

LAPORAN AKHIR
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT
CLOUD COMPUTING LEARNING PATH
Di Bangkit Academy 2023 by Google, GoTo,
Traveloka
Yayasan Dicoding Indonesia

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan
Program MSIB MBKM

oleh :

Kamilia Nabila Oktaviarini / 20082010105



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR

2023

Lembar Pengesahan Program Studi Sistem Informasi
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT
CLOUD COMPUTING LEARNING PATH
Di Bangkit Academy 2023 by Google, GoTo, Traveloka
Yayasan Dicoding Indonesia

oleh :

Kamilia Nabila Oktaviarini / 20082010105

disetujui dan disahkan sebagai

Laporan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Surabaya, 26 Juni 2023

Pembimbing Studi Independen Program Studi Sistem Informasi

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur



Doddy Ridwandono, S.Kom.,M.Kom.

NIDN: 0719 057801

Lembar Pengesahan
STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT
CLOUD LEARNING PATH
Di Bangkit Academy 2023 by Google, GoTo, Traveloka
Yayasan Dicoding Indonesia

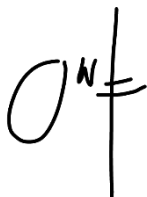
oleh :

Kamilia Nabila Oktaviarini / 20082010105

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

Bandung, 26 Juni 2023

Mentor Bangkit Academy 2023

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'A' followed by 'P' and 'F'.

Adi Purnomo

NIP. 00403020

Abstraksi

Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka adalah salah satu bagian dari program Kampus Merdeka yang bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar dan mengembangkan diri melalui aktivitas di luar perkuliahan, namun tetap diakui sebagai bagian dari perkuliahan. Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka bekerjasama dengan banyak perusahaan, salah satunya yaitu Dicoding hadir sebagai Platform Pendidikan yang membantu menghasilkan talenta digital berstandar Global. Studi Independen Bersertifikat dari Dicoding ini mempunyai 3 program tema, salah satunya Cloud Computing yang dilaksanakan dalam waktu 5 bulan. Aktivitas Studi Independen Cloud Computing meliputi pembelajaran individu seperti ILT-SS (Softskill), ILT-CC, EN (English Session), Guest Speaker dan Capstone Project dalam bentuk tim. Pada pembelajaran individu, setiap peserta akan mengikuti kelas dalam bentuk asynchronous (online melalui platform Dicoding Academy, Qwiklabs dan Coursera). Mahasiswa dilatih untuk mempersiapkan ujian sertifikasi Global Associate Cloud Engineer dari Google yang dapat diambil setelah mengikuti kegiatan Studi Independen. Capstone Project terdiri dari 2 jenis Product Based dengan membuat tim sendiri terdiri dari 5/6 Cohorts dan Company Based dengan syarat yang diberikan perusahaan. Diharapkan program Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka bisa terus berjalan untuk kedepannya dan diharapkan Dicoding dapat terus bermitra dengan Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka.

Kata Kunci : Cloud Computing, Dicoding, Kampus Merdeka, Studi Independen Bersertifikat.

Kata Pengantar

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT Yang Maha Esa atas karunia-Nya serta kekuatan dan rahmat sehat sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Akhir Studi Independen Bersertifikat ini. Tujuan dari penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi syarat selesainya kegiatan dan salah satu bentuk tanggungjawab penulis dalam mengikuti kegiatan Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka yang telah berlangsung:

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Keluarga yang selalu mendukung dan memberi doa kepada penulis sehingga bisa sampai dititik sekarang ini.
3. Bapak Nadiem Anwar Makarim. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
4. Bapak Adrianus Yoza Aprilio, Ibu Mutiara Arumsari & Ibu Deti Anggraini Ekawati Selaku Bangkit Manager.
5. Bapak Doddy Ridwandono, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing di Studi Independen Program Studi Sistem Infromasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
6. Adi Purnomo, Selaku Mentor Kelas CC-20 Program Magang atau Studi Independen PT Presentologics yang sangat mendukung dan membantu penulis serta rekan – rekan penulis dalam menjalankan program ini.
7. Para Mentor dari Dicoding dan Bangkit. Selaku Expert Mentor yang banyak sekali memberikan ilmu yang berguna selama program Magang atau Studi Independen Bersertifikat (MSIB) berlangsung.

8. Para rekan – rekan Program Studi Sistem Infromasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur dan seperjuangan yang mengikuti Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama program Magang atau Studi Independen Kampus Merdeka berlangsung.
9. Para rekan – rekan kelas Cloud Computing yang telah membantu penulis dalam mengatasi masalah saat menjalankan program Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka.
10. Para rekan – rekan tim (C23-PS005) yang telah berkontribusi dengan baik dalam menyelesaikan capstone project Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka

Penulis juga menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan laporan akhir ini. Namun, hal tersebut telah diusahakan semaksimal mungkin sesuai batas kemampuan yang ada. Oleh karena itu, mohon dimaafkan apabila ada kekurangan atau kesalahan dalam penulisan laporan akhir ini. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih.

Surabaya, 26 Juni 2023



Penulis

DAFTAR ISI

LAPORAN AKHIR	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAKSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar belakang.....	1
I. 2 Lingkup.....	1
I. 3 Tujuan	2
BAB II BANGKIT ACADEMY	4
II. 1 Struktur Organisasi	4
II. 2 Lingkup Kegiatan	5
II. 3 Deskripsi Kegiatan	5
II. 4 Jadwal Kegiatan.....	9
BAB III CLOUD COMPUTING LEARNING PATH	16
III. 1 Cloud Computing	16
III. 2 Weekly Consultation	16
III. 3 ILT-SS (Soft Skills)	17
III. 4 English.....	19
III. 5 ILT-CC (Cloud Computing).....	20
III. 6 Capstone Project.....	25
a. Capstone Project – Product Based Rules.....	26
b. Timeline	26
c. Capstone Working	26
d. Hasil / Final Deliverable	33
III. 7 Guest Speaker (Non-Mandatory)	34
BAB IV PENUTUP	35

IV. 1 Kesimpulan	35
IV. 2 Saran	36
BAB V Lampiran A TOR	A-1
BAB VI Lampiran B Log Activity.....	B-1
BAB VII Lampiran C Dokumen Teknik.....	C-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jadwal Kegiatan Studi Independen Bangkit Academy	9
Tabel 2. 2 Jadwal Capstone Project	13
Tabel 3. 1 Kegiatan dan Jadwal ILT-Soft skills.....	17
Tabel 3. 2 Kegiatan dan Jadwal English Session	19
Tabel 3. 3 Kegiatan dan Jadwal ILT-CC.....	20
Tabel 3. 4 Cloud Computing Mandatory Class dan Sertifikat	22
Tabel 3. 5 Timeline Capstone Project	26
Tabel 3. 6 Project Schedule FoodMoodFinder	29
Tabel 6. 1 Log activity kegiatan selama mengikuti Studi Independen	B-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Bangkit Academy	4
Gambar 3. 1 Weekly Consultation 12 – CC - 20.....	17
Gambar 3. 2 ILT-SS-05-CT Project Management	18
Gambar 3. 3 ILT-SS-03-BZ Critical Thinking and Problem Solving	19
Gambar 3. 4 ILT-EN-03-027 Business Presentation.....	20
Gambar 3. 5 ILT-CC-02-AE JavaScript for Server-Side Development.....	21
Gambar 3. 6 Capstone Working – Idea Generation.....	27
Gambar 3. 7 Project Plan FoodMoodFinder.....	31
Gambar 3. 8 Mentoring Session dengan Bapak Franz	32
Gambar 3. 9 Mentoring Session dengan Bapak Fikri.....	32
Gambar 3. 10 Capstone Meeting FoodMoodFinder Team.....	33
Gambar 3. 11 Guest Speaker Session #5	34