

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kajian Penelitian	5
2.2 Dasar Teori	17
2.2.1 Kebakaran Hutan	17
2.2.2 Deep Learning.....	19
2.2.3 Convolutional Neural Network (CNN)	22
2.2.4 Deteksi Objek	25
2.2.5 Citra Digital	25
2.2.6 Evaluation Metrics.....	26
2.2.7 Metode Detection Transformers (DETR)	28
2.2.8 Dilated Convolution.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Subyek dan Obyek Penelitian	32
3.2 Bahan Penelitian.....	32
3.2.1 Alat Penelitian.....	32
3.2.2 Bahan Penelitian	33
3.3 Alur Penelitian	33
3.3.1 Identifikasi Masalah.....	34
3.3.2 Studi Literatur	34

3.3.3 Pengumpulan Data	34
3.3.4 Pre-processing Model	34
3.3.5 Permodelan <i>DETR</i>	36
3.3.6 Evaluasi Hasil	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Pre-Processing Data	41
4.1.1 Anotasi Gambar	41
4.1.2 Penyeragaman Dimensi Gambar	41
4.1.3 Pembagian Dataset.....	42
4.1.3 Augmentasi Dataset Training	42
4.2 Implementasi Model <i>DETR</i>	43
4.2.1 Eksperimen Menggunakan Dataset Yang Berbeda	44
4.2.2 Eksperimen Perubahan Dilasi pada Struktur <i>Backbone</i>	44
4.2.3 Evaluasi Hasil Pelatihan Kuantitatif.....	47
4.2.4 Evaluasi Hasil Pelatihan Kualitatif.....	51
4.2.5 Kelebihan Model <i>DETR</i>	53
4.2.6 Kekurangan Model <i>DETR</i>	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	62