

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Penelitian.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Swasembada Beras.....	8
2.2 Alih Fungsi Lahan Pertanian.....	8
2.3 Tutupan Lahan (<i>Land Cover</i>) dan Penggunaan Lahan (<i>Landuse</i>)	9
2.4 Sistem Informasi Geografis (SIG)	10
2.5 Penginderaan Jauh	11
2.6 Citra Sentinel – 2A.....	12
2.7 Klasifikasi Citra	13
2.8 <i>Google Earth Engine</i>	14
2.9 Sistem dan Model	14
2.10 Sistem Dinamik.....	15
2.11 Simulasi Model	17
BAB III. METODE PENELITIAN	18
3.1 Kerangka Pikir	18
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
3.3 Alat dan Bahan Penelitian.....	19
3.4 Tahapan Penelitian.....	20
3.4.1 Persiapan Studi Literatur dan Metode	21

3.4.2	Pra Pengolahan Citra.....	21
3.4.3	Pengolahan Citra.....	23
3.4.4	Validasi Lapangan.....	25
3.4.5	Pemodelan Sistem Dinamik.....	27
3.4.6	Konseptualisasi Model.....	27
3.4.7	Formulasi Model.....	28
3.4.8	Verifikasi dan validasi model	31
3.4.9	Skenario Model.....	33
3.5	Analisis Data.....	33
3.5.1	Analisis alih fungsi lahan.....	33
3.5.2	Analisis Swasembada Beras.....	34
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....		35
4.1	Deskripsi Lokasi Penelitian	35
4.2	Kondisi Tutupan Lahan Kabupaten Tabanan.....	36
4.2.1	Distribusi Spasial Tutupan Lahan	36
4.3	Validasi Data Spasial Tutupan Lahan.....	39
4.3.1	Uji Kesesuaian Klasifikasi Citra Menggunakan GEE	39
4.3.2	Validasi Lapangan.....	40
4.4	Laju Alih Fungsi Lahan Sawah.....	41
4.5	Hasil Simulasi Sistem Dinamik	44
4.5.1	Simulasi Produksi Beras Kabupaten Tabanan	44
4.5.2	Simulasi Produksi Beras Per Kecamatan Kabupaten Tabanan	46
4.5.3	Analisis Swasembada Beras Kabupaten Tabanan.....	49
4.6	Validasi Hasil Simulasi Sistem Dinamik	50
4.7	Simulasi Skenario Kebijakan	52
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		58
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....		61
LAMPIRAN		66