

**APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK MENGIDENTIFIKASI
JENIS BATUAN**

Magang Studi Independen Bersertifikat

AI Mastery Program

Orbit Future Academy



Nugrahita Purbasantika Paramashinta

19101078

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK TELEKOMUNIKASI
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2022

Lembar Pengesahan

**APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK MENGIDENTIFIKASI JENIS
BATUAN**

Magang Studi Independen Bersertifikat

AI Mastery Program

Orbit Future Academy

Disusun oleh :

Nugrahita Purbasantika Paramashinta

19101078

Telah disetujui oleh :

Pembimbing : 1. Nur Afifah Zen, S.Si., M.Si

NIDN : 0627129201

2. Yulian Zetta Maulana, S.T., M.T

NIP : 1012078103



Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Teknik Telekomunikasi

IT Telkom Purwokerto

Prasetyo Yuliantoro, S.T., M.T..

NIDN. 0620079201

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat petunjuk dan hidayah-Nya sehingga Laporan akhir Studi Independen Kampus Merdeka dapat diselesaikan oleh penulis sesuai dengan jadwal yang ditentukan. Laporan Akhir Studi Independen ini merupakan ilmu yang penulis dapat setelah menjalankan program kegiatan Studi Independen Kampus Merdeka di Orbit Future Academy yang dimulai tanggal 21 Februari 2022 – 22 Juli 2022.

Terselesaikannya Laporan ini tentu tidak lepas dari bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi RI selaku penyelenggara program Kampus Merdeka Magang & Studi Independen (MSIB)
2. Staf dan karyawan PT. Orbit Ventura Indonesia yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulis selama pelaksanaan program Kampus Merdeka.
3. *Coach* Wayan Dadang selaku Pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada penulis dalam melaksanakan program Studi Independen di Orbit Future Academy.
4. Dr. Arfianto Fahmi, S.T., M.T., IPM selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Riset Insitut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. Tata Sambada, S.T., MBA Wakil Rektor II Bidang Sumber daya Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
7. Dadiék Pranindito, S.T., M.T Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Pemasaran Institut Teknologi Telkom

Purwokerto

8. Dr. Anggun Fitriani Isnawati, S.T., M.Eng Dekan Fakultas Teknik Telekomunikasi dan Elektro Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
9. Herryawan Pujiharsono, S.T., M.Eng Wakil Dekan Fakultas Teknik Telekomunikasi dan Elektro Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
10. Prasetyo Yuliantoro, S.T., M.T. Ketua Program Studi S1 Teknik Telekomunikasi.
11. Muhammad Panji Kusuma Praja, S.T., M.T Sekretaris Program Studi S1 Teknik Telekomunikasi.
12. Nur Afifah Zen, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing program Merdeka Belajar Kampus Merdeka program Magang dan Studi Independen Bersertifikat.
13. Semua tim/kelompok pengerjaan Projek Akhir yang telah bekerja dengan sangat baik.

Penulis menyadari bahwa Laporan Akhir Program Studi Independen ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap kritik dan saran yang bersifat membangun dan bermanfaat serta memberikan motivasi bagi pembacanya.

DAFTAR ISI

JUDUL LAPORAN	i
Lembar Pengesahan	ii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
_Toc110378371 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Kegiatan	3
1.4 Manfaat Kegiatan	3
BAB II PROSEDUR KERJA	4
2.1 Deskripsi Penugasan Kerja.....	4
2.2 Teori Dasar Pendukung	5
BAB III METODE KERJA	10
3.1 Waktu dan Tempat	10
3.2 Metode Kerja	10
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	11
4.1 Performa Model.....	11
4.2 Kelebihan dan Kelemahan Model	14
4.3 Pengembangan Model	15
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	16
5.1 Kesimpulan.....	16
5.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>F-1 Score</i>	8
Gambar 3.2 Tampilan <i>Appy.py</i>	9
Gambar 8.3 Tampilan html	9
Gambar 4.1 Confusion Matrix	11
Gambar 4.2 <i>GPU NVIDIA</i>	12
Gambar 3.3 Label.....	13
Gambar 3.4 Hasil Training.....	14
Gambar 3.5 Tampilan Pengujian Aplikasi	14
Gambar 6.1 Sertifikat Kegiatan MBKM.....	18
Gambar 6.2 Pertemuan pada Minggu Pertama Kegiatan MBKM	18
Gambar 6.3 Pelaksanaan Kegiatan Salah Satu Domain Pembelajaran MBKM ...	18
Gambar 6.4 Kegiatan Penyampaian Projek Akhir MBKM	19
Gambar 6.5 Pelaksanaan Wisuda pada Kegiatan MBKM	19

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Agenda Kelas	5
------------------------------	---