

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
INTISARI.....	vii
ABSTRACT.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Penginderaan Jauh.....	8
2.2 Sistem Informasi Geografis.....	10
2.3 Google Earth Engine.....	13
2.4 Sentinel-5 Precursor.....	15
2.5 Nitrogen Dioksida (NO ₂).....	21
2.6 Penelitian Sebelumnya.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Lokasi Penelitian.....	27
3.2 Alat dan Bahan.....	29
3.3 Tahapan Penelitian.....	30
3.4 Pengumpulan Data.....	30

3.5	Pengolahan Data.....	31
3.5.1	Penambahan Data Eksternal.....	31
3.5.2	Ekstraksi Nilai Konsentrasi Rata-Rata NO ₂	32
3.5.3	Perbandingan dengan Data Lapangan.....	33
3.5.4	Visualisasi Citra.....	34
3.6	Penyajian Data.....	35
3.6.1	Penyajian Citra Metode <i>User Interface (Split Panel)</i>	35
3.6.2	Pengaturan Legenda.....	38
3.6.3	Diseminasi Earth Engine Apps.....	38
3.6.4	Usability Testing / Uji Usabilitas.....	39
3.7	Hasil yang Diharapkan.....	40
3.8	Diagram Alir Penelitian.....	41
3.8.1	Sub Diagram Alir.....	42
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1	Nilai Konsentrasi NO ₂ Kawasan Metropolitan Jakarta Raya.....	43
4.1.1	Nilai Konsentrasi NO ₂ Bulanan dan Per Wilayah 2020 – 2021.....	44
4.1.2	Hasil Perbandingan dengan Data NO ₂ Lapangan.....	47
4.1.3	Nilai Konsentrasi NO ₂ Setiap Fase.....	55
4.2	Earth Engine Apps Dinamika Konsentrasi NO ₂ Kawasan Metropolitan Jakarta Raya.....	65
4.2.1	Earth Engine Apps NIODA (Aplikasi Pemantauan Nitrogen Dioksida Kawasan Metropolitan Jakarta Raya.....	65
4.2.2	Hasil Uji Usabilitas / <i>Usability Testing</i>	72
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
5.1	Kesimpulan.....	78
5.2	Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....		79
LAMPIRAN.....		86