

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xvii
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Asumsi dan Batasan Penelitian	3
1.3.1 Asumsi Penelitian	3
1.3.2 Batasan Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II	5
2.1 Penelitian Statistik Transportasi Laut	5
2.1.1 Penelitian Statistik Transportasi Laut dengan Data Historis Aktual	5
2.1.2 Penelitian Statistik Transportasi Laut dengan Data AIS	6
2.1.3 Penelitian Statistik Transportasi Laut di Indonesia	9
2.2 Matriks Penelitian	10
BAB III	12

3.1	Statistik Transportasi Laut	12
3.1.1	Kunjungan Kapal di Pelabuhan	12
3.1.2	Waktu Tinggal Kapal di Pelabuhan	13
3.1.3	Indeks Konektivitas Pelabuhan	13
3.2	<i>Automatic Identification System (AIS)</i>	14
3.2.1	Definisi AIS	14
3.2.2	Karakteristik Informasi AIS	14
3.2.3	Kemungkinan Penyebab Kesalahan Informasi AIS	16
3.3	<i>Social Network Analysis (SNA)</i>	17
3.3.1	<i>Degree Centrality</i>	18
3.3.2	<i>Betweenness Centrality</i>	19
3.4	Korelasi	19
3.4.1	Korelasi Metode Pearson	21
3.4.2	Korelasi Metode Spearman	21
3.5	<i>Haversine</i>	22
BAB IV		24
4.1	Objek Penelitian	24
4.2	Data yang Dibutuhkan	24
4.3	Alat Penelitian	25
4.4	Tahapan Penelitian	25
4.4.1	Pengumpulan Data	29
4.4.2	<i>Preprocessing</i> Data Kunjungan Kapal	30
4.4.3	<i>Preprocessing</i> Data Waktu Tinggal Kapal	32
4.4.4	Analisis Kunjungan Kapal Dalam Negeri	34
4.4.5	Analisis Kunjungan Kapal Luar Negeri	36
4.4.6	Analisis Indeks Konektivitas Pelabuhan	37
4.4.7	Analisis <i>Stay Time</i> Pelabuhan	39
4.4.8	Analisis <i>Stay Time</i> Negara	40
4.4.9	Validasi Data Hasil Analisis	41
4.4.10	Evaluasi Hasil Validasi	44
BAB V		45

5.1	Analisis Hasil Estimasi Kunjungan Kapal Dalam Negeri 2016	45
5.2	Analisis Hasil Estimasi Kunjungan Kapal Dalam Negeri 2017	49
5.3	Analisis Hasil Estimasi Kunjungan Kapal Luar Negeri 2016	53
5.4	Analisis Hasil Estimasi Kunjungan Kapal Luar Negeri 2017	57
5.5	Analisis Hasil Estimasi LSCI Pelabuhan Indonesia 2016	61
5.6	Analisis Hasil Estimasi LSCI Pelabuhan Indonesia 2017	65
5.7	Analisis Hasil Estimasi Waktu Tinggal Kapal Provinsi	70
5.8	Analisis Hasil Estimasi Waktu Tinggal Kapal Negara	75
5.9	Analisis Perubahan Validitas Data Tahun 2016 dan 2017	77
BAB VI		80
6.1	Kesimpulan	80
6.2	Saran	81
6.2.1	Keterbatasan Penelitian	81
6.2.2	Rekomendasi	81
DAFTAR PUSTAKA		83
LAMPIRAN		86