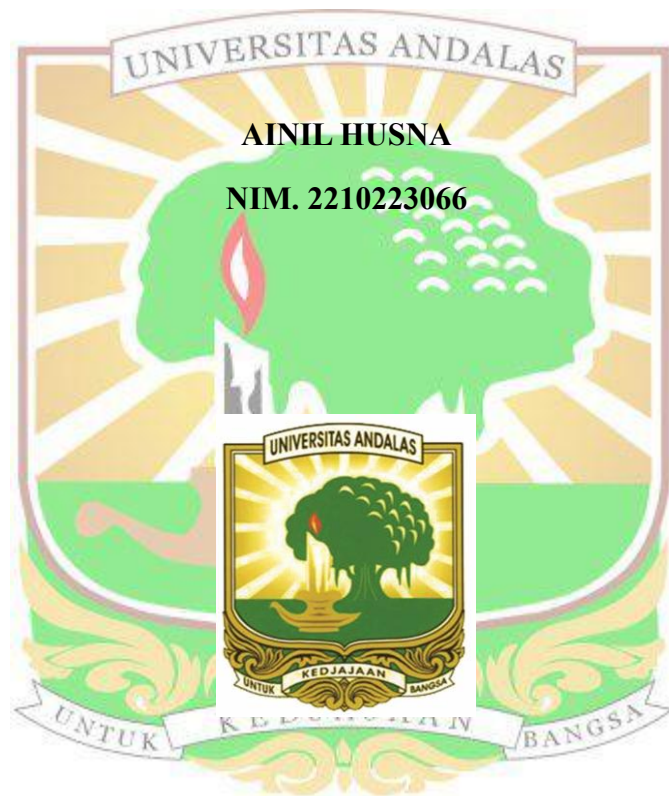


**ANALISIS RISIKO AGROINDUSTRI GULA MERAH TEBU DI
NAGARI ANDALEH BARUH BUKIT KECAMATAN
SUNGAYANG KABUPATEN TANAH DATAR**

SKRIPSI

Oleh



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2026

**ANALISIS RISIKO AGROINDUSTRI GULA MERAH TEBU DI
NAGARI ANDALEH BARUH BUKIT KECAMATAN
SUNGAYANG KABUPATEN TANAH DATAR**

SKRIPSI

Oleh



Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

2026

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Dengan ini dinyatakan bahwa skripsi berjudul “Analisis Risiko Agroindustri Gula Merah Tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar” adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.



Padang, 20 Juli 2026

Ainil Husna

NIM. 2210223066

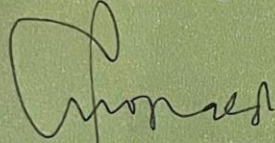
**ANALISIS RISIKO AGROINDUSTRI GULA MERAH TEBU DI
NAGARI ANDALEH BARUH BUKIT KECAMATAN
SUNGAYANG KABUPATEN TANAH DATAR**

Oleh

**AINIL HUSNA
NIM. 2210223066**

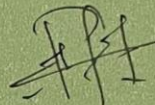
MENYETUJUI :

Dosen Pembimbing I



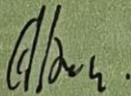
**Dr. Ir. Nofaldi, M.Si
NIP. 196811021997031001**

Dosen Pembimbing II



**Rina Sari, S.P., M.Si
NIP. 197107151997032002**

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Andalas**



**Prof. Dr. Ir. Indra Dwipa, M.S
NIP. 196502201989031003**

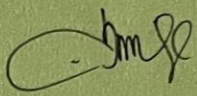
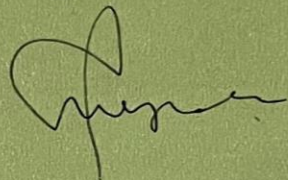
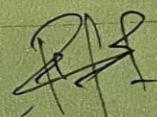
**Koordinator Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Andalas**



**Dr. Zednita Azriani, S.P., M.Si
NIP. 197709232001122003**

Tanggal Disahkan :

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Sarjana Fakultas Pertanian Universitas Andalas, pada tanggal 20 Juli 2026.

NO	NAMA	TANDA TANGAN	JABATAN
1.	Dr. Dian Hafizah, S.P., M.Si		Ketua
2.	Dr. Ir. Nofialdi, M.Si		Sekretaris
3.	Rina Sari, S.P., M.Si		Anggota
4.	Dr. Zednita Azriani, S.P., M.Si		Anggota
5.	Cindy Paloma, S.P., M.Si		Anggota



“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila engkau telah selesai dengan suatu pekerjaan, segeralah engkau kerjakan dengan sungguh-sungguh urusan lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya engkau berharap.”

(Q.S Al Insyirah : 6-8)

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, nikmat, karunia-Nya serta berbagai kemudahan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam selalu turunkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri teladan bagi penulis.

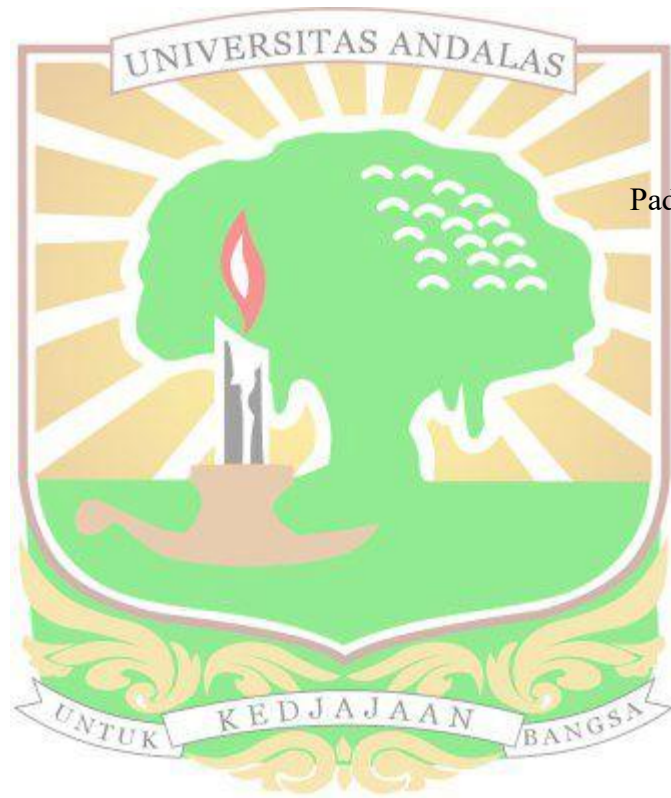
Dari seluruh halaman yang tersusun dalam skripsi ini, lembar persembahan merupakan bagian yang paling istimewa, karena melalui halaman inilah penulis mengungkapkan rasa syukur dan terima kasih yang begitu besar kepada orang-orang yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang selama perjalanan ini. Bismillahirrahmanirrahim, skripsi ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercinta atas segala doa, dukungan, pengorbanan, serta kasih sayang yang tiada henti diberikan kepada penulis. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada kedua abang dan kakak atas dukungan moral, nasihat, serta kebersamaan yang senantiasa diberikan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Nofialdi, M.Si selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Rina Sari, S.P., M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan selama proses penyusunan skripsi. Ucapan terima kasih turut penulis sampaikan kepada Ibu Dr. Dian Hafizah, S.P., M.Si, Ibu Dr. Zednita Azriani, S.P., M.Si, dan Ibu Cindy Paloma, S.P., M.Si selaku dosen penguji atas kritik dan saran yang membangun.

Terima kasih kepada teman-teman terdekat, Nazwa Habibi, Lili Fitria, Rizki Aulia, Afifah Naia, dan Syarifah Nazrah atas dukungan, semangat, dan kebersamaan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

BIODATA

Penulis dilahirkan di Padang, Provinsi Sumatra Barat, pada tanggal 20 April 2004. Penulis merupakan anak terakhir dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Ardi dan Ibu Sasmita. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) di tempuh di SD Negeri 07 Tanah Air, Ulak Karang, Kota Padang. Sekolah Menengah Pertama (SMP) di tempuh di SMP Negeri 7 Padang. Sekolah Menengah Atas (SMA) di tempuh di SMAN 1 Padang. Pada tahun 2022 penulis melanjutkan kuliah S1 Program Studi Agribisnis, Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang.



Padang, 20 Juli 2026

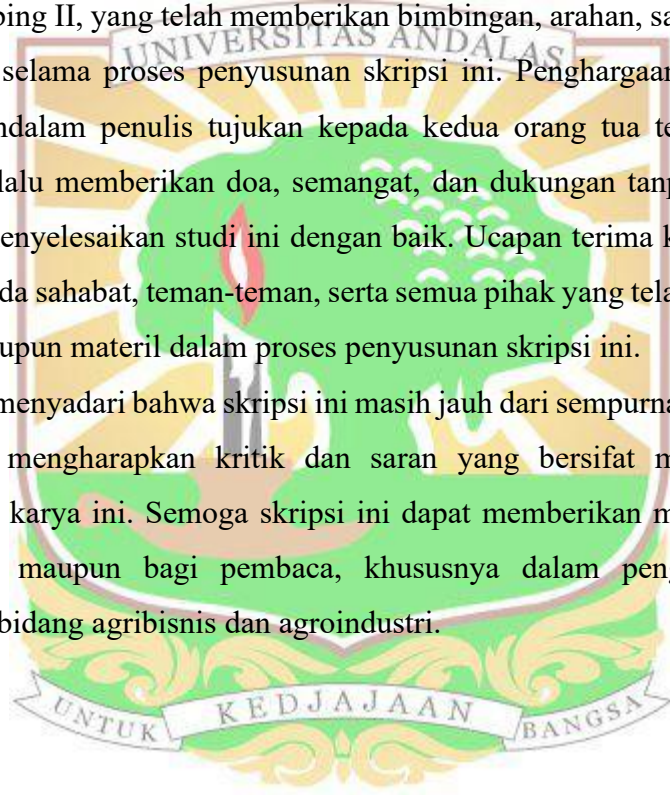
A.H.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Analisis Agroindustri Gula Merah Tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit, Kecamatan Sungayang, Kabupaten Tanah Datar.”

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Ir. Nofaldi, M.Si selaku Dosen Pembimbing I dan Rina Sari, S.P., M.Si selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran, dan motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Penghargaan dan rasa terima kasih yang mendalam penulis tujukan kepada kedua orang tua tercinta, Papa dan Mama, yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan tanpa henti sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini dengan baik. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada sahabat, teman-teman, serta semua pihak yang telah membantu baik secara moril maupun materil dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri maupun bagi pembaca, khususnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang agribisnis dan agroindustri.



Padang, 20 Juli 2026

A.H.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tanaman Tebu (<i>Saccharum officinarum</i>).....	7
B. Agroindustri Gula Merah Tebu	9
C. Konsep Risiko	15
D. Manajemen Risiko.....	19
E. Pemetaan Risiko.....	22
F. Penelitian Terdahulu.....	25
G. Kerangka Pemikiran.....	28
BAB III. METODE PENELITIAN	27
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	27
B. Metode Penelitian.....	27
C. Metode Pengumpulan Data	28
D. Metode Pengambilan Sampel.....	28
E. Variabel Penelitian.....	30

F. Analisis Data	31
G. Definisi Operasional.....	38
H. Matriks Penelitian	38
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	41
B. Gambaran Umum Agroindustri Gula Merah Tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit.....	42
C. Karakteristik Responden	44
D. Proses Pengolahan Agroindustri Gula Merah Tebu	48
E. Eavaluasi dan Penilaian Risiko	63
F. Penanggulangan Risiko Agroindustri Gula Merah Tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit	68
G. Strategi Penanggulangan Risiko Berdasarkan Kuadran.....	72
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
A. Kesimpulan.....	75
B. Saran.....	76
DAFTAR PUSTKA	77
LAMPIRAN.....	81



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Skala dan parameter penilaian risiko.....	32
2. Kategori frekuensi risiko.....	33
3. Kategori dampak risiko.....	34
4. Matriks penelitian.....	39
5. Jumlah penduduk Nagari Andaleh Baruh Bukit berdasarkan jenis kelamin tahun 2025.....	42
6. Jenis pekerjaan masyarakat Nagari Andaleh Baruh Bukit tahun 2025.....	42
7. Karakteristik responden di Nagari Andaleh Baruh Bukit.....	44
8. Identifikasi risiko agroindustri gula merah tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit.....	59
9. Sumber risiko agroindustri gula merah Tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit.....	60
10. Hasil skor risiko agroindustri gula merah Tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit.....	62



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Peta risiko.....	22
2. Strategi menghadapi risiko.....	24
3. Kerangka pemikiran.....	29
4. Strategi menghadapi risiko.....	36
5. Strategi preventif.....	37
6. Strategi mitigasi.....	37
7. Tahapan pengolahan tebu menjadi gula merah tebu.....	59
8. Peta risiko agroindustri gula merah tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit.....	66
9. Strategi preventif risiko agroindustri gula merah tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit.....	70
10. Strategi mitigasi risiko agroindustri gula merah tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit.....	73
11. Alternatif strategi penanganan risiko agroindustri gula merah Tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit.....	74



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Luas areal tanaman tebu di Kabupaten Tanah Datar.....	78
2. Hasil produksi tanaman tebu tahun 2022 di Kabupaten Tanah Datar.....	79
3. Kuesioner Penelitian.....	80
4. Tabel frekuensi risiko agroindustri gula merah tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit.....	87
5. Tabel dampak risiko agroindustri gula merah tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit.....	88
6. Identitas pengrajin sampel.....	90
7. Dokumentasi kegiatan dan Peralatan Pengolahan Gula Merah Tebu.....	91



ANALISIS RISIKO AGROINDUSTRI GULA MERAH TEBU DI NAGARI ANDALEH BARUH BUKIT KECAMATAN SUNGAYANNG KABUPATEN TANAH DATAR

ABSTRAK

Agroindustri gula merah tebu memiliki peran penting dalam meningkatkan nilai tambah komoditas tebu, namun menghadapi berbagai risiko yang dapat mempengaruhi keberlanjutan usaha. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi risiko pada agroindustri gula merah tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit, Kecamatan Sungayang, Kabupaten Tanah Datar, menganalisis tingkat risiko pada agroindustri gula merah tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit, Kecamatan Sungayang, Kabupaten Tanah Datar, serta merumuskan strategi risiko pada agroindustri gula merah tebu di Nagari Andaleh Baruh Bukit, Kecamatan Sungayang, Kabupaten Tanah Datar. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan risk mapping berdasarkan nilai frekuensi dan dampak. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 14 sumber risiko, Risiko tersebut tersebar pada aspek bahan baku, produksi, dan pemasaran, dengan beberapa risiko dominan berasal dari aspek bahan baku dan produksi. Berdasarkan hasil pengukuran tingkat risiko menggunakan metode pemetaan risiko, didapatkan 8 risiko yang memiliki frekuensi dan dampak yang tinggi dengan nilai frekuensi diatas 2,9 dan nilai dampak risiko diatas 3,0. Risiko tersebut, yaitu ketersediaan tebu tidak mencukupi, kadar gula dalam air tebu sedikit, tebu terkena penyakit atau hama, keterbatasan kayu bakar, terjadi kecelakaan kerja, kehilangan nira saat dimasak, kualitas nira yang diproduksi tidak konsisten, dan kemasan produk bocor. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengelolaan risiko yang tepat untuk menjaga keberlanjutan agroindustri.

Kata kunci : Agroindustri, gula merah tebu, analisis risiko, *risk mapping*

RISK ANALYSIS OF SUGARCANE BROWN SUGAR AGROINDUSTRY IN NAGARI ANDALEH BARUH BUKIT, SUNGAYANG DISTRICT, TANAH DATAR REGENCY

ABSTRACT

The sugarcane brown sugar agroindustry plays an important role in adding value to sugarcane as an agricultural commodity, however it faces various risks that may affect business continuity. This study aims to identify the risks associated with the sugarcane brown sugar agroindustry in Nagari Andaleh Baruh Bukit, Sungayang District, Tanah Datar Regency, assess the level of risk, and to formulate appropriate risk management strategies. The research employed a descriptive quantitative approach, using risk mapping based on the values of likelihood (frequency) and impact (consequence). The results show that there are 14 sources of risk distributed across the raw material, production, and marketing aspects, with several dominant risks originating from the raw material and production aspects. Based on the risk assessment using risk mapping, eight risks were identified as having both high likelihood and high impact, with likelihood values above 2,9 and impact values above 3,0. These risks include insufficient sugarcane availability, low sugar content in sugarcane juice, pest and disease attacks on sugarcane, limited availability of firewood, workplace accidents, juice loss during processing, inconsistent juice quality, and leaking product packaging. Therefore, appropriate risk management strategies are required to mitigate these risks and ensure the sustainability of the agroindustry.

Keywords : agroindustry, sugarcane brown sugar, risk analysis, risk mapping