

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
DI MENARA MULTIMEDIA TELKOM SOLUTION DIVISI
DIGITAL SERVICE JAKARTA**

**PENGEMBANGAN *VOICE RECOGNITION* MENGGUNAKAN
TENSORFLOW *ICHENLI TRAIN_MNIST_IMAGE* UNTUK
APLIKASI *DEEP SPEECH***



**RAHMATIKA DIANA FIRDAUS
15102072**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2018**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
DI MENARA MULTIMEDIA TELKOM SOLUTION DIVISI
DIGITAL SERVICE JAKARTA**

**PENGEMBANGAN *VOICE RECOGNITION* MENGGUNAKAN
TENSORFLOW *ICHENLI TRAIN_MNIST_IMAGE* UNTUK
APLIKASI *DEEP SPEECH***



Dipersiapkan dan disusun oleh:

**RAHMATIKA DIANA FIRDAUS
15102072**

Telah dipresentasikan pada hari Selasa, 24 Oktober 2018
Mengetahui,

Ketua Program Studi

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Zidny Naf'an', written over a large, circular scribble.

M. Zidny Naf'an, Lc., M.Kom
NIDN. 0626128801

Pembimbing PKL/KP

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Emi Iryanti', written over a large, circular scribble.

Emi Iryanti, S.ST, M.T.
NIDN. 0621128701

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas karuniaNya dan atas segala limpahan rahmatNya kepada penyusun sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan PKL ini dengan baik. Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Didi Supriyadi, S.T., M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Dan Informatika yang telah memberi pengarahan kepada penulis terkait Kerja Praktik.
2. Bapak M. Zidny Naf'an, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Informatika yang telah banyak membantu, mengarahkan dan memberi masukan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan Kerja Praktik ini.
3. Ibu Emi Iryanti, S.ST., M.T selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar membimbing dalam menyelesaikan pembuatan laporan PKL dengan baik.
4. Bapak Eko Rudi selaku pembimbing lapangan, Dhino Alamsyah dan Ariez Hamdan selaku pembimbing *project*.
5. Kedua orangtua yang telah banyak memberikan doa dan perhatian sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan ini.
6. Seluruh staf pengajar dan karyawan Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah banyak memberikan kesempatan dan pengertiannya kepada penulis.
7. Teman-teman yang telah memberi dukungan kepada penulis.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan limpahan kemudahan kepada penulis agar dapat menyelesaikan laporan dengan baik. Aamiin..

Purwokerto, 12 Oktober 2018

Rahmatika Diana Firdaus

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	2
C. Ruang Lingkup	2
D. Aspek Umum dan Kelembagaan	3
E. Metode Penulisan Laporan	3
F. Sistematika Penulisan Laporan	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
A. <i>Artificial Intelligent (AI)</i>	5
B. <i>Machine Learning (ML)</i>	5
C. <i>Neural Network (NN)</i>	6
D. <i>Deep Learning</i>	6
E. OpenCV	6
F. Tensorflow	7
G. Ubuntu	7
H. Bahasa Python	8
I. <i>Deep Speech</i>	9
BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	10
A. Pekerjaan / Kegiatan.....	10
BAB IV PENUTUP	15
A. Kesimpulan.....	15
B. Saran.....	15
DAFTAR PUSTAKA	16
LAMPIRAN.....	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Contoh data training 0-9.....	10
Gambar 3.2 Contoh data testing 0 sampai 9	11
Gambar 3.3 Proses cloning data.....	11
Gambar 3.4 Proses extract data.....	11
Gambar 3.5 Proses Install OpenCV	12
Gambar 3.6 Proses menghasilkan rekam data.....	12
Gambar 3.7 Proses Train data untuk mengetahui hasil akurasi akhir	13
Gambar 3.8 Hasil akurasi akhir.....	13
Gambar 3.9 Hasil evaluasi data.....	14