



Daftar Isi

Lembar Persetujuan Pembimbing.....	i
Lembar Pengesahan Tesis	ii
Pernyataan Bebas Plagiasi.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Lampiran	xi
Intisari	xii
Abstract	xiii
BAB I: Pendahuluan	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	4
I.3. Tujuan Penelitian	5
I.4. Pertanyaan Penelitian.....	5
I.5. Ruang Lingkup	6
I.6. Manfaat Penelitian	7
I.7. Tinjauan Pustaka.....	7
BAB II: Landasan Teori	12
II.1. Citra Satelit Resolusi Tinggi.....	12
II.2. Segmentasi Citra	12
II.3. <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN).....	14
II.4.1. U-Net	17
II.4. <i>Attention Mechanism</i>	18
II.5.1. <i>Convolutional Block Attention Module</i> (CBAM).....	19
II.5. Uji Akurasi.....	20
II.6.1. <i>Intersection Over Union</i> (IoU)	21
II.6.2. F1-Score	22
BAB III: Metodologi Penelitian.....	23
III.1. Lokasi Penelitian	23
III.2. Bahan dan Alat Penelitian.....	24
III.3.1. Bahan Penelitian	24



III.3.2.	Alat Penelitian	24
III.3.	Tahapan Penelitian	25
III.3.1.	<i>Pre-Processing</i> Citra	25
III.3.2.	Pembentukan <i>Ground Truth</i>	27
III.3.3.	Pembentukan <i>Dataset</i>	28
III.3.4.	<i>Training Model</i> dan Segmentasi CBAM-UNet	32
III.3.5.	Optimalisasi Segmentasi	36
III.3.6.	Evaluasi Hasil Segmentasi	39
BAB IV:	Hasil dan Pembahasan	42
IV.1.	<i>Pre-Processing</i> Data	42
IV.2.	<i>Ground Truth</i>	45
IV.3.	Pembagian <i>Dataset</i>	46
IV.4.	<i>Training Model</i> CBAM-UNet.....	50
IV.5.	Segmentasi Atap Bangunan	53
IV.6.	Uji Akurasi	55
BAB V:	Kesimpulan dan Saran	59
V.1.	Kesimpulan	59
V.2.	Saran	59
Daftar Pustaka		60
Lampiran.....		64