



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>Halaman Persetujuan</b>	i
<b>Pernyataan Promovendus</b>	ii
<b>Prakata</b>	iii
<b>Abstrak</b>	v
<b>Abstract</b>	vi
<b>Daftar Isi</b>	vii
<b>Daftar Tabel</b>	x
<b>Daftar Gambar</b>	xii
<b>BAB I: PENDAHULUAN</b>	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	12
1.3. Tujuan Penelitian	13
1.4. Manfaat Penelitian	14
<b>BAB II: TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b>	15
2.1. Tinjauan Teknologi	15
2.2. Teknologi Tepat Guna (TTG)	21
2.3. Penerapan Teknologi	24
2.4. Inovasi dan Adopsi Teknologi	31
2.5. Kemampuan Berteknologi Dalam Pengembangan Industri Kecil	44
2.6. Karakteristik dan Pengembangan Industri Kecil	47
2.7. Potensi Pengembangan Industri Pengolahan Hasil Pertanian	53
2.8. Kinerja Industri Kecil	57
2.9. Model Adopsi Teknologi yang Dikembangkan Peneliti Terdahulu	62
<b>BAB III. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b>	69
3.1. Kerangka Konseptual Penelitian	69
3.2. Hipotesis Penelitian	92
<b>BAB IV: METODOLOGI PENELITIAN</b>	93
4.1. Jenis Penelitian	93
4.2. Desain Penelitian	93
4.3. Populasi dan Sampel Penelitian	94
4.4. Variabel Penelitian	97
4.5. Metode Pengumpulan Data, Instrumen, dan Pengukurannya	104
4.6. Definisi Operasional Variabel	105



4.7. Teknik Analisis Data Penelitian	107
4.8. Pengukuran Instrumen Penelitian	121
4.9. Analisis Kruskal-Wallis	124
<b>BAB V: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>126</b>
5.1. Uji Validitas dan Reliabilitas	126
5.2. Analisis Deskriptif Hasil Penelitian	129
5.3. Pemeriksaan Asumsi Yang Melandasi SEM	155
5.4. Hasil Analisis Data	157
1. Confirmatory Factor Analysis	164
2. Pengujian Hipotesis	170
5.5. Hasil Analisis Data Keterkaitan Antar Indikator Dalam Variabel Model Adopsi Teknologi dan Interpretasinya	178
5.6. Pembahasan Hasil Pengujian Hipotesis	196
5.6.1. Pengaruh Faktor Keberhasilan Penerapan Teknologi Terhadap Tingkat Adopsi Teknologi	196
5.6.2. Pengaruh Faktor Kecepatan Adopsi Teknologi Terhadap Tingkat Adopsi Teknologi	200
5.6.3. Pengaruh Faktor Kesiapan Pengusaha Terhadap Tingkat Adopsi Teknologi	205
5.6.4. Pengaruh Tingkat Adopsi Teknologi Terhadap Kinerja Industri Kecil	207
5.6.5. Pengaruh Tingkat Adopsi Teknologi Terhadap Kinerja Industri Kecil Melalui Kemampuan Berteknologi	211
5.7. Pembahasan Keterkaitan Antar Indikator Dalam Variabel Model Adopsi Teknologi	216
5.8. Faktor Penghambat dan Pendukung Adopsi Teknologi di Industri Kecil Pengolahan Hasil Pertanian	230
5.9. Temuan dan Implikasi Penelitian	237
5.9.1. Temuan Penelitian Terkait dengan Pengaruh Antar Variabel Penelitian	237
5.9.2. Eksplorasi Temuan Penelitian Terkait dengan Kemampuan Pada Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian	249
5.9.3. Eksplorasi Temuan Penelitian Terkait dengan Permasalahan dan Kebutuhan Teknologi Pada Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian	257
5.10. Kontribusi Penelitian	271
5.11. Keterbatasan Penelitian	279
5.12. Catatan Atas Kebaruan Disertasi	280



<b>BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>283</b>
6.1. Kesimpulan	283
6.2. Saran-saran	290
6.2.1. Saran Bagi Pemerintah dan Lembaga Terkait Pengembangan Industri Kecil	290
6.2.2. Saran Bagi Pihak Industri Kecil	291
6.2.3. Saran Bagi Perguruan Tinggi	292
6.2.4. Saran Untuk Peneliti Lanjut	293
<b>Daftar Pustaka</b>	<b>294</b>
<b>Lampiran-lampiran:</b>	
Lampiran 1a	: Instrumen Penelitian
Lampiran 1b	: Data Penelitian
Lampiran 2 s/d 8	: Hasil Analisis SEM
Lampiran 9	: Tabel Hasil-hasil Penelitian yang Berkaitan dengan Adopsi Teknologi
Lampiran 10	: Matrik Industri Kecil Sampel Penelitian



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2-1 : Hubungan Aspek-Aspek Inovasi dengan Kecepatan Adopsinya	42
Tabel 3.1 : Faktor Keberhasilan Penerapan Teknologi dan Indikatornya	75
Tabel 3.2 : Faktor Kecepatan Adopsi Teknologi dan Indikatornya	78
Tabel 3.3 : Faktor Kesiapan Pengusaha dan Indikatornya	81
Tabel 3.4 : Variabel Peningkatan Kinerja Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian dan Indikatornya	85
Tabel 4.1 : Jabaran Variabel dan Indikator Penelitian	99
Tabel 4.2 : Variabel Tingkat Adopsi Teknologi dan Indikatornya	100
Tabel 4.3 : Variabel Keberhasilan Penerapan Teknologi dan Indikatornya	101
Tabel 4.4 : Variabel Kecepatan Adopsi Teknologi dan Indikatornya	101
Tabel 4.5 : Variabel Kesiapan Pengusaha dan Indikatornya	102
Tabel 4.6 : Variabel Kemampuan Berteknologi dan Indikatornya	102
Tabel 4.7 : Variabel Peningkatan Kinerja Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian dan Indikatornya	103
Tabel 4.8 : Derajat Kecanggihan Komponen Teknologi	103
Tabel 4.9 : Kriteria <i>Goodness -of-Fit</i>	119
Tabel 4.10 : Kriteria Indeks Koefisien	124
Tabel 5.1a : Uji Validitas dan Reliabilitas Item-item Indikator dari Keberhasilan Penerapan Teknologi (KPT)	127
Tabel 5.1b : Uji Validitas dan Reliabilitas Item-item Indikator dari Kecepatan Adopsi Teknologi (KAT)	127
Tabel 5.1c : Uji Validitas dan Reliabilitas Item-item Indikator dari Kesiapan Pengusaha (KP)	127
Tabel 5.1d : Uji Validitas dan Reliabilitas Item-item Indikator dari Kemampuan Berteknologi (KB)	128
Tabel 5.1e : Uji Validitas dan Reliabilitas Item-item Indikator dari Kinerja Industri Kecil (KIK)	128
Tabel 5.2a-e : Distribusi Frekuensi Keberhasilan Penerapan Teknologi	130
Tabel 5.3a-e : Distribusi Frekuensi Kecepatan Adopsi Teknologi	135
Tabel 5.4a-d : Distribusi Frekuensi Kemampuan Pengusaha	141
Tabel 5.5 : Distribusi Frekuensi Tingkat Adopsi Teknologi	145
Tabel 5.6a-g : Distribusi Frekuensi Kemampuan Berteknologi	146
Tabel 5.7a : Distribusi Frekuensi Peningkatan Kapasitas Produksi	151
Tabel 5.7b : Distribusi Frekuensi Peningkatan Kualitas Produksi	152
Tabel 5.7c : Distribusi Frekuensi Efisiensi Pemakaian Sumberdaya/ Bahan Baku	153
Tabel 5.7d : Distribusi Frekuensi Peningkatan Kinerja Industri Kecil	154
Tabel 5.8 : Pengujian Asumsi Linieritas	156
Tabel 5.9 : Nilai <i>Goodness-of-Fit Indices</i> dan Nilai Kritis SEM Tahap Awal	158



Tabel 5.10	: Nilai <i>Goodness-of-Fit Indices</i> dan Nilai Kritis SEM Tahap Akhir	160
Tabel 5.11	: Loading Factor dari Indikator KPT (Keberhasilan Penerapan Teknologi)	164
Tabel 5.12	: Loading Factor dari Indikator KAT (Kecepatan Adopsi Teknologi)	165
Tabel 5.13	: Loading Factor dari Indikator KP (Kesiapan Pengusaha)	166
Tabel 5.14	: Loading Factor dari Indikator TAT (Tingkat Adopsi Teknologi)	167
Tabel 5.15	: Loading Factor dari Indikator KB (Kemampuan Berteknologi)	168
Tabel 5.16	: Loading Factor dari Indikator KIK (Kinerja Industri Kecil)	169
Tabel 5.17	: Pengujian Hipotesis Penelitian	171
Tabel 5.18a	: Kruskal-Wallis Test (KPT - TAT)	179
Tabel 5.18b	: Kruskal-Wallis Test (KAT - TAT)	183
Tabel 5.18c	: Kruskal-Wallis Test (KP - TAT)	185
Tabel 5.18d	: Kruskal-Wallis Test (TAT – KIK)	188
Tabel 5.18e	: Kruskal-Wallis Test (TAT – KB)	193
Tabel 5-19	: Rekapitulasi Hasil Analisis Keterkaitan Antar Indikator dalam Variabel Model Adopsi Teknologi	195
Tabel 5-20	: Rekapitulasi Hasil Analisis Keterkaitan Antar Indikator Tingkat Adopsi Teknologi (TAT) dengan Peningkatan Kinerja industri kecil (KIK)	195
Tabel 5.21	: Koefisien Jalur, <i>Loading Factor</i> , <i>Significance Level (p-value)</i> dan indikatornya dalam kaitan pengaruh Variabel Faktor Keberhasilan Penerapan Teknologi (KPT) terhadap Tingkat Adopsi Teknologi (TAT)	196
Tabel 5.22	: Koefisien Jalur, <i>Loading Factor</i> , <i>Significance Level (p-value)</i> dan indikatornya dalam kaitan pengaruh Variabel Faktor Kecepatan Adopsi Teknologi (KAT) terhadap Tingkat Adopsi Teknologi (TAT)	200
Tabel 5.23	: Koefisien Jalur, <i>Loading Factor</i> , <i>Significance Level (p-value)</i> dan Indikatornya dalam kaitan Pengaruh Variabel Kesiapan Pengusaha (KP) Terhadap Tingkat Adopsi Teknologi (TAT)	205
Tabel 5.24	: Koefisien Jalur, <i>Significance Level (p-value)</i> dalam kaitan pengaruh Tingkat Adopsi Teknologi (TAT) terhadap Peningkatan Kinerja Industri Kecil (KIK)	207
Tabel 5.25	: Koefisien Jalur, <i>Loading Factor</i> , <i>Significance Level (p-value)</i> dan indikatornya dalam kaitan pengaruh Tingkat Adopsi Teknologi (TAT) terhadap Kinerja Industri Kecil melalui Kemampuan Berteknologi (KB)	212
Tabel 5.26	: Kebutuhan Teknologi Kelompok Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian	267
Tabel 5.27	: Temuan dan Implementasi Hasil Penelitian	268



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1.1 : Skema Adanya Gap Hasil Temuan Iptek dengan Kebutuhan IKM	8
Gambar 1.2 : Aktivitas dan hubungan lembaga litbang dengan industri Kecil dan Menengah dalam Penerapan dan Adopsi Teknologi	10
Gambar 2.1 : Interaksi Dinamis Yang Terjadi Diantara Komponen-Komponen Teknologi	19
Gambar 2.2 : Proses Penerapan Awal Suatu Teknologi dalam Masyarakat	27
Gambar 2.3 : Hubungan Antara Adopsi dengan Waktu	39
Gambar 2.4 : Tingkatan Kemampuan Berteknologi	47
Gambar 2.5 : Tahapan Fasa Pengembangan IKM	49
Gambar 2.6 : <i>Framework</i> Adopsi Teknologi E-Commerce Pada Industri Kecil Menengah	63
Gambar 2.7 : Koefisien Regresi Antar Variabel yang Berpengaruh (Model adopsi teknologi yang dikembangkan Sugiharto)	64
Gambar 2.8 : <i>Framework</i> Proses Adopsi Teknologi (oleh Dawson)	65
Gambar 2.9 : Model Teoritik Adopsi Teknologi (oleh Stoica, dan Stotlar)	65
Gambar 2.10 : Pola Strategi Adopsi Teknologi di UKM Subsektor Komponen Otomotif	66
Gambar 3.1 : Proses Pengambilan Keputusan Adopsi Inovasi (oleh Rogers dan Shoemaker)	70
Gambar 3.2 : Pengaruh Tingkat Adopsi Teknologi Terhadap Peningkatan Kinerja Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian	86
Gambar 3.3 : Tingkat Adopsi Teknologi Mempengaruhi Kinerja Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian Melalui Kemampuan Berteknologi	88
Gambar 3.4 : Kerangka Konseptual Model Adopsi Teknologi	91
Gambar 4.1 : Peta Lokasi Sebaran Wilayah yang Menjadi Sampel Penelitian	96
Gambar 4.2 : Prosedur Sampling	97
Gambar 4.3 : Tujuh Langkah Proses <i>Structural Equation Modeling</i>	109
Gambar 4.4 : Faktor Keberhasilan Penerapan Teknologi	110
Gambar 4.5 : Faktor Kecepatan Adopsi Teknologi	111
Gambar 4.6 : Faktor Kesiapan Pengusaha	111
Gambar 4.7 : Kemampuan Penguasaan Teknologi	111
Gambar 4.8 : Peningkatan Kinerja Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian	112
Gambar 4.9 : Model Hipotetik Adopsi Teknologi di Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian	113



<b>Gambar 5.1</b>	<b>: Hasil Analisis SEM Tahap Awal</b>	<b>158</b>
<b>Gambar 5.2a</b>	<b>: Hasil Analisis SEM Tahap Akhir (Sesuai Modifikasi)</b>	<b>161</b>
<b>Gambar 5.3</b>	<b>: Model Pengembangan Adopsi Teknologi Pada Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian</b>	<b>244</b>
<b>Gambar 5.4</b>	<b>: Derajat <i>Sophisticated</i> Komponen <i>Technoware</i> Pada Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian</b>	<b>250</b>
<b>Gambar 5.5</b>	<b>: Derajat <i>Sophisticated</i> Komponen <i>Humanware</i> Pada Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian</b>	<b>252</b>
<b>Gambar 5.6</b>	<b>: Derajat <i>Sophisticated</i> Komponen <i>Infoware</i> Pada Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian</b>	<b>254</b>
<b>Gambar 5.7</b>	<b>: Derajat <i>Sophisticated</i> Komponen <i>Organoware</i> Pada Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian</b>	<b>256</b>
<b>Gambar 5.8</b>	<b>: Proses Adopsi <i>Strategic partnership</i></b>	<b>262</b>
<b>Gambar 5.9</b>	<b>: Derajat <i>Sophisticated</i> Komponen Teknologi Pada Industri Kecil Pengolah Hasil Pertanian</b>	<b>270</b>