

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Pertanyaan Penelitian	8
1.4. Tujuan Penelitian	8
1.5. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Telaah Pustaka	10
2.2. Keaslian Penelitian	27
2.3. Kerangka Pemikiran	41
BAB III METODE PENELITIAN	44
3.1. Lokasi Penelitian	44
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	47
3.3. Koreksi Geometrik	48
3.4. Koreksi Radiometrik.....	48
3.5. <i>Resampling</i> Citra	48
3.6. Transformasi Indeks	49
3.7. <i>Principal Component Analysis</i> (PCA).....	52
3.8. Pemotongan Citra	53
3.9. Penentuan Titik Sampel.....	53

3.10. Pengumpulan Data Lapangan	53
3.11. Uji Laboratorium	55
3.12. Analisis Statistik	55
3.13. Estimasi Status Trofik.....	57
3.14. Pemodelan Status Trofik menggunakan Algoritma Regresi <i>Random Forest</i> dan <i>Backpropagation Neural Network</i>	57
3.15. Uji Akurasi.....	59
3.16. Pemodelan TSI secara Temporal	60
3.17. Diagram Alir Penelitian	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	64
4.1. Deskripsi Data Awal	64
4.2. Pengolahan Data Citra	67
4.3. Persebaran Titik Sampel	67
4.4. Survei dan Pengukuran Data Lapangan.....	69
4.5. Hasil Uji Laboratorium.....	78
4.6. Hasil Analisis Statistik.....	85
4.7. Skenario Input.....	103
4.8. Analisis Regresi <i>Random Forest</i>	104
4.9. Analisis Regresi BPNN	111
4.10. Pembahasan Regresi <i>Random Forest</i> dan <i>Backpropagation Neural Network</i>	116
4.11. Pemilihan Model Terbaik untuk Pemodelan TSI Carlson	119
4.12. Distribusi Spasial Parameter Status Trofik.....	123
4.13. Pemetaan Status Trofik dengan TSI Carlson.....	137
4.14. Pemodelan dan Analisis Multitemporal TSI Carlson di Danau Semayang	161
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	168
5.1. Kesimpulan.....	168
5.2. Saran	169
DAFTAR PUSTAKA.....	171

LAMPIRAN.....185