

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
PROGRAM MAGANG & STUDI INDEPENDEN
BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA BATCH 2**

Program Studi Independen Bersertifikat Batch 2 Bidang Teknologi Dan
Riset Kecerdasan Artifisial (AI-Hacker) di PT. Bisa Artifisial Indonesia



RIFQI AKMAL SAPUTRA

19104022

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
PROGRAM MAGANG & STUDI INDEPENDEN
BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA BATCH 2**

Program Studi Independen Bersertifikat Batch 2 Bidang Teknologi Dan
Riset Kecerdasan Artifisial (AI-Hacker) di PT. Bisa Artifisial Indonesia



**Laporan Akhir Merdeka Belajar Kampus Merdeka disusun guna memenuhi
syarat kewajiban Pratik Kerja Lapangan/Kerja Praktik**

RIFQI AKMAL SAPUTRA

19104022

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2022

HALAMAN PENGESAHAN

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
PROGRAM MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT
KAMPUS MERDEKA BATCH 2**

Program Studi Independen Bersertifikat Batch 2 Bidang Teknologi Dan
Riset Kecerdasan Artifisial (AI-Hacker) di PT. Bisa Artifisial Indonesia

Dipersiapkan dan disusun oleh:

RIFQI AKMAL SAPUTRA

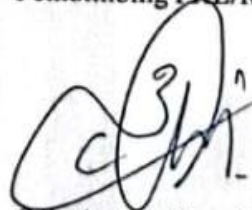
19104022

Mengetahui,
Ketua Program Studi



(Gita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom)
NIK. 20930034

Pembimbing PKL/KP,



(Nia Annisa Ferani T., S.Si., M.Sc)
NIDN. 0630049203

ABSTRAK

Penulisan laporan ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan mata kuliah Kerja Praktek di Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak dan untuk persyaratan kelulusan Program Studi Independen Bersertifikat di PT. BISA Artifisial Indonesia. BISA AI Academy (PT BISA ARTIFISIAL INDONESIA) merupakan startup digital berbasis education technology (edutech) yang fokus pada pembelajaran terkait Kecerdasan Artifisial (AI), Ilmu Data (Data Science) dan subset lainnya. Bisa.AI Academy adalah Teknologi dan Riset Kecerdasan Artifisial (AI-HACKER) yang merupakan salah satu bagian dari program Kampus Merdeka Magang dan Studi Independen Bersertifikat yang bertujuan membangun digital startup AI serta mampu menguasai teknologi AI terkini dan mampu merancang dan mengimplementasikan proyek berbasis AI. Kegiatan yang dilakukan selama kegiatan adalah pembelajaran terjadwal, pembelajaran mandiri, pembelajaran tamu, proyek Independent, sertifikasi kompetensi yang harus dikerjakan, softskill, dan membangun digital starup. Output program ini penguasaan aspek - aspek dalam mendirikan Digital Startup: AI-Hacker (Teknologi AI, Data Science, dan Teknologi Informasi)

Kata kunci : msib, bisa ai, digital startup, hacker, kecerdasan artifisial

ABSTRACT

Writing this report aims to meet the requirements of the Job Training course in the Software Engineering Study Program and to meet the requirements for graduation from the Certified Independent Study Program at PT. CAN Made in Indonesia. BISA AI Academy (PT BISA ARTIFISIAL INDONESIA) is a digital startup based on education technology (edutech) that focuses on learning related to Artificial Intelligence (AI), Data Science (Data Science) and other subsets. Bisa.AI Academy is Artificial Intelligence Technology and Research (AI-HACKER) which is one part of the Independent Campus Internship and Certified Independent Study program which aims to build AI digital startups and be able to master the latest AI technology and be able to design and implement AI-based projects. Activities carried out during the activity are scheduled learning, independent learning, guest learning, independent projects, certification of competencies that must be done, soft skills, and building digital startups. The output of this program masters aspects of building a Digital Startup: AI-Hacker (AI Technology, Data Science, and Information Technology)

Keywords: msib, bisa ai, digital startup, hacker, artificial intelligence

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, penulis memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan nikmat-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Akhir Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Dalam menyusun Laporan Kerja Praktik ini, penulis tidak lepas dari adanya dukungan dan bantuan dari banyak pihak. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Arfianto Fahmi, S.T., M.T., IPM. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Bapak Auliya Burhanuddin, S.SI., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Gita Fadila Fitriana, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi S1 Rekayasa Perangkat Lunak Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang senantiasa mendukung proses belajar para mahasiswanya.
4. Ibu Nia Annisa Ferani T., S.Si., M.Sc. selaku dosen pembimbing studi independen yang dengan sabar memberikan pendampingan kepada penulis selama program berjalan dan dalam penyusunan laporan akhir ini juga dalam proses perkuliahan.
5. Pameela Kareen selaku CEO dan Co-founder PT Bisa Artisial Indonesia dan Staff yang telah memberikan izin untuk melaksanakan kegiatan Magang atau Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka di PT. Bisa Artisial Indonesia serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Purwokerto, 28 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	2
C. Ruang Lingkup.....	3
D. Aspek Umum dan Kelembagaan.....	5
E. Metode Penulisan Laporan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
A. PT. Bisa Artifisial Indonesia.....	7
B. Studi Independen Bersertifikat.....	7
C. Kecerdasan Buatan.....	7
D. Hacker.....	8
E. Digital Startup.....	8
BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	9
A. Pekerjaan dan Kegiatan.....	9
1. Pekerjaan dan Kegiatan Secara Umum.....	9
2. Pekerjaan dan Kegiatan Secara Spesifik.....	11
B. Analisis dan Pembahasan Hasil Pekerjaan.....	14
1. Pembelajaran Terjadwal.....	15
2. Pembelajaran Mandiri.....	19
3. Pembelajaran Tamu.....	24
4. Proyek Industri.....	29

5.	Pembuatan Portofolio	30
6.	Softkill Communication.....	34
7.	Membangun Digital Star-Up	34
BAB IV PENUTUP		36
A.	Kesimpulan.....	36
B.	Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA		37
LAMPIRAN		38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo PT. Bisa Aritifisial Indonesia.....	5
Gambar 3. 1 Logo Bisa Tani.....	30
Gambar 3. 2 Tampilan Sistem Deteksi Hama Jagung.....	30
Gambar 3. 3 Portofolio Create Simple Form Using HTML	31
Gambar 3. 4 Portofolio Navigation Bar dan Product Menu.....	32
Gambar 3. 5 Portofolio Grape Leaf Diseases Detection	32
Gambar 3. 6 Portofolio Create Fctorial dan Factorial Using Python.....	33
Gambar 3. 7 Portofolio Create Website Corn Leaf Diseases Using Flask.....	34
Gambar 3. 8 Poster Webinar	34
Gambar 3. 9 Proposal Bisnis Petniverse	35

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan	10
----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pembelajaran Terjadwal	38
Lampiran 2 Rencana Pengambilan Proyek Industri.....	39
Lampiran 3 Sertifikat Master Class Fullstack Programming dan Cyber Security	40
Lampiran 4 Sertifikat Image Processing	40
Lampiran 5 Sertifikat Basic Text Processing	41
Lampiran 6 Sertifikat Pendahuluan Image Recognition	41
Lampiran 7 Sertifikat Deep Learning dengan TensorFlow.....	42
Lampiran 8 Sertifikat Machine Learning	42
Lampiran 9 Sertifikat Python Data Science untuk Pemula	43
Lampiran 10 Sertifikat Bahasa Pemograman GO	43
Lampiran 11 Sertifikat Dasar-Dasar Node.JS	44
Lampiran 12 Sertifikat Learning Dengan Keras Python.....	44
Lampiran 13 Sertifikat Basic Exel	45
Lampiran 14 Sertifikat Dasar-Dasar Python	45
Lampiran 15 Sertifikat Data Science Menggunakan Bahasa R	46
Lampiran 16 Sertifikat Data Science Untuk Pemula dengan Python	46
Lampiran 17 Sertifikat Fullstack Programming Untuk Pemula.....	47
Lampiran 18 Sertifikat Pembelajaran Tamu Exploratory Data Analysis.....	47
Lampiran 19 Sertifikat Pembelajaran Tamu Sistem Monitoring Potensi Kebocoran Gas LPG dengan Arduino Mega2560 dan ESP01	48
Lampiran 20 Sertifikat Pembelajaran Tamu React Tutorial	48
Lampiran 21 Sertifikat Pembelajaran Tamu Manajemen Proyek dengan JIRA, Trello, dan Gitlab	49
Lampiran 22 Sertifikat Pembelajaran Tamu Deep Learning dengan Tensorflow	49
Lampiran 23 Sertifikat Pembelajaran Tamu Membangun Digital Starup	50
Lampiran 24 Sertifikat Pembelajaran Tamu Data Science in R : Essential Guide for Unsupervised Learning (Clustering Analysis)	50
Lampiran 25 Sertifikat Pembelajaran Tamu Foundation of Cloud Security.....	51

Lampiran 26 Sertifikat Pembelajaran Tamu Intriduction To Huawei Modelarts For AI Case Study	51
Lampiran 27 Sertifikat Pembelajaran Tamu Huawei Cloud Service	52
Lampiran 28 Sertifikat Pembelajaran Tamu Artificial Intelligence Ecosystem : Peluang, Tantangan, dan Masa Depan	52
Lampiran 29 Sertifikat Pembelajaran Tamu Workshop Roundtable Bisa AI.....	53
Lampiran 30 Sertifikat Pembelajaran Tamu Dasar- Dasar Pemograman Python	53
Lampiran 31 Sertifikat Pembelajaran Tamu Riset Machine Learning dan Deep Learning	54
Lampiran 32 Sertifikat Pembelajaran Tamu Blockchain Programming Python..	54
Lampiran 33 Sertifikat Pembelajaran Tamu Pemanfaatan Teknologi dan Informasi di Bidang Pertanian	55
Lampiran 34 Sertifikat Pembelajaran Tamu Prospek Bisnis Pertanian Bagi Kaum Milenial	55
Lampiran 35 Log Activity.....	56