SKRIPSI

ANALISIS KEHILANGAN PANGAN (*Food Loss*) DI TINGKAT PENGGILINGAN PADI KECAMATAN SUNGAI KAKAP KABUPATEN KUBU RAYA

OLEH:
TRI HARTATI
NIM. C1021211017

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

SKRIPSI

ANALISIS KEHILANGAN PANGAN (*Food Loss*) DI TINGKAT PENGGILINGAN PADI KECAMATAN SUNGAI KAKAP KABUPATEN KUBU RAYA

OLEH:

TRI HARTATI

NIM.C1021211017

Skripsi Diajukan sebagai Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana dalam Bidang Pertanian

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

ANALISIS KEHILANGAN PANGAN (FOOD LOSS) DI TINGKAT PENGGILINGAN PADI KABUPATEN KUBU RAYA

Tanggung Jawab Yuridis Material pada:

TRI HARTATI
NIM.C1021211017

Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi
Pada tanggal: 30-7-2025 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura Nomor: 5851/UN.29/TD.06/2025

Tim Penguji:

Pembimbing Pertama	Pembimbing Kedua
Dr. Novira Kusrini, SP, M.Si.	Shenny Oktoriana, SP., M.Sc.
NIP. 197811132005012001	NIP. 198510192015042004
Penguji Pertama	**Penguji Kedua**
Dr. Ir. Adi Suyatno, MP.	Aditya Nugraha, S.Pi, M.Sc.
NIP. 196306251991031001	NIP. 199010272019031015

Disahkan Oleh:
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Tanjungpura

Prof.Dr.Ir.Hj. Denah Suswati, MP., IPU.
NIP. 196505301989032001

PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Saya menyatakan bahwa skripsi "Analisis Kehilangan Pangan (*Food Loss*) di Tingkat Penggilingan Padi Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya", adalah karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan dan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka. Saya melimpahkan hak cipta dari skripsi saya kepada Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.

Pontianak, September 2025

Penulis,

Tri Hartati

NIM. C102121101

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama lengkap Tri Hartati, lahir di Desa Klapasawit, Kecamatan Buluspesantren, Kabupaten Kebumen pada tanggal 26 Januari 2003. Penulis merupakan putri ketiga dari tujuh bersaudara dari pasangan suami istri Bapak Moh. Solehudin dan Ibu Nuryati. Tempat tinggal saat ini ialah di Kos Putri Bunda, Blok M Sepakat 2.

Penulis menempuh pendidikan dasar di SDN Mengkowo dan lulus pada tahun 2015, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP N 2 Buluspesantren dan lulus pada tahun 2018. Setelah itu, penulis melanjutkan pendidikan ke SMA N 1 Buluspesantren dan lulus pada tahun 2021. Pada tahun 2021, penulis diterima sebagai mahasiswi Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura. Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis aktif dalam berbagai kegiatan organisasi maupun kepanitian. Salah satu organisasi yang diikuti penulis saat masa perkuliahan yaitu FKMI (Forum Komunikasi Mahasiswa Islam) Ulul Albab. Mulai tahun 2021 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswi program S1 Agribisnis.

RINGKASAN SKRIPSI

Kehilangan pangan merupakan salah satu permasalahan penting dalam rantai pasok pertanian, termasuk pada komoditas padi. Tahap penggilingan merupakan salah satu titik kritis terjadinya kehilangan kuantitas maupun kualitas beras. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besarnya kehilangan pangan pada tingkat penggilingan padi serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kehilangan pangan pada penggilingan padi termasuk dalam kategori sedang, baik dilihat dari aspek kuantitas (susut bobot beras) maupun kualitas (penurunan mutu beras). Analisis hubungan antar variabel menunjukkan bahwa jenis dan kondisi mesin, pengalaman operator, mutu gabah, serta pengemasan beras berpengaruh signifikan terhadap tingkat kehilangan pangan. Sementara itu, variabel penyimpanan tidak berpengaruh signifikan terhadap kehilangan pangan pada tingkat penggilingan disebabkan oleh mayoritas responden menjual beras langsung setelah digiling, sehingga kehilangan akibat penyimpanan belum terlihat nyata. Hal ini menegaskan pentingnya peningkatan kualitas mesin, keterampilan operator, penggunaan gabah bermutu, dan penerapan pengemasan yang tepat guna menekan food loss di tingkat penggilingan padi di Kecamatan Sungai Kakap.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Analisis Kehilangan Pangan (*Food Loss*) di Tingkat Penggilingan Padi Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya**" dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, doa dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, MP., IPU selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura
2. Dr. Novira Kusrini, SP., M.Si selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian sekaligus Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberikan nasihat, bimbingan, dan waktu yang sangat berarti bagi penulis.
3. Dr. Imelda, SP., M.Sc selaku Ketua Program Studi Agribisnis
4. Shenny Oktoriana, SP., M.Sc selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan nasihat, bimbingan, dan waktu yang sangat berarti bagi penulis
5. Dr. Ir. Adi Suyatno, MP. dan Aditya Nugraha, S.Pi, M.Sc selaku Dosen Penguji Pertama dan Kedua yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan agar penulisan menjadi lebih baik.
6. Kedua orang tua dan saudara penulis yang telah memberikan dukungan serta bantuan secara moril dan materil.
7. Teman- teman dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

   Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak sangat penulis harapkan untuk perbaikan yang akan datang. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Pontianak, September 2025

Penulis,

Tri Hartati

NIM. C1021211017

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI ii
DAFTAR TABEL iv
DAFTAR GAMBAR v
DAFTAR LAMPIRAN vi
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 3
C. Tujuan 3
BAB II 4
TINJAUAN PUSTAKA 4
A. Landasan Teori 4
1. *Food Loss* (Kehilangan Pangan) 4
2. Beras 5
3. Penggilingan Padi 6
4. Metode Agregat 11
5. Analisis Korelasi 11
B. Penelitian Terdahulu 12
C. Kerangka Pemikiran 15
BAB III 16
METODE PENELITIAN 16
A. Tempat dan Waktu Penelitian 16
B. Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data 16
C. Populasi dan Sampel 16
E. Metode Analisis Data 21
BAB IV 24
HASIL DAN PEMBAHASAN 24
A. Gambaran Umum Lokasi 24

B. Karakteristik Responden 24
5. Karakteristik Variabel 27
6. Hasil Uji Instrumen Kuisioner 29
7. Tingkat Kehilangan Pangan 30
8. Hubungan Tingkat Penggilingan dengan Kehilangan Pangan 35
BAB V 42
PENUTUP 42
A. Kesimpulan 42
B. Saran 42
DAFTAR PUSTAKA 43
LAMPIRAN 47

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu 13
Tabel 2. Penggilingan Padi di Kecamatan Sungai Kakap 17
Tabel 3. Indikator Variabel 19
Tabel 4. Metode pengukuran kualitas 21
Tabel 5. Hasil Uji Validitas 29
Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas 29
Tabel 7. Kehilangan Kuantitas Tahap Penggilingan 30
Tabel 8. Kehilangan Kuantitas Tahap Pengemasan 31
Tabel 9. Kehilangan Kualitas Tahap Penggilingan 32
Tabel 10. Hubungan Variabel X dan Y Kuantitas 35
Tabel 11. Hubungan Variabel X dan Y Kualitas 38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep 15
Gambar 2. Karakteristik berdasarkan usia 25
Gambar 3. Karakteristik berdasarkan lama usaha 25
Gambar 4. Karakteristik berdasarkan tingkat pendidikan 26
Gambar 5. Karakteristik berdasarkan jenis penggilingan 27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Produksi GKG Kubu Raya 2020-2024 47
Lampiran 2. Dokumentasi Lapangan 47
Lampiran 3. Identitas Responden 50
Lampiran 4. Data Penelitian Y Kuantitas 52
Lampiran 5. Data Penelitian Y Kualitas 55
Lampiran 6. Data Jenis dan Kondisi Mesin (X1) 57
Lampiran 7. Data Mutu Gabah (X) 60
Lampiran 8. Data Pengalaman dan Keterampilan Operator (X3) 62
Lampiran 9. Data Pengemasan 63
Lampiran 10. Data Penyimpanan 66
Lampiran 11. Variabel X dan Y 68
Lampiran 12. Uji Validitas dan Reliabilitas 69
Lampiran 13. Uji Korelasi Rank Spearman X dan Y Kuantitas 72
Lampiran 14. Uji Korelasi Rank Spearman X dan Y Kualitas 75

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi demi kelangsungan hidup manusia, sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan disebutkan bahwa pemenuhan pangan merupakan bagian dari hak asasi manusia yang dijamin dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 sebagai komponen dasar bagi kelangsungan hidup manusia (Ningsih et al., 2024). Beras merupakan salah satu komoditas pangan yang sangat penting dalam mewujudkan ketahanan pangan di Indonesia (Syahkhaafi et al., 2022). Berdasarkan Laporan Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2024 produksi beras Indonesia untuk konsumsi pangan penduduk mencapai 30,62 juta ton, mengalami penurunan sebanyak 480,04 ribu ton atau 1,54% dibandingkan produksi beras di 2023 yang sebanyak 31,10 juta ton. Produksi beras nasional belum dapat mencukupi kebutuhan beras negeri ini (Ikada et al., 2024). Belum terpenuhinya kebutuhan beras murni dari produksi dalam negeri disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain karena kehilangan pascapanen dan distribusi (*food loss)* (Hidayat et al., 2021).

Food loss menjadi masalah global baik itu di negara berkembang atau negara terbelakang maupun negara maju, meskipun nilai *food loss* di negara-negara maju tidak sebesar *food loss* yang terjadi di negara berkembang (Hastuti et al., 2021). *Food Loss* mengacu pada pengurangan kuantitas atau kualitas pangan yang tidak disengaja sebelum di konsumsi. Kehilangan ini biasa terjadi pada tahap awal rantai nilai pangan, mulai dari produksi hingga distribusi (Delgado et al., 2021).

Kehilangan pangan atau susut pascapanen padi telah berlangsung lama, namun usaha untuk mengatasinya belum berkontribusi signifikan, terutama terhadap tingkat kehilangan hasil pada industri penggilingan padi (Sawit, 2023). Menurut FAO (2019), sekitar 14% dari total produksi beras di dunia hilang selama proses penggilingan dan pasca panen. Kehilangan pangan di tingkat penggilingan padi tidak hanya terkait kuantitas tetapi juga kualitas beras yang dihasilkan, hal ini dapat mempengaruhi ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat. Kehilangan pangan pada tingkat penggilingan padi dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti kualitas gabah yang rendah, keterampilan operator, efisiensi mesin penggilingan yang tidak

optimal, metode pengemasan serta penyimpanan dan praktik pengelolaan pascapanen yang masih belum mencapai standar maksimal. Selain itu, kurangnya modernisasi pada peralatan penggilingan juga menjadi salah satu penyebab utama kehilangan hasil seperti beras pecah maupun dedak yang berlebihan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa mesin yang tidak terawat dan pengaturan yang tidak tepat dapat menyebabkan kehilangan beras yang signifikan (Kumar & Singh, 2020). Selain itu, kualitas gabah yang rendah dan kelembapan yang tinggi juga berkontribusi terhadap peningkatan kehilangan selama proses penggilingan (Sari et al., 2021).

Di Indonesia, usaha penggilingan padi merupakan salah satu bentuk kegiatan yang berfungsi sebagai tempat pengolahan padi menjadi beras milik petani, yang selanjutnya akan disalurkan kepada konsumen. Kegiatan penggilingan padi berkontribusi terhadap penentuan jumlah ketersediaan pangan, mutu pangan, harga pangan, pendapatan petani, serta penciptaan lapangan pekerjaan di wilayah pedesaan (Muhararisa et al., 2022).

Kecamatan Sungai Kakap merupakan salah satu sentra penghasil padi di Kabupaten Kubu Raya. Berdasarkan data dari Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Kubu Raya tahun 2024, Kecamatan Sungai Kakap menjadi daerah terbesar penghasil gabah kering giling (GKG) yaitu sebanyak 18.004, 8 ton di bandingkan dengan kecamatan lainnya.

Pengusahaan penggilingan padi di tingkat perdesaan kebanyakan dikelola secara individu atau keluarga serta lini prosesnya masih dilakukan secara parsial, yaitu hanya unit penggilingan padi dan sistem pengeringan padinya menggunakan lantai jemur sehingga potensi susutnya tinggi. Salah satu upaya mengurangi susut penggilingan adalah dengan mengendalikan proses penggilingan padi menjadi beras di tingkat Penggilingan Padi Kecil (PPK) (Rusmono & Aminudin, 2022).

Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa adanya kehilangan pangan di tingkat penggilingan padi yang akan berpengaruh terhadap jumlah ketersediaan pangan. Analisis terhadap kehilangan pangan di tingkat penggilingan di Kecamatan Sungai Kakap menjadi penting untuk mengetahui seberapa besar tingkat kehilangan pangan dan apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi kehilangan pangan dalam proses penggilingan. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat menemukan

solusi untuk mengurangi kehilangan pangan, meningkatkan efisiensi penggilingan dan mendukung upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka perumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Berapa besar tingkat kehilangan pangan kuantitas dan kualitas yang terjadi pada penggilingan padi di Kecamatan Sungai Kakap?
2. Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan kehilangan pangan pada penggilingan padi di Kecamatan Sungai Kakap?

C. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan yaitu:

1. Menganalisis tingkat kehilangan pangan kuantitas dan kualitas pada tahap penggilingan padi di Kecamatan Sungai Kakap.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kehilangan pangan pada penggilingan padi di Kecamatan Sungai Kakap.