

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Tugas Akhir dengan judul:**

**ANALISIS PENGARUH DISRUPSI RANTAI PASOK  
TERHADAP KERENTANAN EKONOMI PETANI DAN  
RESILIENSI PERTANIAN BUAH NANAS DI DESA SIWARAK,  
PURBALINGGA**

***ANALYSIS OF SUPPLY CHAIN DISRUPTION AND ITS  
IMPACT ON THE ECONOMIC VULNERABILITY OF  
FARMERS AND THE AGRI-SYSTEM RESILIENCE OF  
PINEAPPLE FARMING IN SIWARAK VILLAGE,  
PURBALINGGA REGENCY***

**Disusun oleh:**

**Patwa Jiwani Boye  
H1E018009**

Disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar  
Sarjana Teknik Industri pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas  
Teknik Universitas Jenderal Soedirman

Diterima dan disetujui pada: 05 AUG 2024

**Pembimbing I**

Ir. Amanda Sofiana, S.T., M.T.

**NIP. 199203282019032029**

**Pembimbing II**

Ir. Hasyim Asyari, S.ST., M.Sc.

**NIP. 198610172018031001**

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Teknik**

Prof. Dr. Eng. Ir. Agus Maryoto, S.T., M.T.

**NIP. 197109202006041001**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Tugas Akhir dengan judul:**

**ANALISIS PENGARUH DISRUPSI RANTAI PASOK  
TERHADAP KERENTANAN EKONOMI PETANI DAN  
RESILIENSI PERTANIAN BUAH NANAS DI DESA SIWARAK,  
PURBALINGGA**

***ANALYSIS OF SUPPLY CHAIN DISRUPTION AND ITS  
IMPACT ON THE ECONOMIC VULNERABILITY OF  
FARMERS AND THE AGRI-SYSTEM RESILIENCE OF  
PINEAPPLE FARMING IN SIWARAK VILLAGE,  
PURBALINGGA REGENCY***

**Disusun oleh:**

**Patwa Jiwani Boye  
H1E018009**

Disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar  
Sarjana Teknik Industri pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas  
Teknik Universitas Jenderal Soedirman

Diterima dan disetujui pada: **05 AUG 2024**

**Penguji I**



**Heri Irawan, S.T., M.T.**

**NIP. 198404042015041002**

**Penguji II**



**Ir. Katon Muhammad, S.T., M.T.**

**NIP. 199302132019031013**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO:

فَاصْبِرْ صَبْرًا جَمِيلًا ۝

*“So endure patiently, with a beautiful patience”* (QS Al-Ma’aarij: 5)

### PERSEMBAHAN:

Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

1. Keluarga tercinta, Ayah dan Bunda serta Adik atas doa dan dukungan penuh yang selalu diberikan untuk kelancaran penelitian tugas akhir saya.
2. Diri saya sendiri, yang telah memutuskan untuk tidak menyerah sehingga saya bisa menyelesaikan studi yang merupakan sebuah pencapaian besar dalam hidup saya.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan berkat serta rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Pengaruh Disrupsi Rantai Pasok Terhadap Kerentanan Ekonomi Petani Dan Resiliensi Pertanian Buah Nanas Di Desa Siwarak, Purbalingga”. Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri Universitas Jenderal Soedirman.

Dalam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, tentu tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu, dalam kesempatan ini penulis ingin memberikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Sugeng Waluyo, S.T., M.Sc., selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Jenderal Soedirman atas izin yang telah diberikan kepada penulis untuk dapat melakukan penelitian Tugas Akhir.
2. Ibu Ir. Amanda Sofiana, S.T., M.T. dan Bapak Ir. Hasyim Asyari, S.ST., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing atas arahan dan bimbingannya selama penulis melakukan penelitian sehingga dapat terselesaikan dengan lancar.
3. Bapak Heri Irawan, S.T., M.T. dan Bapak Ir. Katon Muhammad S.T., M.T., selaku Dosen Penguji atas saran dan koreksinya terkait Laporan Tugas Akhir yang disusun.
4. Ayah, Bunda dan Adik yang senantiasa memberikan semangat, doa, dan dukungan selama masa pengerjaan Tugas Akhir.
5. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Teknik Industri 2018, atas bantuan dan dukungan yang diberikan kepada penulis untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa pengerjaan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu saran dan kritik konstruktif sangat dibutuhkan dalam rangka perbaikan laporan ini sehingga nantinya dapat dijadikan acuan dan referensi yang baik bagi pembaca.

**Purbalingga, Agustus 2024**

## Daftar Isi

BIODATA PENULIS .....	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar .....	xii
BAB 1    PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan masalah.....	3
1.3    Tujuan Penelitian .....	4
1.4    Batasan Masalah.....	4
1.5    Manfaat Penelitian .....	4
BAB 2    TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1    Dasar Teori.....	5
2.1.1 Rantai Pasok Pertanian.....	5
2.1.2 Disrupsi Rantai Pasok ( <i>Supply Chain Disruptions</i> ).....	5
2.1.3 Kerentanan Ekonomi ( <i>Economic Vulnerability</i> ).....	7
2.1.4 Resiliensi .....	8
2.1.5 Model Persamaan Struktural (SEM) .....	9
2.2    Penelitian Terdahulu .....	16
BAB 3    METODOLOGI PENELITIAN .....	22
3.1    Diagram Alir Metodologi Penelitian.....	22

3.2	Deskripsi Metodologi Penelitian.....	23
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian.....	28
BAB 4	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	29
4.1	Pengumpulan Data Kuesioner.....	29
4.2	Hasil Olah Data Demografi.....	29
4.3	Uji Model Pengukuran.....	31
4.3.1	Uji Validitas Konvergen.....	34
4.3.2	Uji Validitas Diskriminan.....	40
4.3.3	Uji Reliabilitas.....	41
4.4	Uji Model Struktural.....	42
4.4.1	Nilai Koefisien Jalur.....	42
4.4.2	Nilai $R^2$ .....	43
4.4.3	Nilai $Q^2$ .....	44
4.4.4	Nilai <i>Goodness of Fit</i> .....	44
BAB 5	ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA.....	46
5.1	Pengaruh Disrupsi Rantai Pasok terhadap Kerentanan Ekonomi ...	46
5.2	Pengaruh Kerentanan Ekonomi terhadap Resiliensi Pertanian.....	48
5.3	Rekomendasi Hasil Penelitian.....	49
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
6.1	Kesimpulan.....	51
6.2	Saran.....	52
	Daftar Pustaka.....	53
	LAMPIRAN.....	60

## Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Deskripsi model persamaan struktural .....	9
Tabel 2. 2 Daftar penelitian terdahulu .....	18
Tabel 3. 1 Variabel laten dan indikator penelitian.....	25
Tabel 4. 1 Langkah-langkah Uji Model SEM pada SMART-PLS.....	32
Tabel 4. 2 Hasil <i>Outer Loading</i> awal .....	35
Tabel 4. 3 Hasil <i>Outer Loading</i> akhir.....	39
Tabel 4. 4 Hasil <i>Average Variance Extracted (AVE)</i> .....	39
Tabel 4. 5 Hasil <i>Fornell Larcker Criterion</i> .....	40
Tabel 4. 6 Hasil <i>Composite reliability</i> dan <i>Cronbach Alpha</i> awal.....	41
Tabel 4. 7 Hasil <i>Composite Reliability</i> dan <i>Cronbach Alpha</i> akhir .....	41
Tabel 4. 8 Hasil <i>Boostrapping</i> .....	42
Tabel 4. 9 Hasil Nilai <i>R-Square</i> .....	43
Tabel 4. 10 Hasil <i>Q-Square</i> .....	44

## Daftar Gambar

Gambar 1. 1 Statistik Perbandingan produksi nanas dengan nanas terjual .....	2
Gambar 2. 1 Model persamaan struktural) .....	10
Gambar 2. 2 Model formatif dan reflektif .....	12
Gambar 2. 3 Contoh model SEM .....	13
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian .....	22
Gambar 3. 2 Diagram kerangka berpikir awal .....	23
Gambar 3. 3 model penelitian awal .....	26
Gambar 4. 1 Sebaran usia responden .....	29
Gambar 4. 2 Sebaran total anggota keluarga .....	30
Gambar 4. 3 Sebaran anggota keluarga yang bekerja .....	30
Gambar 4. 4 Sebaran lama bertani .....	31
Gambar 4. 5 Sebaran luas lahan .....	31
Gambar 4. 6 Hasil output PLS-Algorithm model penelitian awal .....	34
Gambar 4. 7 Hasil output PLS-Algorithm setelah penghapusan PD1,TD1 ..	36
Gambar 4. 8 Hasil output PLS-Algorithm setelah penghapusan SD1,TD2 ..	37
Gambar 4. 9 Hasil output PLS-Algorithm setelah penghapusan SD2 .....	37
Gambar 4. 10 Hasil output PLS-Algorithm setelah penghapusan SD3 .....	38
Gambar 4. 11 Diagram HTMT .....	40
Gambar 4. 12 Hasil output SMART-PLS setelah penghapusan TD3 .....	42
Gambar 4. 13 Hasil output <i>PLS-Algorithm</i> model penelitian akhir .....	45



**LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS DAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Jenderal Soedirman :

Nama : Patwa Jiwani Boye

NIM : H1E018009

Menyerahkan karya ilmiah saya kepada UPT Perpustakaan Universitas Jenderal Soedirman, yang berjudul :

**ANALISIS PENGARUH DISRUPSI RANTAI PASOK TERHADAP KERENTANAN EKONOMI  
PETANI DAN RESILIENSI PERTANIAN BUAH NANAS DI DESA SIWARAK, PURBALINGGA**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya :

1. Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tersebut di atas adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat, saduran dan atau pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya kecuali yang secara tertulis diacu dalam karya ilmiah saya dengan menyebutkan sumber di dalam daftar pustaka.
2. Memberikan hak kepada UPT Perpustakaan Universitas Jenderal Soedirman atas karya ilmiah saya dengan judul tersebut di atas untuk menyimpan, mengelola dalam pangkalan data (*database*), mengalih media, mendistribusikan, dan mempublikasikannya di Internet atau media lain, untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya, maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak mana pun.

Dibuat di Purwokerto

Pada tanggal : 3 Agustus 2023

Yang menyatakan,



**Patwa Jiwani Boye**