



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	v
1 PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah	7
Tujuan Penelitian	9
Manfaat Penelitian	10
Ruang Lingkup Penelitian	10
2 TINJAUAN PUSTAKA	
Jasa dan Karakteristiknya	10
Antrian	12
Penanganan Kargo di Terminal Kargo Bandara	13
Kargo <i>Perishable</i>	18
Pendekatan Sistem	20
<i>Analytic Network Process</i>	22
Kajian Penelitian Terdahulu	24
Kerangka Pemikiran	32
3 METODE PENELITIAN	
Lokasi dan Waktu Penelitian	33
Pendekatan Penelitian	33
Jenis dan Sumber Data	34
Responden	34
Teknik Pengumpulan Data	35
Analisis Data	35
4 GAMBARA UMUM PERUSAHAAN	
Terminal Kargo Bandara Internasional Soekarno Hatta	51
PT Jasa Angkasa Semesta	51
5 HASIL DAN PEMBAHASAN	
Analisis Sistem Penanganan Kargo Udara	53
Analisis Kebutuhan	54
Proses Penanganan Kargo Ikan Tuna di <i>Warehouse JAS</i>	57
Spesifikasi Sistem	60
Model Simulasi	64
Kualitas Ikan Tuna	80
Biaya Operasional	83
Prioritas Perbaikan Kinerja Penanganan Kargo Ikan Tuna	83
Alternatif Perbaikan Kinerja Penanganan Kargo Ikan Tuna dengan Membuka Jalur Khusus Penanganan Kargo <i>Perishable</i>	94
Implikasi Manajerial	97

Hak cipta dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB, tahun 2015



Sekolah Bisnis - Institut Pertanian Bogor
SB-IPB

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



DAFTAR ISI (lanjutan)

6	SIMPULAN DAN SARAN	
	Simpulan	100
	Saran	101
	DAFTAR PUSTAKA	102
	LAMPIRAN	107
	REWAYAR HIDUP	149

DAFTAR TABEL

1	Peringkat negara produsen ikan tahun 2013	1
2	Produksi perikanan tangkap menurut komoditas utama tahun 2010-2014.	2
3	Permasalahan penanganan kargo <i>perishable</i> khususnya kargo ikan tuna di <i>warehouse</i> JAS	8
4	Karakteristik kualitas ikan tuna saat pengiriman	19
5	Kondisi ideal pengiriman produk ikan tuna menggunakan kargo udara	19
6	Kelengkapan dan kekurangan ANP	23
7	Ringkasan penelitian terdahulu	28
8	Jenis dan sumber data	34
9	Responden internal dan eksternal	34
10	Data yang membutuhkan <i>fitting</i> dengan <i>input analyzer</i>	37
11	kualifikasi kualitas ikan tuna berdasarkan perubahan waktu	45
12	Daftar kriteria dan subkriteria yang mempengaruhi kinerja penanganan kargo ikan tuna hasil wawancara dan studi literatur	46
13	<i>Innerdependence</i> dan <i>outerdependence</i> kriteria	48
14	Analisis kebutuhan <i>stakeholders</i> dalam penanganan kargo ikan tuna	55
15	Program aplikasi pengembangan model penanganan kargo ikan tuna	64
16	Perhitungan <i>output</i> kondisi <i>eksisting</i> dan hasil simulasi kargo ikan tuna yang terkirim tepat waktu	73
17	<i>Output</i> simulasi secara keseluruhan	75
18	Hasil simulasi penyelesaian <i>order</i> penanganan kargo ikan tuna	75
19	Hasil simulasi total waktu proses penanganan kargo ikan tuna tiap <i>shipper</i>	76
20	Hasil Simulasi waktu antiran kargo ikan tuna di setiap stasiun kerja	77
21	Hasil simulasi terhadap utilisasi mesin	78
22	Hasil konversi tingkat utilisasi mesin	79
23	Nilai <i>order completed tardy</i> dan jumlah pesawat pengganti	80
24	Hasil simulasi total waktu penanganan kargo ikan tuna dan kualitas ikan tuna sampai terkirim	81
25	Hasil uji organoleptik ikan tuna	82
26	Peningkatan biaya operasional akibat kargo ikan tuna yang tertunda	83
27	Peringkat kriteria pada masing-masing alternatif	89
28	Fasilitas standar <i>warehouse</i> khusus kargo <i>perishable</i>	91

DAFTAR TABEL (lanjutan)

29	Modifikasi alternatif perbaikan kinerja penanganan kargo ikan tuna	95
30	Hasil alternatif simulasi total waktu proses penanganan kargo ikan tuna	95
31	Simulasi total waktu proses kondisi eksisting dan hasil perbaikan	96
32	<i>Output</i> Skenario simulasi secara keseluruhan	96
33	Hasil skenario simulasi penyelesaian <i>order</i> penanganan kargo ikan tuna	96
34	Kualitas ikan tuna dengan menggunakan skenario membuka jalur khusus penanganan kargo <i>perishable</i>	97
35	Sumber daya yang tersedia di <i>warehouse</i> JAS	98
36	Jarak antar stasiun kerja	99

DAFTAR GAMBAR

1	Kontribusi volume ekspor ikan tuna Indonesia menurut tujuan ekspor tahun 2014	2
2	Pemilihan jalur transportasi berdasarkan jenis komoditas <i>perishable</i>	3
3	Lalu lintas ekspor ikan tuna melalui jalur udara di Indonesia tahun 2010-2013	3
4	Jumlah ekspor ikan tuna melalui Terminal Kargo Bandara Internasional Soekarno Hatta tahun 2010-2013.	4
5	Pangsa pasar jasa <i>ground handling</i> dan <i>cargo handling</i> JAS tahun 2013	4
6	Grafik jumlah penanganan kargo ekspor di JAS tahun 2013	5
7	Grafik jumlah penanganan kargo ekspor untuk komoditas <i>perishable</i> di JAS tahun 2013	5
8	Frekuensi kasus dan keluhan yang mempengaruhi kinerja pengiriman kargo <i>perishable</i> di JAS tahun 2013	6
9	Tiga komponen dari sistem antrian	12
10	Proses dalam sistem terminal kargo	14
11	Tipe pesawat kargo berdasarkan kapasitas	18
12	Perbedaan struktur AHP dan ANP	23
13	<i>Road map</i> penelitian	26
14	Gap penelitian	27
15	Kerangka pemikiran konseptual	32
16	Stasiun kerja yang dilewati entitas	38
17	ACD proses administrasi	39
18	ACD proses <i>unloading</i>	39
19	ACD proses penimbangan	39
20	ACD proses pemindaian Xray	40
21	ACD proses penyimpanan	40
22	ACD proses <i>packaging/palleting</i>	40
23	ACD proses penimbangan tahap dua	41
24	ACD proses pengiriman kereta pengangkut	41



Hak cipta dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



IPB-IPB
Sekolah Bisnis - Institut Pertanian Bogor



DAFTAR GAMBAR (lanjutan)

28	ACD proses <i>loading</i> di <i>apron</i>	41
29	ACD mesin dan alat transportasi	42
29	ACD sistem penanganan kargo ikan tuna di <i>warehouse</i> ekspor JAS	42
29	<i>Routing</i> sistem penanganan kargo ikan tuna	42
30	Perubahan kualitas produk <i>perishable</i> berdasarkan perubahan waktu mengikuti kinetika kimia orde nol	44
30	Pengisian matriks perbandingan dengan menggunakan <i>software</i> Super Decisions	49
31	Perbandingan berpasangan antara kapasitas dengan kluster alternatif perbaikan kinerja penanganan kargo ikan tuna	50
31	Perbandingan berpasangan antara kluster kecepatan penanganan dengan kluster alternatif	50
33	Diagram model pengambilan keputusan penanganan kargo ikan tuna	54
34	Model konseptual proses penanganan kargo	57
35	Blok pengembangan dasar proses penanganan kargo udara	60
36	SADT sistem penanganan kargo ikan tuna pada level nol	61
37	SADT sistem penanganan kargo ikan tuna level satu	62
38	SADT sistem penanganan kargo ikan tuna level dua	63
39	Tampilan <i>setup</i> untuk <i>run</i> model	64
40	Model simulasi Arena kedatangan <i>shipper</i>	65
41	Diagram <i>box</i> modul <i>create</i>	65
42	Tampilan <i>process</i> administrasi	66
43	Tampilan <i>process</i> <i>unloading</i> 1	67
44	Tampilan <i>transport handlift</i> dari stasiun kerja <i>unloading</i> menuju stasiun kerja penimbangan 1	67
45	Model simulasi Arena penanganan kargo di stasiun penimbangan	67
46	Tampilan <i>process</i> penimbangan 1	68
47	Model simulasi Arena penanganan kargo di stasiun Xray	68
48	Tampilan <i>process</i> Xray	69
49	Model simulasi Arena penanganan kargo di stasiun <i>palleting</i>	69
50	Tampilan <i>process</i> <i>palleting</i>	70
51	Model simulasi Arena penanganan kargo di stasiun penimbangan kotor	70
52	Tampilan proses penimbangan kotor	70
53	Model simulasi Arena penanganan kargo di stasiun <i>airside</i>	71
54	Model simulasi Arena penanganan kargo di stasiun <i>apron</i>	72
55	Verifikasi model dengan menggunakan <i>software</i> Arena	73
56	Waktu menunggu pada proses penanganan kargo <i>perishable</i>	78
57	Struktur ANP BOCR perbaikan kinerja penanganan kargo ikan tuna	84
58	Model ANP BOCR perbaikan kinerja penanganan kargo ikan tuna	84
59	<i>Benefit subnet</i> model ANP BOCR perbaikan kinerja pengiriman kargo ikan tuna	85
60	<i>Opportunity subnet</i> model ANP BOCR perbaikan kinerja penanganan kargo ikan tuna	85
61	<i>Cost subnet</i> model ANP BOCR perbaikan kinerja penanganan kargo ikan tuna	85



DAFTAR GAMBAR (lanjutan)

62	<i>Risk subnet</i> model ANP BOCR perbaikan kinerja pengiriman kargo ikan tuna	86
63	Bobot kriteria dalam klaster kecepatan penanganan	86
64	Bobot kriteria dalam klaster kualitas	87
65	Bobot kriteria dalam klaster biaya	88
66	Bobot kriteria dalam klaster struktur bisnis	89
67	Peringkat alternatif perbaikan kinerja penanganan kargo ikan tuna pada benefit subnet	90
68	Peringkat alternatif perbaikan kinerja penanganan kargo ikan tuna pada opportunity subnet	91
69	Peringkat alternatif perbaikan kinerja penanganan kargo ikan tuna pada <i>cost subnet</i>	92
70	Peringkat alternatif perbaikan kinerja penanganan kargo ikan tuna pada <i>risk subnet</i>	93
71	Ranking alternatif perbaikan kinerja penanganan kargo ikan tuna	94
72	<i>Layout warehouse</i> JAS dalam menangani semua jenis kargo saat ini	98
73	<i>Layout warehouse</i> JAS dengan memanfaatkan jalur khusus	99

DAFTAR LAMPIRAN

1	Prosedur umum penanganan kargo ekspor di JAS	109
2	Kuesioner penentuan kriteria dan subkriteria penilaian kinerja penanganan kargo ikan tuna studi kasus Terminal Kargo Bandara Internasional Soekarno Hatta	110
3	Kuesioner penilaian pakar struktur ANP pada proses perbaikan kinerja penanganan kargo ikan tuna studi kasus terminal kargo bandara internasional Soekarno Hatta	114
4	Data shipper ikan tuna dan jadwal keberangkatan pesawat	138
5	Jadwal kedatangan shipper dan keberangkatan pesawat	139
6	Waktu proses penanganan kargo ikan tuna di warehouse JAS	141
7	Sumber daya yang digunakan selama proses penanganan kargo ikan tuna di warehouse JAS	142
8	Jarak antara stasiun kerja pada kondisi eksisting dan setelah penerapan alternatif perbaikan	143
9	Kecepatan alat transporter	145
10	Hasil simulasi Arena	146

Hak cipta dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IPB, tahun 2015



SB-IPB
Sekolah Bisnis - Institut Pertanian Bogor

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.