

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	I
HALAMAN PENGESAHAN .....	II
SURAT PERNYATAAN .....	III
INTISARI .....	IV
ABSTRACT .....	V
KATA PENGANTAR .....	VI
DAFTAR ISI .....	VIII
DAFTAR TABEL .....	X
DAFTAR GAMBAR .....	XI
DAFTAR LAMPIRAN .....	XII
BAB I .....	1
1.1. Latar belakang .....	1
1.2. Permasalahan penelitian dan pertanyaan penelitian .....	3
1.3. Tujuan .....	5
1.4. Kegunaan .....	5
BAB II .....	6
2.1. Telaah Pustaka .....	6
2.1.1. Penginderaan Jauh untuk Studi Atmosfer .....	6
2.1.2. Citra SCIAMACHY .....	8
2.1.3. Citra MODIS .....	11
2.1.4. Ozon .....	13
2.1.5. Penipisan Lapisan Ozon .....	15
2.1.6. Dinitrogen Oksida (N <sub>2</sub> O) .....	17
2.1.7. Emisi Dinitrogen Oksida (N <sub>2</sub> O) .....	20
2.2. Telaah Penelitian Terdahulu .....	21
2.3. Kerangka Pemikiran .....	27
BAB III .....	30
3.1 Alat dan Bahan .....	30
3.1.1 Alat Penelitian .....	30
3.1.2 Bahan Penelitian .....	30

3.2	Deskripsi Lokasi Penelitian .....	31
3.3	Tahapan Penelitian.....	32
3.3.1	Penghimpunan dan Perolehan Data .....	32
3.3.2	Pengolahan Data .....	33
3.3.3	Analisis Data .....	41
3.3.4	Batasan Operasional.....	45
3.4	Diagram Alir Penelitian .....	46
BAB IV	.....	47
4.1.	Karakteristik Perubahan Ketebalan Lapisan Ozon di Indonesia Tahun 2002 – 2012. ....	47
4.1.1.	Nilai Ketebalan Ozon di Indonesia Tahun 2002 – 2012. ....	47
4.1.2.	Akurasi Citra SCIAMACHY untuk Ekstraksi Ketebalan Ozon di Indonesia .....	50
4.2.	Estimasi Emisi Dinitrogen oksida di Indonesia tahun 2002 – 2012.....	53
4.3.	Hubungan Perubahan Ketebalan Lapisan Ozon dengan Perubahan Emisi Dinitrogen oksida (N <sub>2</sub> O) di Indonesia.....	61
BAB V	.....	64
DAFTAR PUSTAKA	.....	66
LAMPIRAN	.....	69