

LAPORAN PRAKTIK MAGANG
HACKTIV8 IBM SKILLSBUILD FOR AI & CYBERSECURITY 2024
PT HACKTIVATE TEKNOLOGI INDONESIA



Handwritten signature
ACC UJIAN KP
09/11/2024

Oleh:

Khulfani Hendrawan

2100018308

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
2024

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

PRAKTIK MAGANG
HACKTIV8 IBM SKILLBUILDS FOR AI & CYBERSECURITY 2024
PT HACKTIVATE TEKNOLOGI INDONESIA

KHULFANI HENDRAWAN

2100018308

PEMBIMBING : Ir. Ika Arfiani, S.T., M.Cs.
NIPM. 19870920 201606 011 1095511

Ika Arfiani 9/12 '24

PENGUJI : Eko Aribowo, S.T., M.Kom.
NIP. 197002062005011001

Eko Aribowo 11/12/24

Yogyakarta, 10 Desember 2024

Kaprodi S1 Informatika

Murinto 11/12/24

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

NIPM. 19730710 200409 111 0951298

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan laporan praktik magang ini dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai pemenuhan mata kuliah praktik magang dalam program Hacktiv8 Batch 6 tahun 2024. Perjalanan selama kurang lebih 5 bulan dalam program ini tentu saja penuh dengan pengalaman berharga, yang tidak terlepas dari kontribusi dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada:

1. Allah SWT, yang dengan limpahan kenikmatan dan rahmat-Nya, memberikan kelancaran kepada penulis dalam menyelesaikan laporan akhir Magang dan Studi Independen Bersertifikat ini.
2. Orang tua penulis, yang senantiasa memberikan dukungan dalam berbagai bentuk, semangat, doa, maupun dukungan materi, sehingga penulis dapat menyelesaikan perjalanan ini dengan penuh dedikasi.
3. Ibu Ir. Ika Arfiani, S.T., M.Cs., sebagai dosen pembimbing Magang dan Studi Independen Bersertifikat, yang telah memberikan arahan dan panduan yang sangat berharga.
4. Kak Diko Sakti Prabowo, mentor dalam program di Hacktiv8 2024 Batch 6, yang telah memberikan bimbingan dan inspirasi yang membantu penulis berkembang.

Namun, laporan ini bukanlah karya tanpa cela. Dalam keterbatasan waktu dan pengalaman, penulis menyadari adanya kekurangan. Dengan rendah hati, saya terbuka untuk menerima kritik dan saran konstruktif dari pembaca. Ini adalah langkah awal untuk menyempurnakan laporan ini dan membuatnya lebih baik di masa depan. Demikian yang dapat penulis sampaikan, semua ini disampaikan dengan tulus. Mudah mudahan, apa yang terdapat dalam laporan ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi yang berguna bagi pembaca dan rekan-rekan mahasiswa. Terima kasih.

Yogyakarta, 7 Juli 2024



Khulfani Hendrawan

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTARskill.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	2
A. Latar Belakang Kegiatan.....	2
B. Kategori Kegiatan	3
C. Level Kegiatan	4
BAB II GAMBARAN UMUM.....	5
A. Profil Penyelenggara	5
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	5
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	6
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	6
B. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan	7
C. Ruang Lingkup	7
BAB III METODE PELAKSANAAN	9
A. Tahapan Persiapan	9
B. Tahapan Pelaksanaan.....	12
C. Tahapan Evaluasi.....	13
D. Rancangan Jadwal Kegiatan	14
BAB IV HASIL PELAKSANAAN	15
A. Hasil Tahapan Persiapan	15
B. Hasil Tahapan Pelaksanaan	16
2.1 Aspek Teknis.....	16
2.2 Aspek Non-teknis	30
C. Hasil Tahapan Evaluasi	32
D. Realisasi Jadwal Kegiatan	34
E. Kendala dan Solusi	35
a. Kendala.....	35
b. Solusi	36
BAB V PENUTUP	37
A. Kesimpulan.....	37

B. Saran.....	38
LAMPIRAN	39
A. Brosur.....	39
B. Sertifikat	39
C. Logbook.....	40
D. Dokumentasi Kegiatan	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Hacktiv8	5
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Hacktivate Teknologi Indonesia.....	6
Gambar 3. 1 Informasi Data Diri	9
Gambar 3. 2 Dokumen Pendaftaran	10
Gambar 3. 3 Program Hacktiv8	11
Gambar 4. 1 Sertifikat Python For Data Science	17
Gambar 4. 2 Sertifikat Machine Learning for Data Science Projects	17
Gambar 4. 3 Sertifikat Enterprise Data Science in Practice	18
Gambar 4. 4 Sertifikat Getting Started with Enterprise Data Science	19
Gambar 4. 5 Sertifikat Getting Started with Enterprise-grade AI.....	19
Gambar 4. 6 Sertifikat BuildingTrustworthy AI Enterprise Solutions.....	20
Gambar 4. 7 Sertifikat Security Operations Center in Practice	21
Gambar 4. 8 Sertifikat Enterprise Security in Practice	21
Gambar 4. 9 Sertifikat Getting started with Threat Intelligence and Hunting.....	22
Gambar 4. 10 Dataset Eyes-rtte	24
Gambar 4. 11 Library.....	25
Gambar 4. 12 Data Loading and Cleaning.....	25
Gambar 4. 13 Exploratory data analysis	26
Gambar 4. 14 Feature Engineering	26
Gambar 4. 15 Model Architecture Definition	27
Gambar 4. 16 Model Evaluation.....	27
Gambar 4. 17 Confusion Matrix.....	28
Gambar 4. 18 Hasil deployment.....	29
Gambar 4. 19 Prediksi Menggunakan API.....	30
Gambar 4. 20 Sertifikat Profesional Skills	31
Gambar 4. 21 Sertifikat Job Readiness.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Rancangan Jadwal Kegiatan.....	14
Tabel 4. 1 Realisasi Jadwal Kegiatan	34