

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
INTISARI .....	xviii
ABSTRACT .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	10
1.3 Tujuan Penelitian .....	11
1.4 Manfaat Penelitian .....	11
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	13
2.1 Tinjauan Pustaka .....	13
2.1.1 Model Adopsi Sistem <i>Photovoltaic</i> .....	13
2.1.2 Faktor-Faktor yang Mendasari Adopsi Sistem PV .....	16
2.1.3 <i>Agent Based Modelling</i> pada Pemodelan Adopsi Sistem PV .....	18
2.1.4 Model Rantai Pasok <i>Photovoltaic</i> .....	25
2.1.5 Gap dan Peluang Penelitian .....	26
2.2 Landasan Teori .....	32
2.2.1 Sistem <i>Photovoltaic</i> .....	32
2.2.2 Adopsi dan Difusi Inovasi .....	33

2.2.3 <i>Unified Theory of Acceptance and Use of Technology</i> (UTAUT) .....	35
2.2.4 Kebijakan di bidang <i>Photovoltaic</i> .....	37
2.2.5 <i>Agent Based Modeling</i> (ABM) .....	40
2.2.6 Regresi Logistik Binomial .....	42
BAB III METODE PENELITIAN .....	44
3.1 Lingkup Penelitian .....	44
3.2 Tahapan Penelitian .....	44
3.2.1 Identifikasi Masalah .....	44
3.2.2 Tahap <i>Preliminary Analysis</i> .....	47
3.2.3 Pembangunan Model Simulasi Adopsi PV .....	50
3.2.4 Pembangunan Model Desain Rantai Pasok PV .....	51
3.2.5 Pengembangan Skenario dan Analisis Kebijakan .....	53
3.2.6 Kesimpulan .....	55
BAB IV ANALISIS DATA EMPIRIS .....	56
4.1 Data Agen Rumah Tangga .....	56
4.1.1 Profil Responden .....	56
4.1.2 Pengujian Bias Sampel dan Populasi .....	58
4.2. Analisis Perbedaan <i>Adopter</i> dan <i>Non-Adopter</i> PV .....	60
4.2.1. Sosio-demografi .....	62
4.2.2 Informasi dan Interaksi Sosial .....	64
4.2.3 <i>Environmental Value</i> .....	65
4.2.4 Persepsi terhadap Penggunaan Sistem PV .....	67
4.2.5 Strategi Pengambilan Keputusan .....	68
4.3 Adopsi Sistem PV .....	69
4.3.1 Motivasi dan Hambatan Adopsi PV .....	70
4.3.2 Dukungan Teknis dan Finansial .....	71
4.4 Rantai Pasok Industri PV Indonesia .....	74
4.4.1 Industri PV Indonesia .....	74
4.4.2 Biaya Pendirian <i>Distribution Center</i> .....	76
4.4.3 Biaya Transportasi .....	77

<b>BAB V PEMODELAN HIBRID OPTIMASI–SIMULASI.....</b>	<b>78</b>
5.1 Kerangka Konseptual .....	78
5.2 Pemodelan dan Simulasi Berbasis Agen Keputusan Adopsi PV .....	80
5.2.1 Overview .....	80
5.2.2 <i>Design Concept</i> .....	84
5.2.3. <i>Details</i> .....	86
5.2.4. Pembentukan Jaringan Sosial Agen.....	87
5.3 Model Perilaku Pengambilan Keputusan Adopsi Sistem PV .....	88
5.3.1 <i>Intention</i> .....	90
5.3.2 <i>Financial Assessment</i> .....	95
5.3.3 <i>Facility Assessment</i> .....	97
5.3.4 Keputusan Adopsi.....	97
5.4 Model Optimasi Rantai Pasok PV .....	97
5.5 Indikator Kinerja .....	100
5.6 Pembangunan Model Hibrid Optimasi-Simulasi .....	103
5.6.1 Prosedur Model Simulasi .....	103
5.6.2 Model Optimasi Rantai Pasok .....	110
5.7 Verifikasi dan Validasi .....	115
<b>BAB VI ANALISIS SKENARIO KEBIJAKAN.....</b>	<b>119</b>
6.1 Pengembangan Skenario .....	119
6.2 Hasil Simulasi.....	123
6.2.1 Difusi Sistem PV pada Tiap Skenario .....	124
6.2.2. Rantai Pasok Sistem PV .....	129
6.3 Analisis Kinerja.....	132
6.4 Analisis dan Pembahasan Skenario .....	138
6.4.1 Pengaruh Skenario Terhadap Tingkat Adopsi .....	138
6.4.2. Kesenjangan Niat dan Perilaku Adopsi PV .....	141
6.4.3. Pengaruh Skenario Terhadap Niat .....	144
6.4.4 Analisis Pengaruh Konfigurasi Rantai Pasok Terhadap Adopsi PV ....	146
6.4.5 <i>Trade Off</i> Kinerja Finansial dan Kinerja Lingkungan .....	149



6.4.6. Penilaian skenario .....	152
6.5 Refleksi Metodologis dan Keterbatasan Model .....	154
6.6. Implikasi Kebijakan .....	155
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	157
7.1 Kesimpulan.....	157
7.2 Saran .....	158
DAFTAR PUSTAKA.....	160