimbing Prodi Teknik Elektro

Ir.Harry Ramza, M.T P.hD

NIDN. 0303097006

### LEMBAR PENGESAHAN

### "PERANCANGAN APLIKASI ORIGINAL FOOD INDONESIA" DI BANGKIT ACADEMY 2022 BY GOOGLE, GOTO, TRAVELOKA PT PRESENTOLOGICS

### oleh:

Dhiva Mahendra Arifin 1803025015

disetujui dan disahkan sebagai Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Bandung,18 Juli 2022

Learning Support Manager Bangkit Academy 2022

Adrianus Yoza Aprilio

ID. 01032015004

### ABSTRAKSI

Program studi independen ini merupakan program yang diselenggarakan oleh Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia bertujuan untuk memberikan kesempatan bagi mahasiswa/I seluruh Indonesia untuk terjun secara langsung di dunia industry yang bekerja sama dengan PT. Presentologics sebagai mita studi idependen dari Kemendikbudristek. Bangkit Academy adalah sebuah platform pendidikan yang dimana 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. Pelaksanaan studi independen ini dimulai pada tanggal 14 Febuari 2022 sampai dengan 29 July 2022 di platform edukasi online Dicoding Academy. Bidang yang saya ikuti adalah bidang Cloud Computing Learning Path yang merupakan sebuah bidang yang begerak pada Komputasi awan. Dan pada tahap akhir kami membentuk sebuah tim yang beranggota 6 orang yang terdiri dari 3 learning path yaitu Android Learning Path, Machine Learning Path dan Cloud Computing Learning Path untuk mengerjakan sebuah project berdasarkan tema yang sudah tim kami tentukan, adapun tema yang kami pilih yaitu Digital Economy yang dimana tim kami ingin memberi solusi berdasarkan peminatan Makanan yang ada di indonesia Dalam pelaksanaan program studi idependen ini pihak Bangkit Academy memberikan waktu pembelajaran secara mandiri yang dimulai dari hari senin sampai jumat melalui website Dicoding Academy. Kemudian seminggu sekali diadakan sesi ILT hardskill, softskill dan English softskill bersama mentor, tidak hanya itu kami juga melakukan sesi mentoring bersama fasilitator seminggu sekali dengan membahas mengenai materi yang dipelajari selama senin sampai jumat. Tugas bulanan ini dikumpulkan setiap bulan berdasarkan tenggat waktu melalui media google classroom. Kemudian setelah kami belajar secara mandiri selama 3 bulan, baru kami mengerjakan project sesuai dengan tema yang sudah disepakati oleh tim, project tersebut dikerjakan secara berkelompok. Dari semua kegiatan tersebut banyak pelajaran, pengalaman dan experience yang baru saya dapatkan

### KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT. Berkat rahmatnya, saya bisa menyelesaikan laporan akhir Program Magang dan Studi Independen. Laporan akhir ini dibuat untuk melengkapi tugas yang saya laksanakan selama mengikuti Program Magang dan Studi Independen. Terima kasih saya ucapkan kepada Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan yang sudah memberikan kesempatan kepada saya untuk dapat mengikuti Program Magang dan Studi Independen. Terima kasih juga kepada PT. *Bangkit Academy* yang menerima saya untuk belajar dan menambah skill baik *softskill* maupun *hardskill* sehingga Program Magang dan Studi Independen dapat berjalan dengan baik. Terima kasih kepada rekan rekan satu kelompok Program Magang dan Studi Independen, kak Daffa Zidane Laduni selaku Facil CC-05 selama 6 bulan di *Bangkit Academy*, Saya sebagai penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dalam penulisan laporan Akhir ni. Kritik dan saran yang memebangun saya terima dengan senang hati. Semoga laporan ini dapat memeberikan gambaran kepada para pembaca mengenai program yang sudah saya laksanakan selama 6 bulan.

### **DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAKSI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Lingkup	
1.3 Tujuan	
BAB II	
GAMBARAN UMUM BANGKIT ACADEMY	9
2.1 Gambaran Umum Kampus Merdeka	9
2.2 Bangkit Academy	
2.3 PT. Presentologics/Dicoding	11
2.4 Jadwal Studi Independen	13
BAB III	15
PERANCANGAN APLIKASI ORIGINAL FOOD INDONESIA	15
3.1 Gambaran Umum dari OFI	15
3.2 Lingkup Proyek OFI	16
3.3 Pengembangan Hasil Kerja OFI	16
BAB IV PENUTUP	19
4.1 Kesimpulan	19
4.2 Saran	19
Refrensi	20
I AMPIRAN	1

### **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Logo Kampus Merdeka	9
Gambar 2.2 Logo Bangkit Academy	10
Gambar 2.2.1 Struktur Organisasi Bangkit	10
Gambar 2.3 Logo Dicoding	12
Gambar 2.4 Jadwal Studi Independen	14
Gambar 3.3 Tampilan Halaman Login Ofi	17
Gambar 3.3.1 Tampilan Ofi	18

### **BAB I PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Program Studi Independen merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus dijalankan oleh mahasiswa Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Prof Dr.Hamka. Studi Independen ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang aktivitas yang terjadi dalam industri atau perusahaan dan dapat menunjang pengetahuan secara teoritis dari materi perkuliahan. Dengan adanya program magang ini mahasiswa diharapkan mendapatkan ilmu dari perusahaan tempat magang dan dapat mengaplikasikan langsung teori yang didapatkan dalam kegiatan perkuliahan. PT. PRESENTOLOGICS (DICODING) merupakan salah satu Perusahaan Pembelajaaran Online yang membahas dunia IT. PT. PRESENTOLOGICS (DICODING) didirikan sebagai Dicoding hadir sebagai platform pendidikan teknologi yang membantu menghasilkan talenta digital berstandar global. dengan harapan dapat memperoleh informasi dan ilmu pengetahuan di lapangan secara langsung yang sesuai dengan bidang yang telah dipilih yaitu Pergudangan. Pada pelaksanaan Studi Independen, penulis memilih Peminatan dibagian Cloud Computing. Yang berkaitan dengan Komputasi awan

1.2 Lingkup
Silabus
Program Bangkit Academy Cloud Computing

Stage	Stage Name	Learning Objective	Lesson
1.	Belajar Dasar Pemograman Web	Dibagian Ini mempelajari komponen komponen dasar HTML, CSS, dan JavaScript yang merupakan fondasi utama untuk menjadi web developer.	<ul> <li>membuat sebuah website sederhana menggunakan kode pemrograman yang sesuai standar global.</li> <li>Membangun website menggunakan kode HTML, CSS, dan JavaScript sederhana.</li> <li>Menerapkan struktur website yang baik</li> </ul>

			menggunakan standar semantic HTML.  • Mendemonstrasikan penyusunan layout website menggunakan teknik float atau flexbox.
2.	Belajar Dasar Pemograman Javascript	Pada bagian ini mempelajari tentang dasar JavaScript, fundamental, sintaks dan fitur ES6, hingga konsep automation test menggunakan framework populer.	<ul> <li>Kelas ini ditujukan untuk individu yang ingin melangkah menjadi seorang Web         Developer/Backend developer menggunakan teknologi Node.js menggunakan standar kompetensi industri yang divalidasi oleh AWS.</li> <li>Kelas dapat diikuti oleh siswa yang melek IT sehingga wajib memiliki dan dapat mengoperasikan komputer dengan baik.</li> <li>Kelas ini didesain untuk pemula sehingga tidak ada prasyarat dalam pemahaman pemrograman sebelumnya.</li> <li>Siswa harus bisa belajar mandiri, berkomitmen, benar-benar punya rasa ingin tahu, dan tertarik pada subjek materi, karena sebaik apa pun</li> </ul>

			materi kelas ini, tidak akan berguna tanpa keseriusan siswa untuk belajar, berlatih, dan mencoba.  • Di akhir kelas, siswa dapat menguasai dasar JavaScript untuk pengembangan aplikasi web menggunakan Node.Js.
3.	Belajar Membuat Aplikasi Back- end untuk pemula dengan google cloud	Pada bagian ini diajarkan untuk membuat RESTful API, dari HTTP server, routing, hingga membangun aplikasi Back-End dengan Google Cloud menggunakan Compute Engine.	<ul> <li>Kelas ini ditujukan untuk individu yang ingin melangkah menjadi seorang Back-End Developer dengan standar kompetensi internasional milik Google.</li> <li>Kelas dapat diikuti oleh siswa yang melek IT sehingga wajib memiliki dan dapat mengoperasikan komputer dengan baik.</li> <li>Kelas ini didesain untuk siswa yang sudah paham dengan bahasa pemrograman JavaScript.</li> <li>Siswa harus bisa belajar mandiri, berkomitmen, benar-benar punya rasa ingin tahu, dan tertarik pada subjek materi, karena sebaik apa pun materi kelas ini,</li> </ul>

			tidak akan berguna tanpa keseriusan siswa untuk belajar, berlatih, dan mencoba.  • Di akhir kelas, siswa dapat membuat RESTful API sederhana secara mandiri untuk mendukung fungsionalitas suatu aplikasi.
4.	Google Cloud Computing Foundation – GCCF (4 Badges)	Google Cloud Computing Foundations ditujukan untuk individu dengan sedikit atau tanpa latar belakang atau pengalaman dalam komputasi awan. Mereka memberikan ikhtisar tentang konsep inti dari dasar-dasar cloud, data besar, dan pembelajaran mesin	<ol> <li>Google Developer         Essentials</li> <li>Implement DevOps in         Google Cloud</li> <li>Build Interactive Apps         with Google Assistant</li> <li>Build a Website on         Google Cloud</li> </ol>
5.	Qwikilabs Quest	Mempelajari tentang Lab mandiri ini merupakan bagian dari Quest Google Cloud Essentials di Qwiklabs. Quest adalah serangkaian lab terkait yang membentuk jalur pembelajaran. Dengan menyelesaikan Quest, Anda akan mendapatkan badge di atas sebagai pengakuan atas pencapaian Anda	1. Create and Manage Cloud Resources 2. Perform Foundational Data, ML, and AI Tasks in Google Cloud 3. Set Up and Configure a Cloud Environment in Google Cloud 4. Deploy and Manage Cloud Environments with Google Cloud 5. Monitor and Log with Google Cloud Operations Suite 6. Cloud Architecture: Design, Implement, and Manage

			7. Understanding Your Google Cloud Costs 8. Optimizing Your Google Cloud Costs 9. Security & Identity Fundamentals 10. Deploy to Kubernetes in Google Cloud 11. Build and Secure Networks in Google Cloud
			1. Identify the purpose and value of Google Cloud products and services.
6.	Architecting With Google Cloud Compute Engine	-	2. Choose among and use application deployment environments on Google Cloud: App Engine, Google Kubernetes Engine, and Compute Engine.
	Eligilie		3. Choose among and use Google Cloud storage options: Cloud Storage, Cloud SQL, Cloud Bigtable, and Firestore.
			4. Interact with Google Cloud services.
7.	Preparing For ACE Certification (Coursera)	Pada Kursus ini membantu menyusun persiapan untuk ujian Associate Cloud Engineer. Pada kursus ini juga mempelajari domain Google Cloud	<ul> <li>Modul 1: Menyiapkan Lingkungan Solusi Cloud</li> <li>Modul 2: Merencanakan dan Mengonfigurasi Solusi Cloud</li> </ul>

		yang tercakup dalam ujian dan cara membuat rencana studi untuk meningkatkan pengetahuan domain Anda	<ul> <li>Module 3: Deploying dan Penerapan pada Solusi cloud</li> <li>Modul 4: Memastikan Operasi yang Berhasil dari Solusi Cloud</li> <li>Modul 5: Mengonfigurasi Akses dan Keamanan</li> </ul>
8.	Simulasi Ujian Associate Cloud Engineer	Pada kursus ini membahas tentang berbagai soal simulasi ujian Associate Cloud Engineer	<ul> <li>Practice 1 (English Exam)</li> <li>Practice 2 (English Exam)</li> <li>Practice 3 (English Exam)</li> </ul>
9.	Capstone Project	Pada Bagian kita mengimplementasikan Ilmu yang telah dipelajari.	<ul> <li>Diskusi Kelompok</li> <li>Mentoring Dan Evaluasi</li> <li>Memanejemen proyek dan waktu</li> <li>Membuat Output berupa aplikasi</li> </ul>
10.	SoftSkill and English Session	Dibagian ini kita mempelajari bagian dari Softskill yang kita tidak dapatkan didalam materi kuliah. Dan mempelajari English baik Grammar sampai test	SoftSkills      "Time Management"      "Profesional     Branding"      "Critical Thinking"      "Adaptability"      "Idea Generations"      "Start Valuation and Inversment pitch"      "Profesional Communication"  English Session      Spoken     Correspondence      Expressing Opinion      Business Presentation
11.	ILT Cloud Computing	Dibagian ini kami diberikan penjelasan tentang secara detail	<ul><li>Front-End Web Basic</li><li>Back-End Web Basic</li></ul>

tentang kelas Cloud Computing  Introduction to Goog Cloud  Data, ML, and AI in Google Cloud  Operations Suite and Security in Google Cloud  Cloud  Preparation for Associate Cloud Engineer Certification
---

Pada program yang saya jalani, saya ditempatkan pada Learningpath Cloud Computing yang dimana Cloud Computing sendiri merupakan sebuah bidang pekerjaan untuk membuat dan merancang sebuah aplikasi menjadi sebuah produk. Cloud Computing mempunyai tanggung jawab untuk membuat dan merancang Database dan Memhosting sebuah web dari OFI (Original Food Indonesia) Untuk projectnya sendiri kami di berikan sebuah tema dan tema tersebut ditentukan berdasarakan diskusi oleh tim, dari hasil diskusi tersebut tim kami mengambil tema Ekonomi dan makanan Khas Indonesia plant sebagai makanan indonesia dan produk tersebut ialah OFI (Original Food Indonesia) Untuk project sendiri yaitu membuat dan mengembangkan fitur dari awal (riset) sampai menjadi sebuah aplikasi yang dimana berdasarkan hasil riset kepada pengguna dan artikel. Adapun fitur yang kami kembangkan berdasarkan riset yaitu ParanCam (Identifikasi tanaman herbal dengan menggunakan teknologi kecerdasan buatan (AI) yaitu computer vision dan Cloud Computing), Artikel (menggunakan teknologi Cloud Computing sebagai API data), ParanShop dan ParanNity (menggunakan gabungan teknologi kecerdasan buatan (AI) dan Cloud Computing).

### 1.3 Tujuan

Tujuan dari program studi idependen bersetifikat ini adalah untuk memberi ruang bagi seluruh mahasiswa/i untuk mengasah kemampuan sesuai bakat dan minat dengan berkontribusi secara langsung di dunia industri sebagai sarana persiapan karier. Dan hasil yang telah dicapai antara lain Mempelajari Hal Hal yang mengenai Dunia IT Sebagai Berikut:

- 1. Menambah ilmu tentang Softskill dan English.
- 2. Mengembangkan Bakat dalam Dunia IT
- 3. Mengetahui Prospek kerja Dimasa Depan
- 4. Menambah Wawasan dan Relasi

### **BAB II**

### GAMBARAN UMUM BANGKIT ACADEMY

### 2.1 Gambaran Umum Kampus Merdeka

Program persiapan karier yang komprehensif guna mempersiapkan generasi terbaik Indonesia Kampus Merdeka merupakan bagian dari kebijakan Merdeka Belajar oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia yang memberikan kesempaatan bagi mahasiswa/i untuk mengasah kemampuan sesuai bakat dan minat dengan terjun langsung ke dunia kerja sebagai persiapan karier masa depan.

### Manfaat Mengikuti Kampus Merdeka:

- Kegiatan praktik di lapangan akan dikonversi menjadi SKS
- Eksplorasi pengetahuan dan kemampuan di lapangan selama lebih dari satu semester
- Belajar dan memperluas jaringan di luar program studi atau kampus asal
- Menimba ilmu secara langsung dari mitra berkualitas dan terkemuka



Gambar 2.1 Logo Kampus Merdeka

### 2.2 Bangkit Academy

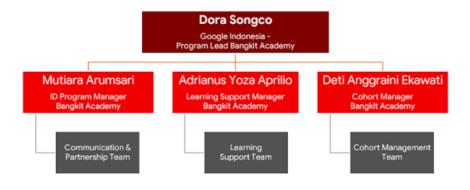
Program Bangkit merupakan pengembangan kompetensi mahasiswa untuk berkarir di dunia teknologi yang didesain melalui kemitraan Dirjen Pendidikan Tinggi Kemendikbud, Google, Gojek, Tokopedia, Traveloka, dan mitra perguruan tinggi tahun ini ditawarkan melalui Kampus Merdeka untuk 3000 mahasiswa terpilih resmi dimulai hari ini. Tahun ini, di samping kurikulum machine learning, Bangkit akan menawarkan tiga topik pembelajaran agar mahasiswa siap untuk berkarier di bidang teknologi, yaitu pemrograman

dengan pengembangan Android, dasar-dasar Cloud dengan fokus pada Google Cloud Platform dan Machine Learning. Di setiap jalur pembelajaran juga akan belajar tentang keterampilan penting yang berguna untuk mengembangkan karir masa depan mereka, seperti design thinking, kepemimpinan, komunikasi, entrepreneurship dan keterampilan presentasi. Program Bangkit merupakan salah satu model pembelajaran Kampus Merdeka yang dirancang melalui kolaborasi Google sebagai pelaku teknologi global, unicorn dan decacorn dalam negeri bersama perguruan tinggi. Program ini juga bekerjasama dengan Universitas Stanford melalui program University Innovation Fellow. Pesertapeserta terbaik nantinya berkesempatan untuk mengikuti program internship dari Stanford University



Gambar 2.2 Logo Bangkit Academy

Adapun Struktur Organisasi Bangkit Academy:



Gambar 2.2.1 Struktur Organisasi Bangkit

### 2.3 PT. Presentologics/Dicoding

Dicoding didirikan pada Januari 2015 oleh Narenda Wicaksono, Kevin Kurniawan dan Akbar Hidayat sebagai tempat untuk menjembatani developer Indonesia dengan kebutuhan dan permintaan pasar yang semakin kompetitif.Sesaat setelah diluncurkan, sebanyak 500 pengembang aplikasi telah bergabung di Dicoding.com. Pada tahun 2016, BEKRAF menunjuk Dicoding sebagai mitra acara Bekraf Developer Day (BDD) dan Bekraf Developer Conference (BDC). Kedua kegiatan tersebut adalah ajang para developer di kota-kota penjuru Indonesia menimba ilmu dari para praktisi industri, pemerintah, dan tech experts di bidang Android, Game, Chatbot, Artificial Intelligence, Web, Cyber Security, dan lainnya Dicoding juga dipercaya sebagai Google Developers Authorized Training Partner di Indonesia. Terkait dengan ini, kursus yang tersedia di Dicoding Academy juga bertujuan untuk mempersiapkan siswa demi mengambil ujian sertifikasi Associate Android Developer (AAD). Materi perdana yang menjadi magnet dari awal berdirinya Dicoding hingga kini adalah kelas Menjadi Android Developer Expert. Kelas ini dikembangkan oleh Google Developer Expert in Android, Sidiq Permana dan Head of Dicoding Academy, Ahmad Imaduddin. Seperti halnya kelas Picodiploma lain, modul online-nya juga hadir dalam bentuk buku berjudul sama yang telah mendapatkan ijin dan ISBN.Untuk memudahkan sistem pembayaran, pada akhir 2017, Dicoding membuka pembayaran melalui e-commerce Bukalapak dan Tokopedia. Sepanjang tahun 2018 Google, bekerja sama dengan Dicoding, telah menyelenggarakan program 1.000 beasiswa Picodiploma, Faculty Development Program, dan Google Developers Kejar (Kelompok Belajar). Ribuan developer Indonesia mendapatkan pelatihan online dan offline di bidang pemrograman Android. Semua program ini adalah bagian dari realisasi janji Google kepada Presiden Joko Widodo saat beliau berkunjung ke Silicon Valley pada 2016. Kala itu, CEO Google Sundar Pichai menjanjikan akan melatih 100 ribu developer aplikasi di Indonesia hingga tahun 2020.Hanya dalam tempo 2 tahun, sudah 110,000 developer yang dijangkau.Pada Januari 2019 sebanyak 140,000 developer IT dari 454 kota di seluruh Indonesia telah bergabung dalam jaringan Dicoding.



### Gambar 2.3 Logo DICODING

Adapun struktur organisasi merupakan sebuah garis penugasan formal yang menunjukan alur tugas dan tanggung jawab setiap anggota perusahaan :

• Chief Executive Officer : Narenda Wicaksono

• Chief Operating Officer: Kevin Kurniawan

• Chief Technology Officer : Ash-Shiddiqul A. Hidayat

• Managing Editor : Ahmad Imaduddin

• Chief Learning Officer : Oon Arfiandwi

• Chief Product Officer: Nur Rohman

• Head of Growth: Khrisna Indrawan Eka Putra

• Business Development Manager : Dimas Catur Wibowo

• Head of Reviewer: Alfian Yusuf Abdullah

• **Tech Lead** : Rizqy Hidayat

• Engineer Habibi Mustafa

• Curriculum Developer : Ahmad Arif Faizin

• Curriculum Developer : Dimas Maulana Dwi Saputra

• Curriculum Developer : Tia Dwi Setiani

• Curriculum Developer : Gilang Ramadhan

• Senior Program Manager : Mutiara Arumsari

• Senior Education Program Manager : Adrianus Yoza Aprilio

• **Program Operation :** Monalisa Arcelia

• Alliance Director : Dwarastra Tegar Citta

• **Technical Advisor** : Cahyana Ahmadjayadi

### 2.4 Jadwal Studi Independen

Bangkit 2022 Timeline : Weekly Timeline

				Da	ngkit 2022	
Weel	of	Soft skills	English	Android	Cloud	Machine Learning
Week 0	7,Feb		English Pre-test		Matriculation	
Week 1	14,Feb		-	Basic Kotlin (up to Rangkuman Control Flow)	Basic Web Development by Dicoding (up to Pendalaman CSS)	Dicoding's Python (end of the course)
					ILT Tech 1	
Week 2	21,Feb	Preread SS 1 Time Management		Basic Kotlin (end of the course)	Basic Web Development by Dicoding (end of the course)	IT Automation with Python (Python Crash Course Final Project)
				Fundamental Android (up to Intent Theory)	JavaScript Basic by Dicoding (up to Fundamental JavaScript)	IT Automation with Python (Course 2 Python to Interact with OS
Week 3	28,Feb	ILT SS 1		Fundamental Android (up to Submission 1)	JavaScript Basic by Dicoding (up to Module)	IT Automation with Python (Course 3 Intro to Git & GitHub)
				ILT Tech 2		
Week 4	07,Mar	Assignment SS 1	English - 1 Spoken	Fundamental Android	JavaScript Basic by Dicoding (end of the course)	IT Automation with Python (Course 4 Troubleshooting & Debugging)
		Preread SS 2 Professional Branding & Interview	Correspondence	(up to Teori Background Thread)	Back-End Basic by Dicoding (up to Membangun Web Services Menggunakan Node.js)	IT Automation with Python (Course 5 Configuration Managemen & the Cloud)
Week 5	14,Mar	ILT SS 2		Fundamental Android	Back-End Basic by Dicoding (end of the course)	IT Automation with Python (Course 6 Automating Real World Task)
				(up to Latihan LiveData dengan API)  Google Cloud Computing Foundations (up to Cloud Computing Fundamentals)		Mathematics for Machine Learning (Course 1 Linear Algebra)
					ILT Tech 3	
Week 6	21,Mar	Assignment SS 2		Fundamental Android	Google Cloud Computing Foundations	Mathematics for Machine Learning (Course 2 Multivariate Calculus)
		Preread SS 3 Critical thinking		(up to Teori Room)	(end of the Quest)	Mathematics for Machine Learning (Course 3 PCA)
Week 7	28,Mar	ILT SS 3		Fundamental Android (up to Submission 3)	Qwikilabs Quests (Google Developer Essenfials, Implement DevOps in Google Cloud, Build Interactive Apps with Google Assistant, Build a Website on Google Cloud)	TF Developer Professional Certificate (Course 1 Intro to TF)
				SOLID Paradigm (end of the course)	Architecting with Google Compute Engine (Course 1 Google Cloud Fundamentals: Core Infrastructure)	TF Developer Professional Certificate (Course 2 Convolutional Neural Network - Week 1 Exploring a Large Dataset)
				ILT Tech 4		
				Qwiklabs Quests		

			ILT Tech 4	ILT Tech 4			
		Assignment SS 3			Qwiklabs Quests (Create and Manage Cloud Resources, Perform Foundational Infrastructure Tasks in Google Cloud, Perform Foundational Dafa, ML, and Al Tasks in Google Cloud)	TF Developer Professional Certificate (Course 2 Convolutional Neural Network - end of the course)	
Week 8	04,Apr		English - 2 Expressing Opinion	Intermediate Android (up to Pengantar Services)	Architecting with Google Compute Engine (Course 2 Essential Google Cloud Infrastructure: Foundation)	Network - end of the course)	
		Preread SS 4 Adaptability			Qwiklabs Quests (Set Up and Configure a Cloud Environment in Google Cloud, Deploy and Manage Cloud Environments with Google Cloud)	TF Developer Professional Certificate (Course 3 Natural Languange Processing)	
					Owiklabs Quests (Build and Secure Networks in Google Cloud, Monitor and Log with Google Cloud Operations Suite)	TF Developer Professional Certificate (Course 4 Time Series)	
Week 9	11,Apr	ILT SS 4		Intermediate Android (up to Teori Google Maps API)	Architecting with Google Compute Engine (Course 3 Essential Google Cloud Infrastructure: Core Services , Course 4 Elastic Google Cloud Infrastructure: Scaling and Automation)	Structuring Machine Learning Project (end of the Course)	
		ILT SS 4 - extd			ILT Tech 5		
	18,Apr	Assignment SS 4		Architecting with Google Compute Engine (Course 5 Reliable Google Cloud Infrastructure: Design and Process)	TF Data and Deployment (Browser based Model)		
Week 10		Preread SS 5 Idea Generation & MVP Planning		Intermediate Android (up to Latihan Firebase Authentication)	Qwiklabs Quests (Cloud Architecture: Design, Implement, and Manage, Understanding Your Google Cloud Costs, Optimizing Your Google Cloud Costs, Security & Identity Fundamentals)	TF Data and Deployment (Device based Model)	
Week 11	25,Apr	Apr ILTSS 5		Intermediate Android (end of the course)	Qwiklabs Quests (Cloud Logging, Deploy to Kubernetes in Google Cloud)	TF Data and Deployment (Data Pipelines)	
				Mobile UX (end of the course)	Preparing for ACE Certification (Coursera)	TF Data and Deployment (Advanced Deployment Scenarios)	
	29,Apr	Apr IED HOLIDAY					

Week 12	09,May	Assignment SS 5				
Week 13	16,May		English - 3 Business			
Week 14	23,May		Presentation			
Week 15	30,May			Capstone Project [detailed timeline]		
Week 16	06,Jun					
Week 17	13,Jun	Preread SS 6 Startup Valuation & Investment Pitch				
Week 18	20,Jun	ILT SS 6 & Assignment	English Post-test	Android Certification Preparation (up to Course Scheduler App Submit and Review)	Cloud Certification Preparation (up to 2nd simulation)	TensorFlow Certification Preparation (up to 2nd case)
		Preread SS 7			ILT Tech 6	
Week 19	27,Jun	Professional Communications		Android Certification Preparation (up to last simulation)	Cloud Certification Preparation (up to last simulation)	TensorFlow Certification Preparation (up to last simulation)
Week 20	04,Jul	ILT SS 7 & Assignment		Expert Classes (Optional)		
Week 21	11,Jul		•	End of Learning, Certification Offering, Merchandise		
	18,Jul			Transcript & Administration		
	25,Jul			Clarification, Legal & Letters, Closing		

Published by Google Sheets - Report Abuse - Updated automatically every 5 minutes

Gambar 2.4 Jadwal Studi Independen

Noted: Hijau Jadwal Cloud

### BAB III

### PERANCANGAN APLIKASI ORIGINAL FOOD INDONESIA

### 3.1 Gambaran Umum dari OFI

Kami ingin membuat aplikasi yang dapat memperkenalkan makanan Indonesia kepada banyak orang dan membantu melestarikan makanan Indonesia. Terdapat fitur pengenalan citra makanan menggunakan foto yang nantinya dapat memberikan informasi terkait nama makanan dan asal daerahnya. Aplikasi ini juga memiliki fitur jual beli makanan Indonesia sehingga memudahkan masyarakat untuk mencicipi makanan Indonesia. Hasil project kami berbeda dengan rencana awal dimana kami memutuskan untuk tidak langsung membeli dan menjual makanan, melainkan kami memberikan rekomendasi beberapa toko yang menjual makanan tradisional yang mereka cari melalui fitur kamera.

- Machine Learning: mengumpulkan data gambar dari beberapa sumber, memisahkan set data, membuat model dengan TensorFlow, mengonversi model ke TensorFlow lite. Arsitektur yang digunakan untuk pengenalan gambar adalah MobileNetV2 dan kami menambahkan beberapa lapisan di atasnya.
- Android Developer: buat ui/ux menggunakan software figma. Gabungkan model TensorFlow lite dengan studio android dan buat aplikasi pengguna. Aplikasi ini memiliki fitur login, dimana email pengguna disimpan dalam database firebase real time, pengguna juga dapat login menggunakan google dan facebook. aplikasi menggunakan repositori mysql.
- Cloud Computing: Pengiriman penyimpanan data berbagai layanan melalui internet seperti GCP. Data ini berada di database PHPmyadmin termasuk MySQL. Dengan pegangan ini dalam layanan backend, data, server dan database.

Project OFI ini saya lakukan dengan anggota team saya sebagai berikut :

- 1. M2007F0712 Mustofa Ardi Kurniawan
- 2. M2200F1879 Adelia Setiyaningrum

- 3. A2007F0743 Faisal Lama Lanajib
- 4. A7007F0730 Aditya Anugrah
- 5. C2210G1935 Melinia Suci Ramadhani
- 6. C2262G2267 Dhiva Mahendra Arifin

### 3.2 Lingkup Proyek OFI

Lingkup Proyek:

	week 1	week 2	week 3	week 4
	Data Retrieval and		Testing and	
ML	Modeling Data	Training model	Deployment	Testing
MD	UI/UX Design	Develop Aplication		Testing
CC	Concept and Design	Implement and Test	Market	Testing

Bedasarkan Plan yang telah dirancang sebagai berikut :

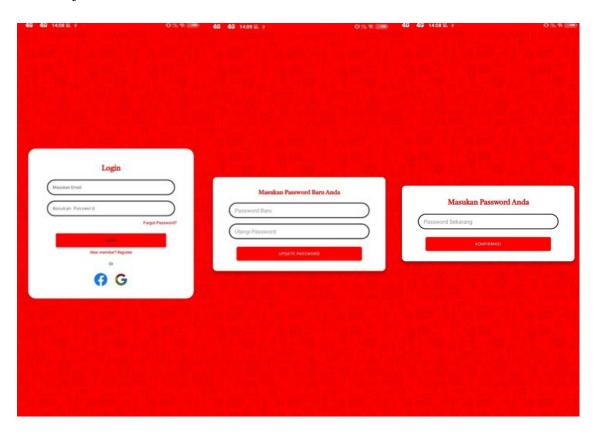
- Minggu 1: Menelusuri dataset citra makanan Indonesia dengan asal kemudian memodelkan datanya, membuat dan merancang konsep dan membangun desain UI/UX.
- Minggu 2: Model pelatihan, pengembangan aplikasi dan strategi android untuk diimplementasikan dan diuji
- Minggu 3: Masih mengembangkan aplikasi dan pasar android, juga menguji model dan penyebaran model
- Minggu 4: Menguji semua fitur dan memperbaiki masalah jika ada kesalahan

### 3.3 Pengembangan Hasil Kerja OFI

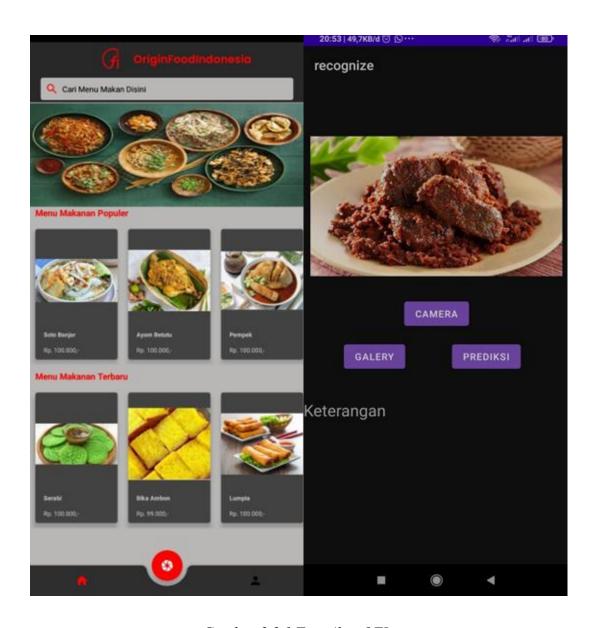
Adapun Tools yang digunakan pada OFI ini adalah:

- > Tools: Tensorflow, TensorFlow Lite, Android Studio, VS Code, Xampp
- > IDE : Python, Kotlin
- Library: Keras, Pandas, Numpy, Matplotlib, SciPy, Android Jetpack, Gson, Retrofit 2, Room, Glide
- Platform : Jupyter Notebook, Github, Postman, Google Cloud, Google Colab
- ➤ API : Firebase, Retofit 2, Gson, Google Maps
- Resources : Kaggle

Pencapaian dari program tersebut kami dapatkan adalah pengalaman dan ilmu baru mengenai bagaimana mengembangkan sebuah atau solusi yaitu sebuah fitur yang dibutuhkan oleh aplikasi paranmo dalam bentuk visualisasi dan sesuai dengan experience oleh usernya ketika menggunakan fitur di aplikasi tersebut, yang awalnya kami menentukan tema dari sebuah masalah dan kemudian kami diberikan cara bagaimana memecahkan masalah tersebut menjadi sebuah solusi yang dapat menjadi ide kreatif. Berikut ini kami melampirkan beberapa hasil project yang telah kami kerjakan.



Gambar 3.3 Tampilan Halaman Login OFI



Gambar 3.3.1 Tampilan OFI

### **BAB IV PENUTUP**

### 4.1 Kesimpulan

Setelah saya melaksanakan program studi idependen di Kampus Merdeka oleh Kemendikbudristek dan ditempatkan pada Bangkit Academy 2022 by Google, GoTo, Traveloka PT Presentologics. Saya banyak memperolah manfaat termasuk pengetahuan, pengalaman, relasi dan hal lainnya yang terkait dalam dunia industry. Hal ini dapat menambah wawasan saya dibandingkan pada sebelumnya. Saya juga mengucapkan banyak-banyak terima kasih kepada Facil CC-05 yaitu Bang Daffa Zidane Laduni yang telah meluangkan waktu untuk memberikan ilmu yang sangat luar biasa mengenai bidang Cloud Computing dan berbagai pengetahuan kepada kami semua. Saya juga berterima kasih kepada anggota team project saya yang sudah bekerja keras salama beberapa bulan belakangan ini. Tentu saja pengalaman ini merupakan hal yang sangat paling berharga bagi saya. Terlebih mengenai sifat kekeluargaan di CC-05 sehingga membuat suasana kerja menjadi lebih cair dan nyaman. Semoga pengalaman ini bisa menjadi momen untuk lebih siap dalam bersaing di dunia industry yang sesungguhnya.

### 4.2 Saran

berdasarkan hasil pengamatan saya saat melakukan kegiatan studi independe ini, saya sedikit memberikan saran untuk program studi independen kampus merdeka di Bangkit Academy yang dimana proses deadline baik itu course, tugas dan lainnya sangatlah cepat yang membuat kami harus extra dalam mengerjakannya. Saya juga menyadari bahwa dalam pelaksanaan studi independen ini saya terdapat banyak kekurangan dan keikhlafan. Akan tetapi, saya tetap berusaha memberikan yang terbaik. Terlebih, laporan ini juga cukup jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saya menerima juga saran yang membangun agar dapat lebih baik dan optimal lagi.

### Refrensi

- [1] Lipo, Juju. 2013. Abstrak PKL. Dipublish pada https://www.academia.edu/9959589/Abstrak\_PKL
- [2] Putra, Widiarto. 2015. Laporan Kegiatan Mahasiswa. Dipublish pada https://www.academia.edu/25503705/LAPORAN\_KEGIATAN\_MAGANG\_ MAHASISWA

### LAMPIRAN A

Adapun lampiran file TOR dari Bangkit Academy sebagai berikut :

 $\underline{https://docs.google.com/document/d/1tPmbupsdIWgxGytBSwH3ZUmCfdIaSsBq}\\ \underline{8ZCmL471\_d0/view}$ 

### LAMPIRAN B

### LOG ACTIVITY

No	Minggu/Tanggal	Kegiatan	Hasil
1.	14 - 18 Feb 2022 (Minggu	Kegiatan Opening	Diminggu
	ke-1)	Studi Independent	pertama saya
		bangkit 2022	mempelajari
		<ul> <li>Mempelajari</li> </ul>	tentang
		Tentang WEB dan	Pemograman
		Pengenalan pada	Dasar WEB.
		HTML	
		<ul> <li>Mempelajari</li> </ul>	
		tentang	
		SCHMANTIC	
		HTML	
		<ul> <li>mempelajari</li> </ul>	
		tentang	
		Pendahuluan CSS	
		<ul> <li>Mempelajari</li> </ul>	
		tentang Program	
		pada CSS	
2.	21 - 25 Feb 2022 (Minggu	Pengenalan JavaScript	Diminggu
	ke-2)	Sebelum mulai belajar	Kedua saya
		suatu hal yang baru,	Mempelajari
		penting bagi Anda	Pemograman
		untuk memahami apa	dasar dari Java
		yang akan dipelajari	Script yang
		dan apa yang bisa	dimana saya bisa
		dilakukan dengannya.	paham terkait itu
		Dalam hal ini kita	
		akan mulai mengenal	

JavaScript. Pada akhir modul ini, Anda diharapkan dapat Mengetahui apa itu JavaScript Mengetahui sejarah singkat dan perkembangan JavaScript Mengerti beberapa alasan untuk mulai mempelajari JavaScript Pengenalan Fundamentals JavaScript Setelah kita mengetahui apa itu JavaScript dan sejarah singkat di baliknya, pada modul ini Anda akan mulai menuliskan kode JavaScript pertama. Sudah tidak sabar, bukan? Yuk, kita mulai belajar. Pada akhir modul ini, Anda diharapkan dapat:

Menuliskan kode JavaScript dan menampilkannya ke konsol Memahami penggunaan komentar pada kode Memahami konsep variabel pada JavaScript Memahami beberapa jenis tipe data pada JavaScript Mengenal operator pada JavaScript dan bagaimana menggunakannya Memahami konsep percabangan pada pemrograman Memahami konsep perulangan pada pemrograman Loop Ketika menulis program komputer, akan ada situasi di kita mana perlu melakukan hal yang berkali-kali. sama

Misalnya kita ingin menampilkan semua nama pengguna yang terdaftar di aplikasi sesederhana atau menampilkan angka 1 sampai 10. Tentunya tidak praktis jika kita menulis kode seperti berikut: console.log(1);console.log(2); console.log(3); console.log(4); console.log(5); console.log(6); console.log(7); console.log(8); console.log(9); console.log(10); Bagaimana jika kita perlu menampilkan angka 1 sampai 100? Sudah terbayang bukan? repotnya, Maka dari itu kita mempelajari perlu teknik yang dapat mengatasi permasalahan

tersebut, teknik ini disebut dengan looping Pengenalan Function Pada modul ini salah satu konsep yang tidak kalah penting pada JavaScript, yaitu Function. Di sini kita akan mempelajari beberapa hal terkait function, seperti: Apa itu function? Tujuan dan alasan kenapa kita menggunakan function. Bagaimana membuat function pada JavaScript. Untuk membuat kode yang bersih dan mudah dipahami, salah satu cara yang bisa kita lakukan adalah dengan menggunakan function.

Beberapa hal yang telah kita bahas pada modul ini, antara lain:

Function/fungsi adalah blok atau kumpulan kode yang memungkinkan untuk dipanggil berkali-kali. Penamaan fungsi harus mendeskripsikan fungsi dengan jelas. Penamaan yang bagus langsung akan memberi kita pemahaman tentang apa yang dilakukan atau dikembalikan. Function dapat menerima masukan nilai melalui parameter. Fungsi dapat mengembalikan nilai. Jika tidak, maka hasilnya adalah undefined. Karena fungsi berupa nilai, fungsi dapat ditetapkan atau dideklarasikan di setiap tempat kode, termasuk variabel atau

		parameter dari fungsi	
	20 51 04 16 2020	lain.	
3.	28 Feb - 04 Mar 2022	• Pada modul function	
	(Minggu ke-3)	saya mempelajari	
		bagaimana membuat	mempelajari
		function pada	tentang function,
		JavaScript (declaring,	OOP, functional
		parameter, arrow,	programming,
		variabel scope &	setup
		closure) • pada modul	environment dan
		OOP saya	module pada
		mempelajari tentang	JavaScript
		apa itu class,	
		mengetahui 4 pilar	
		pada OOP,	
		penggunaan property,	
		object composition	
		dan terakhir built-in	
		class	
		hari ini mempelajari	
		tentang functional	
		programming dan	
		setup environment •	
		Pada modul functional	
		programming saya	
		mempelajari tentang	
		paradigma functional	
		programming.	
		mengetahui konsep	
		pure function,	
		immutability dan	

		higher-order function.	
		cara menggunakan	
		reusable function yang	
		ada di JavaScript. •	
		Pada modul setup	
		environment saya	
		mempelajari tentang	
		text editor & terminal,	
		javascript runtime,	
		node.js, cara	
		menginstal node,	
		membuat project	
		JavaScript dan	
		menjalankan project	
		Node	
		mempelajari tentang	
		pengenalan module.	
		pada modul ini saya	
		mempelajari tentang	
		bagaimana cara	
		mengimplementasikan	
		module pada node.js	
		dan ES6	
4.	07 - 11 Mar 2022 (Minggu	Pada modul	Selama
	ke-4)	penanganan eror saya	seminggu ini
		mempelajari	saya
		bagaimana menangani	mempelajari
		eror yang muncul pada	modul tentang
		aplikasi dan membuat	penanganan eror
		custom eror untuk	, concurrency,
		menandai eror yang	Node package

tidak tersedia pada JavaScript Pada modul concurrency saya mempelajari bagaimana menjalankan program secara asynchronous dan mempelajari bagaimana menangani kode asynchronous. •Pada Modul NPM saya mempelajari tentang cara menambahkan kedalam package project JavaScript dan bagaimana cara menghapus package yang sudah tidak digunakan. Pada modul JavaScript Testing saya mempelajari bagaimana cara membuat sebuah testing secara otomatis. Pada modul pengenalan Back-end.

manager,
JavaScript
Testing,
pengenalan
back-end, dasar dasar node.js
untuk back-end
dan cara
membangun
web service
menggunakan
Node.Js.

saya

tentang

mempelajari

pengertian

back-end, server, web server, web service, komunikasi clientserver, REST, format request & response dan URL design. • Pada modul dasar dasar node.js untuk Back-end saya mengetahui apa itu node.js, dapat mengeksekusi JavaScript dengan Node.Js, mengetahui Node.Js global objek, dapat menggunakan NPM, dapat memahami tentang modularization, eventing, filesytem dan memahami teknik readable stream writable stream. cara membangun web service menggunakan Node.Js. dimana di modul ini di jelaskan bagaimana web membangun service menggunakan Node.Js secara native

		selain menggunakan	
		Node.js di modul ini	
		mempelajari	
		membangun web	
		service menggunakan	
		Hapi.js	
		Weekly Consultation	
5.	14 - 18 Mar 2022 (Minggu	• Pada modul deploy	mempelajari
	ke-5)	web service saya	bagaimana cara
		mengetahui apa itu	mengonsumsi,
		Google Compute	bagaimana
		Engine, mengetahui	menguji
		langkah-langkah	RESTful API
		mendaftar Akun	menggunakan
		Google Cloud	postman,
		platform, menjalankan	bagaimana cara
		CE VM instance dan	mengakses lab
		menjalankan RESTful	di google cloud
		AFI di Google	skill boost,
		Compute Engine. •	perkenalan
		Pada modul	kursus, modul 2,
		mengonsumsi dan	modul 3 pada
		menguji RESTful API	GCCF : CC
		menggunakan	fundamental
		postman menjelaskan	
		cara memasang	
		postna. pada	
		komputer,	
		mengonsumsi API	
		untuk tujuan	
		3	
		pengujian	

menggunakan postman dan cara menulis skenario uji otomatis menggunakan postman. mengerjakan Proyek akhir kelas membuat Bookshelf API bagaimana cara mengakses di lab google cloud skill boost mempelajari perkenalan kursus **GCCF** CC fundamental dan dilanjutkan mengikuti ILT softskill profesional Branding & interview. • Pada kursus 2 saya mempelajari tentang pembayaran di google cloud, install dan konfigurasi Cloud mempelajari SDK, menggunakan cara cloud Shell dan cara memulai Cloud Shell dan geloud • Pada

		kursus ke 3	
		mempelajari exploring	
		Iaas dengan compute	
		engine, membuat	
		mesin virtual.	
6.	21 - 25 Mar 2022 (Minggu	mempelajari kursus	Minggu ini saya
	ke-6)	GCCF: infrastruktur	mempelajari 3
		di google cloud pada	kursus GCCF :
		kursus ini saya	insfrastructure in
		mempelajari tentang	Google Cloud,
		penyimpanan	GCCF :
		terstruktur dan tidak	Networking and
		terstruktur	Security in
		menggunakan cloud	Google Cloud
		storage, mempelajari	dan GCCF :
		cloud endpoint, cloud	Data, ML and AI
		pub/sub dan	in Google
		mempelajari tentang	Cloud.
		authentication dan	
		authorization dengan	
		cloud IAM.	
		mempelajari kursus	
		GCCF: Networking	
		and security in Google	
		Cloud. Pada kursus	
		kali ini mempelajari	
		dasar alamat IP publik	
		dan pribadi,	
		networking di cloud,	
		routes dan firewall di	
		cloud, multiple VPC	
		ciouu, muimpie VPC	

network, HTTP load balancer dengan cloud dan cloud armor monitoring. mempelajari kursus GCCF: Data, ML and AI in Google Cloud. Pada kursus ini mempelajari bagaimana memanfaatkan operasi big data dengan cloud dataproc, bagaimana membangun ekstak, transformasi dan memuat Pipeline menggunakan cloud dataflow. pengenalan bigquery. pengenalan machine learning dan google cloud speech API. ILT Introduction to Google Cloud. dimana sesi ini mengenalkan Google Cloud dan menerangkann bagaimana menggunakan google cloud platform.

		sesi konsultasi dengan	
		Fasil	
	20 M 01 A 2022		
7.	28 Mar - 01 Apr 2022	saya mengerjakan	saya
	(Minggu ke-7)	quest Google	mempelajari
		Developer essentials.	beberapa Quest
		Pada Quest ini saya	dan coursera
		mengerjakan beberapa	Architecting
		lab sebagai berikut :	with Google
		weather data in	compute engine
		bigquery, entity and	kursus 1 yaitu
		sentiment analysis	GCF : Core
		with natural language	infrastructure
		API, Google	
		Assistant, App Engine	
		Java dan Autoscaling	
		an intance group with	
		custom cloud	
		monitoring metrics.	
		saya mengerjakan	
		Quest Build a website	
		on Google Cloud.	
		pada Quest ini saya	
		mengerjakan	
		berberapa lab	
		diantaranya Deploy	
		your website on cloud	
		run, hosting a web	
		App on Google Cloud	
		using compute engine,	
		deploy, scale and	
		update website on	
		*	

Google kubernetes, migrating a monolithic website to microservices on Google kubernetes engine dan lab Challenge. mengerjakan aya Quest Build interactive Apps with Google Assistant. Dimana saya mengerjakan beberapa Lab sebagai berikut Google Assistant dialogflow, introduction to APIs in Google, build an application with dialogflow and cloud functions, build YouTube entertainment App dan terakhir lab challenge. mengerjakan saya Quest implement DevOps in Google Cloud. Dimana saya mengerjakan beberapa Lab diataranya Cloud Repositories, source

managing Deployments using kubernetes engine, Deploy kubernetes Load balacer service with terraform, troubleshooting workload on GKE, continuous Delivery with **Jenkins** kubernetes engine dan Challenge lab. saya melanjutkan pembelajaran kemarin pada Cousera kursus 1 mempelajari saya tentang Google Cloud Fundamental:Core infrastructure. Pada modul ini saya tentang mempelajari pengenalan GCP, memulai GCP, mempelajari Virtual Machines in Cloud, mempelajari Storage in Cloud, container in cloud, Application in cloud, Developing, deploying and monitoring the in

		cloud, mempelajari	
		Big data and machine	
		Learning in the cloud.	
8.	04 - 08 Apr 2022 (Minggu	-	Minggu ini saya
0.	ke-8)	Quest Create and	mengerjakan 5
		manage cloud	Quest pada
		resource dan perform	qwiklab dan
		foundational	mempelajari
		infrastructure tasks in	mengenai
		Google Cloud. • Pada	Essential Google
		Quest pertama saya	Cloud
		mengerjakan beberapa	Infrastructure:
		Lab diantaranya	Foundation.
		Creating a virtual	
		machine, Getting	
		started with Cloud	
		shell and GCloud,	
		kubernetes engine, set	
		Up network and HTTP	
		load balancers dan	
		menegerjakab	
		Challenge Lab. • Pada	
		Quest kedua saya	
		mengerjakan beberapa	
		Lab diantaranya Cloud	
		console, Cloud IAM,	
		Cloud Monitoring,	
		Cloud Function :	
		console, Google	
		Cloud Pub/Sub	
		:Console dan	

mengerjakan Challenge Lab. saya mengerjakan Quest perform Foundational Data, ML and AI tasks in google cloud. pada quest ini saya mengerjakan Beberapa Lab diantaranya Ai platform, Dataprep:qwik start, Dataflow:qwik start, Dataproc: qwik start, Cloud Natural Language API, Google Cloud Speech API, Video intelligence dan Challenge Lab. mengerjakan saya Quest Set Up and Configure a Cloud Environment In Google Cloud. Pada Quest ini saya mengerjakan beberapa Lab diantaranya Cloud AIM: Qwik start, introduction to SQL for bigquery and

Cloud SQL, multiple VPC Network, Cloud Monitoring: qwik managing start, Deployment Using kubernetes Engine dan mengerjakan Challenge Lab. mengerjakan saya quest Deploy and Cloud manage environment with Google Cloud. Pada Quest ini saya mengerjakan Beberapa Lab diantaranya Orchesting the cloud with kubernetes, continuous delivery Pipeline with spinnaker and kubernetes, multiple VPC Networks, Troubleshooting workloads on GKE for Site reliability engineers dan mengerjakan Challenge Lab.

		govo moloniustican	
		saya melanjutkan	
		Cousera kursus kedua	
		yaitu Essentials	
		Google Cloud	
		insfrastructure	
		Foundation. Pada	
		kursus ini saya	
		mempelajari tentang	
		interaksi dengan	
		Google Cloud, virtual	
		network dan	
		mempelajari Virtual	
		Machine.	
9.	11 - 15 Apr 2022 (Minggu	Non Mandatory :	Minggu ini
	ke-9)	Capstone yang ada	adalah minggu
		dalam Company	yang sangat
		Profile	sangat membuat
		Mengerjakan	otak saya
		Coursera Task 3	berfikir panjang
		ILT-SS-04-AJ	
		(ADAPTABILITY)	
		Yang membahas	
		tentang Adaptasi dan	
		Perilaku ketika kita	
		mulai bekerja	
10.	18 - 22 Apr 2022 (Minggu	mencari Tim Capstone	Minggu ini
	ke-10)	dan melanjutkan GCP	adalah
		yang belum selesai	melanjutkan
			GCP dan
			Mencari
L			

		mengikuti ILT CC-05	Kelompok	
		google Cloud	Capstone	
		Operatons Suits		
11.	25 - 29 Apr 2022 (Minggu	ILT-SS-05-AM Idea	Minggu ini	
	ke-11)	Generations & MVP	memprogress	
		Planning	Capstone Design	
		Merancang Workplan	bersama	
		Cloud Computing	kelompok OFI	
		untuk capstone		
12.	02 - 06 Mei 2022 (Minggu	Cuti Bersama	Libur Idul Fitri	
	ke-12)		1443 H	
13.	09 - 13 Mei 2022 (Minggu	Team Meeting 3	Minggu Ini	
	ke-13)	Bangkit Academy	menunggu hasil	
			dari Project Plan	
			Capstone	
14.	16 - 20 Mei 2022 (Minggu	Capstone Project OFI	Melakukan	
	ke-14)		Monitoring dan	
			Evaluasi	
			Capstone	
15.	23 - 27 Mei 2022 (Minggu	Mentoring Capstone	Melakukan Sesi	
	ke-15)	Project OFI dengan	Diskusi bersama	
		Team Mentor 1	mentor	
16.	30 Mei - 03 Jun 2022	Mentoring Capstone	Melakukan Sesi	
	(Minggu ke-16)	Project OFI dengan	Diskusi bersama	
		Team Mentor 2	mentor	
17.	06 - 10 Jun 2022 (Minggu	Running Capstone	Diskusi dan	
	ke-17)	OFI	mengerjakan	
			bersama team	

18. 13 - 17 Jun 202	2 (Minggu   Pres	entasi Ca	pstone	Melakukaı	n sesi
ke-18)	OFI	(Original	Food	presentasi	
	Indo	nesia)		kepada	pihak
				Bangkit	

## LAMPIRAN C

## **PROJECT PLAN:**

 $\frac{https://drive.google.com/file/d/1QYJ\_xUHkUdqNrDedmwOxX5Hyh67WKReI/vi}{ew}$ 

## **MENTORING CAPSTONE:**

 $\frac{https://docs.google.com/document/d/1S5RA7W\_IrMznncuFMIDI5b9rQNFzUvlG}{Bkm\_QlfmjA4/edit\#}$ 

## **SLIDE PRESENTATION:**

https://docs.google.com/presentation/d/1es9zjYlgOkvKhyhwrfjAP6j9sjb2ylOP/ed it?usp=sharing&ouid=109776013859043156932&rtpof=true&sd=true