

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
KATA PENGANTAR.....	4
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR GAMBAR.....	8
DAFTAR TABEL.....	9
INTISARI.....	10
ABSTRACT.....	11
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Rumusan masalah.....	3
1.3. Tujuan dan manfaat Proyek Akhir.....	4
1.4. Batasan penelitian.....	4
1.5. Sistematika penulisan.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka.....	7
2.2. Dasar teori.....	21
2.2.1. Artificial Intelligence.....	21
2.2.2. Convolutional Neural Network (CNN).....	22
2.2.3. MobileNetV2.....	23
2.2.4. Tensorflow.....	24
2.2.5. Federated Learning.....	24
2.2.6. Flower.....	26
2.2.7. Metrik Performa (Performance Metrics).....	27
2.2.8. Quality of Services (QoS).....	29
2.3. Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
3.1. Alat dan bahan.....	32
3.1.1. Dataset.....	32
3.1.2. Perangkat Keras.....	32
3.1.3. Perangkat Lunak.....	33
3.2. Tahapan Proyek Akhir.....	35
3.3. Rancangan Sistem.....	36
3.4. Instalasi dan Konfigurasi Sistem.....	38
3.4.1. Instalasi dan Persiapan Lingkungan VM.....	38
3.4.2. Pengumpulan dan Preprocessing dataset.....	40
3.4.3. Penyusunan model ML.....	42
3.4.4. Persiapan implementasi FL.....	43
3.5. Implementasi FL dan pengambilan data.....	47



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1. Analisis Metrik Evaluasi.....	51
4.2. Analisis Penggunaan Sumber Daya Mesin.....	57
4.3. Analisis QoS.....	60
4.4. Perbandingan sistem Federated Learning dan Centralized Learning.....	63
4.5. Analisis Prediksi Gambar.....	65
BAB V PENUTUP.....	70
5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72