

LAPORAN PRAKTIK MAGANG
STUDI INDEPENDEN *BACKEND ENGINEER WITH GOLANG*
ALTERRA ACADEMY
(CAPSTONE PROJECT : *MENTAL HEALTH CARE APP*)



Oleh:

Mahardiko Cesartista Rasendriya

2100018254

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
TAHUN 2024

HALAMAN PENGESAHAN

PRAKTIK MAGANG
STUDI INDEPENDEN BACKEND ENGINEER WITH GOLANG
ALTERRA ACADEMY
(CAPSTONE PROJECT : MENTAL HEALTH CARE APP)

MAHARDIKO CESARTISTA RASENDRIYA

2100018254

PEMBIMBING

: Guntur Maulana Zamroni B.Sc., M.Kom.

NIPM. 198403092018101111205917

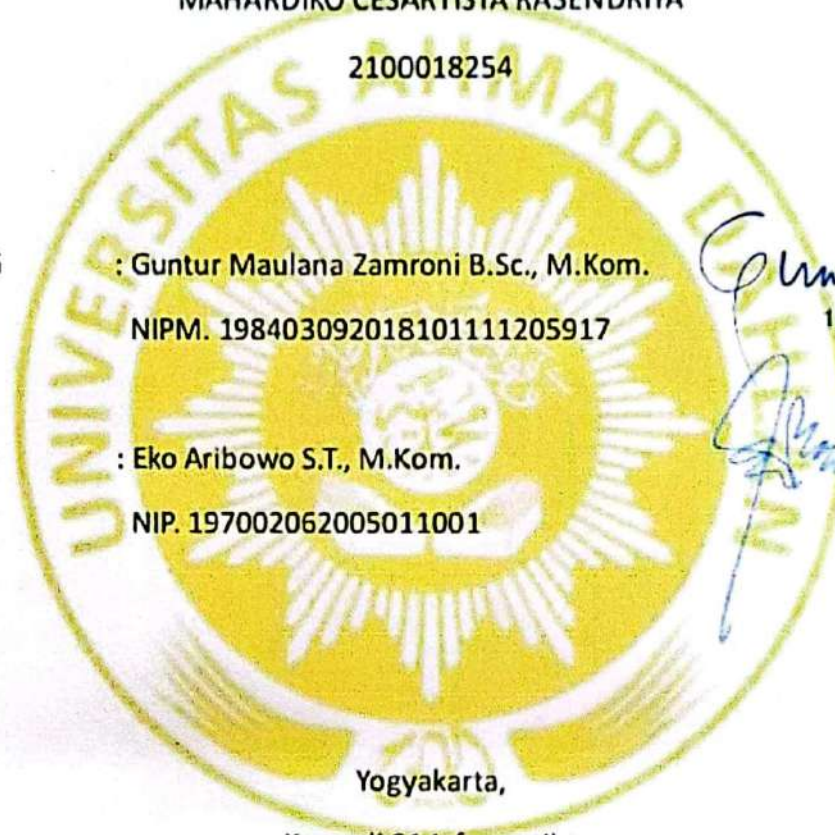
10/12/24

PENGUJI

: Eko Aribowo S.T., M.Kom.

NIP. 197002062005011001

27/12/24



Yogyakarta,

Kaprodi S1 Informatika

27/12

Dr. Murinto, S.Si., M.Kom

NIPM. 197307102004091110951298

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam. Berkat rahmat dan karunianya laporan Praktik Magang ini dapat diselesaikan dengan lancar. Laporan ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan Mata Kuliah Praktik Magang. Selama program MSIB yang berlangsung selama kurang lebih 5 bulan di program Alterra Academy 2024 ini tentu penulis tak lepas dari bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala kenikmatan dan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan laporan akhir Magang dan Studi Independent Bersertifikat ini dengan lancar.
2. Orang tua yang selalu memberikan dukungan berupa semangat, doa, maupun materi kepada penulis.
3. Bapak Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom selaku dosen pembimbing MSIB dan dosen pembimbing Praktik Magang.
4. Kak Muhammad Rizky Kurniawan selaku mentor dalam kelas backend engineer with golang di Alterra Academy.
5. Vitri Septia Kirani yang selalu menemani dan memberikan semangat serta banyak membantu penulis.
6. Seluruh teman-teman yang membantu penulis dalam pelaksanaan program Magang Studi Independent Bersertifikat.

Namun, penulis selaku penulis laporan Praktik Magang ini menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan laporan akhir ini. Sehingga penulis secara terbuka dalam menerima kritik dan saran dari pembaca sebagai bentuk kritik untuk menyempurnakan laporan ini dan menjadi referensi yang baik bagi pembaca.

Demikian yang dapat penulis sampaikan dalam penyusunan laporan Praktik Magang ini. Semoga laporan akhir ini dapat bermanfaat untuk pembaca dan menjadi referensi yang baik untuk rekan-rekan sesama mahasiswa. Terima Kasih.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	2
KATA PENGANTAR	3
Daftar Isi	4
DAFTAR GAMBAR	5
DAFTAR TABEL	6
BAB I PENDAHULUAN	7
A. Latar Belakang Kegiatan	7
B. Kategori Kegiatan	8
C. Level Kegiatan	8
BAB II GAMBARAN UMUM	9
A. Profil Penyelenggara	9
B. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan	9
C. Ruang Lingkup	10
BAB III METODE PELAKSANAAN	11
A. Tahapan Persiapan	11
B. Tahapan Pelaksanaan	11
C. Tahapan Evaluasi	11
D. Rancangan Jadwal Kegiatan	12
BAB IV HASIL PELAKSANAAN	15
A. Hasil Tahapan Persiapan	15
B. Hasil Tahapan Pelaksanaan	19
C. Hasil Tahapan Evaluasi	39
D. Realisasi Jadwal Kegiatan	41
E. Kendala dan Solusi	44
a) Kendala	44
b) Solusi	45
BAB V PENUTUP	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran	46
LAMPIRAN	48
A. Brosur/Flyer	48
B. Sertifikat	48
C. Logbook	49
D. Dokumentasi Kegiatan	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Alterra Academy	9
Gambar 4.1 Pendaftaran Program MSIB	15
Gambar 4.2 Logic Test Dan Pemberkasan	16
Gambar 4.3 <i>National Onboarding</i> MSIB	16
Gambar 4.4 <i>Opening Ceremony</i> Alterra Academy	17
Gambar 4.5 Pretest Kuis Golang	18
Gambar 4.6 Materi Instalasi <i>Software</i>	18
Gambar 4.7 Google Form Pengumpulan Link <i>Repository</i> Github	19
Gambar 4.8 <i>Live Session</i>	20
Gambar 4.9 Belajar Mandiri.....	21
Gambar 4.10 Kuis Materi <i>Technical</i>	21
Gambar 4.11 Tugas Praktikum	22
Gambar 4.12 Pengumpulan Tugas Praktikum	22
Gambar 4.13 Rangkuman Materi <i>Technical</i>	23
Gambar 4.14 Belajar Mandiri Materi <i>Professional Skills</i>	24
Gambar 4.15 Pretest <i>Professional Skills</i>	25
Gambar 4.16 Posttest <i>Professional Skills</i>	25
Gambar 4.17 <i>Code Competence</i> 1.....	26
Gambar 4.18 <i>Code Competence</i> 2.....	26
Gambar 4.19 Judul <i>Mini Project</i>	27
Gambar 4.20 Deskripsi <i>Mini Project</i>	28
Gambar 4.21 <i>Outline Mini Project</i>	28
Gambar 4.22 ERD <i>Mini Project</i>	29
Gambar 4.23 Kode Program <i>Mini Project</i>	29
Gambar 4.24 Hasil API <i>Mini Project</i>	30
Gambar 4.25 <i>Deployment CI/CD Mini Project</i>	30
Gambar 4.26 Presentasi <i>Mini Project</i>	31
Gambar 4.27 Sosialisasi <i>Capstone Project</i>	32
Gambar 4.28 Konsultasi Ketua Divisi Dengan Psikolog	32
Gambar 4.29 <i>Live Session</i> Dengan Mentor <i>Capstone Project</i>	33
Gambar 4.30 ERD <i>Capstone Project</i>	33
Gambar 4.31 Desain UI/UX <i>Capstone Project</i>	34
Gambar 4.32 <i>Management Endpoint Capstone Project</i>	34
Gambar 4.33 Dokumentasi API <i>Capstone Project</i>	35
Gambar 4.34 Github <i>Capstone Project</i>	35
Gambar 4.35 Kode Program <i>Capstone Project</i>	36
Gambar 4.36 Hasil API <i>Capstone Project</i>	36
Gambar 4.37 <i>Deployment CI/CD Capstone Project</i>	37
Gambar 4.38 Presentasi <i>Capstone Project</i> Dengan Juri	37
Gambar 4.39 Presentasi <i>Capstone Project</i> Dengan Mentor <i>Technical</i>	38
Gambar 4.40 <i>Logbook</i> Bulanan	38
Gambar 4.41 Transkrip Nilai.....	39
Gambar 4.42 Kategori Nilai	40

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Jadwal Kegiatan.....	12
Tabel 4.1 Realisasi Jadwal Kegiatan.....	41