



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Kegunaan Penelitian .....	5
1.6 Hasil yang Diharapkan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Penginderaan Jauh .....	6
2.1.1 Citra Landsat.....	6
2.2 Remote Sensing Cloud .....	8
2.3 Google Earth Engine .....	9
2.4 <i>Machine Learning</i> Untuk Klasifikasi Citra .....	10
2.5 Penelitian Sebelumnya yang Terkait .....	18
2.6 Kerangka Pemikiran Penelitian .....	21
2.7 Batasan Operasional .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Alat dan Bahan Penelitian .....	28



3.1.1 Alat Penelitian.....	28
3.1.2 Bahan Penelitian .....	28
3.2 Diagram Alir.....	32
3.3 Deskripsi Wilayah .....	33
3.4 Tahap Pra Lapangan .....	35
3.4.1 Pengambilan data Landsat .....	35
3.4.2 Pengolahan <i>Simple composite</i> .....	36
3.4.3 <i>Training data (Sample)</i> .....	37
3.4.4 Klasifikasi penutup lahan menggunakan <i>machine learning</i> .....	38
3.5 Tahap Lapangan .....	39
3.5.1 Pengambilan Data Lapangan .....	39
3.6 Tahap Pasca Lapangan .....	40
3.6.1 Uji Akurasi.....	40
3.6.2 Analisis Perubahan Luasan Penutup Lahan.....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>45</b>
4.1 Pengumpulan Data .....	45
4.2 Perbandingan Metode <i>Machine learning</i> Dan Metode Konvensional .....	47
4.3 <i>Training data</i> .....	49
4.3 <i>Machine learning</i> untuk klasifikasi penutup lahan .....	73
4.4 Uji akurasi Metode Machine Learning.....	129
4.5 Perbandingan Metode Machine Learning .....	155
4.6 Perubahan penutup lahan.....	156
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>169</b>
5.1 Kesimpulan.....	169
5.2 Saran .....	169
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>170</b>