

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
LAMPIRAN 1.....	xiv
LAMPIRAN 2.....	xv
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Indeks Kualitas Udara (IKU)	12
2.2 Senyawa Kimia dan Partikulat Pencemar Udara.....	13
2.3 Valuasi Pencemaran Udara	19
2.4 Konsep Perpajakan Dalam Konteks Sosial dan Lingkungan	20
BAB III LANDASAN TEORI	22
3.1 Prinsip Dasar Biaya Pencemaran Udara.....	22
3.1.1 <i>Polluter Pays Principle (PPP)</i>	22
3.1.2 <i>Willingness To Pay (WTP)</i>	23
3.2 <i>Emission Modelling</i>	24
3.2.1 Model persamaan emisi dengan pendekatan penjualan BBM.....	24
3.2.2 Model persamaan potensi tambahan emisi dengan pendekatan VKT.....	25
3.2.3 Model estimasi emisi	26
3.3 <i>Emission Pricing</i>	27
3.3.1 Model persamaan biaya morbiditas	27
3.3.2 Model persamaan biaya mortalitas	28



3.3.3 Model persamaan biaya kombinasi	29
3.3.4 Formulasi <i>pricing</i>	30
BAB IV METODE PENELITIAN	32
4.1 Lokasi Penelitian	32
4.2 Alat dan Bahan Penelitian	32
4.3 Pengumpulan Data	33
4.3.1 Variabel dinamis.....	33
4.3.2 Variabel statis	34
4.3.3 Metode pendekatan <i>ex ante</i> untuk pengukuran emisi kendaraan	34
4.3.4 Metode pendekatan <i>ex post</i> untuk valuasi dampak pencemaran udara	35
4.3.5 Sumber data penelitian	35
4.3.6 Teknik pengumpulan data	36
4.4 Alur penelitian.....	36
4.4.1 Identifikasi dampak kesehatan akibat paparan polutan pencemar	37
4.4.2 Kalkulasi jenis BBM yang digunakan pada sektor transportasi	38
4.4.3 Verifikasi dan validasi data uji emisi	38
4.4.4 Teknik analisis data	38
4.4.5 Formulasi <i>pricing</i> pajak emisi	39
4.4.6 Internalisasi valuasi dampak pencemaran udara menjadi pajak emisi	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kalkulasi Bahan Bakar Minyak (BBM) Sektor Transportasi	40
5.1.1 Klasifikasi BBM menurut moda transportasi	42
5.1.2 Kalkulasi BBM transportasi jalan	45
5.1.3 Estimasi emisi kendaraan berdasarkan penjualan BBM	46
5.1.4 Estimasi emisi sektor transportasi	48
5.1.5 Estimasi emisi transportasi jalan	53
5.1.6 Estimasi emisi sepeda motor	53
5.1.7 Estimasi emisi mobil penumpang.....	54
5.1.8 Estimasi emisi bus	55
5.1.9 Estimasi emisi mobil barang	57
5.2 Identifikasi Variabel yang Mempengaruhi Tingkat Emisi Kendaraan.....	59
5.2.1 Variabel jumlah kendaraan.....	60
5.2.2 Variabel Produk Domestik Bruto (PDB) nominal.....	63
5.2.3 Variabel jumlah penduduk	66
5.2.4 Variabel jumlah angkatan kerja.....	69



5.2.5 Variabel jumlah rumah tangga	73
5.2.6 Variabel Indeks Harga Konsumen.....	75
5.2.7 Variabel konsumsi Bahan Bahan Minyak (BBM).....	78
5.2.8 Model Estimasi Emisi (MEE)	83
5.3 Identifikasi Dampak Emisi Kendaraan Terhadap Kesehatan.....	85
5.3.1 Gangguan kesehatan sistem sirkulasi darah atau kardiovaskuler	85
5.3.2 Gangguan kesehatan sistem pernafasan	89
5.4 Pengukuran Tingkat Emisi Riil yang Diproduksi Kendaraan.....	97
5.4.1 Pengukuran tingkat emisi riil dengan pendekatan <i>VKT</i>	98
5.4.2 Emisi riil kendaraan tipe M	101
5.4.3 Emisi riil kendaraan tipe N.....	109
5.4.4 Emisi riil kendaraan tipe L	115
5.5 Pengukuran Valuasi Dampak Pencemaran Udara Terhadap Kesehatan	121
5.5.1 Penetapan diagnosis dan prosedur gangguan kesehatan	122
5.5.2 Prevalensi, angka mortalitas dan morbiditas gangguan kesehatan.....	123
5.5.3 Kalkulasi biaya medis gangguan kesehatan	126
5.5.4 Valuasi morbiditas dan mortalitas berdasarkan diagnosis dan prosedur.....	130
5.6 Internalisasi Valuasi Dampak Pencemaran Udara Menjadi Pajak Emisi.....	133
5.6.1 Estimasi emisi riil dan permodelan transportasi jalan.....	133
5.6.2 Faktor koreksi emisi transportasi jalan.....	136
5.6.3 Prediksi total valuasi biaya medis dan <i>pricing</i> emisi	137
5.6.4 Formulasi pajak emisi kendaraan dengan <i>basepoint</i> tahun 2020	141
5.6.5 Simulasi Pajak Emisi Kendaraan di Tahun 2030	144
BAB VI.....	146
6.1 KESIMPULAN	146
6.2 SARAN	150
DAFTAR PUSTAKA	154
LAMPIRAN.....	163