

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1. Penginderaan Jauh Untuk Studi Perkotaan .....	6
2.2. Karakteristik Citra Sentinel-2A.....	6
2.3. Karakteristik Citra ASTER.....	8
2.4. Interpretasi Citra .....	10
2.5. <i>Resampling</i> .....	11
2.6. Ruang Terbuka Hijau .....	11
2.7. Kebutuhan Oksigen .....	13
2.8. Metode Gerrarkis .....	14
2.9. Uji Akurasi.....	14
2.10. Telaah Penelitian Sebelumnya .....	15
2.11. Kerangka Pemikiran.....	21
2.12. Batasan Operasional.....	23
BAB III METODE PENELITIAN .....	24
3.1. Alat dan Bahan Penelitian .....	24
3.1.1. Alat Penelitian .....	24
3.1.2. Bahan Penelitian .....	24
3.2. Lokasi Penelitian.....	25
3.2.1 Kondisi Fisik .....	28
3.2.2 Kondisi Sosial .....	28
3.3. Persiapan Data .....	28

3.4. Pengukuran Akurasi Citra ASTER dan Citra Sentinel-2A .....	29
3.4.1. Pemotongan Citra .....	29
3.4.2. <i>Resampling</i> .....	29
3.4.3. Interpretasi Citra .....	30
3.4.4. Uji Akurasi .....	31
3.4.5. Re-Interpretasi .....	32
3.5. Pemetaan Perubahan Ruang Terbuka Hijau .....	32
3.5.1. Sampel Lapangan .....	32
3.5.2. Cek Lapangan .....	32
3.5.3. Pemetaan Perubahan Ruang Terbuka Hijau .....	33
3.6. Perhitungan Kebutuhan Oksigen .....	33
3.6.1. Metode Gerrarkis .....	33
3.6.2. Perhitungan Kebutuhan Oksigen tahun 2004 dan 2019 .....	34
3.7. Perhitungan Kebutuhan RTH Berdasarkan Kebutuhan Oksigen .....	34
3.8. Rencana Pelaksanaan Penelitian .....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
4.1 Pengolahan Citra .....	37
4.1.1. <i>Resampling</i> citra .....	37
4.1.2. Pemotongan citra .....	39
4.1.3. Interpretasi Ruang Terbuka Hijau .....	40
4.2 Penentuan Titik Sampel dan Cek Lapangan .....	48
4.3 Uji Akurasi Ruang Terbuka Hijau .....	50
4.4 Pemantauan Ruang Terbuka Hijau .....	51
4.4.1. Ruang Terbuka Hijau Tahun 2004 di Kabupaten Sukoharjo .....	51
4.4.2. Ruang Terbuka Hijau Tahun 2019 di Kabupaten Sukoharjo .....	53
4.4.3. Pemantauan Perubahan Ruang Terbuka Hijau Tahun 2004-2019 .....	54
4.5 Kebutuhan Oksigen .....	60
4.5.1. Kebutuhan oksigen berdasakan jumlah penduduk .....	60
4.5.2. Kebutuhan Oksigen Berdasarkan Jumlah Industri .....	61
4.5.3. Kebutuhan Oksigen Berdasarkan Jumlah Hewan Ternak .....	63
4.5.4. Kebutuhan oksigen berdasarkan Jumlah Kendaraan Bermotor .....	65
4.6 Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau berdasarkan Kebutuhan Oksigen .....	68
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>70</b>
5.1 Kesimpulan .....	70

5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	72
LAMPIRAN .....	76