

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
KERJA PRAKTIK PLN PUSDIKLAT
JAKARTA**

**“ PEMBUATAN SISTEM REKOMENDASI DAN OCR
PADA APLIKASI CATALYST (CERTIFICATION
ASSESSMENT AND LEARNING SYSTEM) ”**



**HIKARI ARDHIANSYA
19102105**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
KERJA PRAKTIK PLN PUSDIKLAT
JAKARTA**

**“ PEMBUATAN SISTEM REKOMENDASI DAN OCR
PADA APLIKASI CATALYST (CERTIFICATION
ASSESSMENT AND LEARNING SYSTEM) ”**



**Laporan Praktik Kerja Lapangan.Kerja Praktik disusun guna memenuhi
syarat kewajiban Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik**

**HIKARI ARDHIANSYA
19102105**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2022**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA
PRAKTIKKERJA PRAKTIK PLN PUSDIKLAT
JAKARTA**

**“ PEMBUATAN SISTEM REKOMENDASI DAN OCR
PADA APLIKASI CATALYST (CERTIFICATION
ASSESSMENT AND LEARNING SYSTEM) ”**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**HIKARI ARDHIANSYA
19102105**

Telah dipresentasikan pada hari Senin 31 Oktober 2022

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Amalia Beladinna Arifa, S.Pd., M.Cs.

NIK. 18840116

Pembimbing PKL



Muhammad Afrizal
Amrustian, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0630119104

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Segala puji dan syukur kepada Allah SWT karena Rahmat dan HidayahNya yang telah memberikan kemudahan dalam menyelesaikan penulisan laporan Kerja Praktik, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini di PLN Corporate University yang dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus 2022 sampai dengan 8 Oktober 2022.

Kerja Praktik yang telah penulis laksanakan dengan lancar dan tidak terlepas dari dukungan segenap pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis baik berupa dukungan moral maupun material. Untuk itu penulis dalam kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Nur Syamsu Safrillah selaku Senior Manager Perencanaan Management Pengetahuan PLN Corporate University.
2. Bapak Muhammad Afrizal Amrustian, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan pada saat penyusunan Laporan Kerja Praktik.
3. Bapak Satria Indraprasta Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingannya selama di PLN Corporate University.
4. Keluarga dan sahabat-sahabat yang telah memberikan dukungan semangat.
5. Dan pihak-pihak lain yang terlibat yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan laporan Kerja Praktik ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyajiannya, untuk itu saran dan masukan dari pembaca sangat dibutuhkan untuk laporan ini.

Jakarta, Oktober 2022

Hikari Ardhiasnya

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	II
LEMBAR PENGESAHAN	III
ABSTRAK	IV
ABSTRACT	V
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR LAMPIRAN.....	IX
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.	1
1.2 Tujuan.....	1
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Aspek Umum dan Kelembagaan.....	2
1.5 Metode Penulisan Laporan.....	2
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Content-based Filetering	5
2.2 TF-IDF	5
2.3 Cosine Similarity.....	5
2.4 OCR.....	5
2.5 PyPDF2	5
2.6 Flask	5
BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	7
3.1 Pekerjaan/Kegiatan.....	7
3.2 Analisis dan Pembahasan Hasil Pekerjaan.....	7
BAB IV PENUTUP	13
4.1 Kesimpulan.....	13
4.2 Saran.....	13
DAFTAR PUSTAKA	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo Aplikasi Catalyst.....	2
Gambar 2. 1 Halaman Pembelajaran Saya.....	4
Gambar 3. 1 Alur model Sistem Rekomendasi.....	8
Gambar 3. 2 Data Pembelajaran.....	8
Gambar 3. 3 Pembersihan Missing Value.....	8
Gambar 3. 4 Menggabung Data Menjadi Teks	9
Gambar 3. 5 Proses TF-IDF, Metrics dan Cosine Similarity	9
Gambar 3. 6 Hasil Sistem Rekomendasi.....	10
Gambar 3. 7 Alur OCR	10
Gambar 3. 8 Data Kurikulum Pembelajaran PLN Pusdiklat Jakarta.	11
Gambar 3. 9 Input Data Pembelajaran Ke Sistem.....	11
Gambar 3. 10 Proses Mengubah Image To Teks	11
Gambar 3. 11 Proses Pencari Teks Yang Diinginkan.	12
Gambar 3. 12 Proses Menyimpan Ke Lokal Database.	12
Gambar 3. 13 Hasil OCR	12

DAFTAR LAMPIRAN