

**ANALISIS KEBERLANJUTAN KABUPATEN GROBOGAN SEBAGAI
PENYANGGA BERAS KOTA SEMARANG**

SKRIPSI

Oleh:

TEUKU MUHAMMAD IRSYAD



**PROGRAM STUDI S1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2025**

ANALISIS KEBERLANJUTAN KABUPATEN GROBOGAN SEBAGAI
PENYANGGA BERAS KOTA SEMARANG

Oleh:

TEUKU MUHAMMAD IRSYAD
NIM: 23023021140091

Salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi S1 Agribisnis
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2025

LEMBAR PENYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Teuku Muhammad Irsyad
NIM : 23020321140091
Program Studi : S1 Agribisnis

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul **Analisis Keberlanjutan Kabupaten Grobogan Sebagai Penyangga Beras Kota Semarang** dan penelitian yang terkait dengan skripsi ini adalah hasil kerja saya sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari pembimbing yaitu: **Dr. Migie Handayani, S.Pt., M.Si** dan **Hery Setiyawan, S.Pt., M.Sc.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

Semarang, Mei 2025

Penulis,



Teuku Muhammad Irsyad

Mengetahui:

Pembimbing Utama

Dr. Migie Handayani, S .Pt., M.Si

Pembimbing Anggota

Hery Setiyawan, S.Pt., M.Sc.

Judul Skripsi : ANALISIS KEBERLANJUTAN KABUPATEN GROBOGAN SEBAGAI PENYANGGA BERAS KOTA SEMARANG

Nama Mahasiswa : TEUKU MUHAMMAD IRSYAD

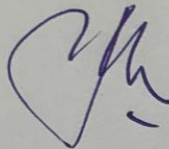
NIM : 23020321140091

Program Studi/Departemen : S1 AGRIBISNIS

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

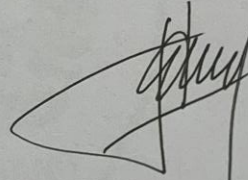
Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal **2..3..MAY....2025**

Pembimbing Utama



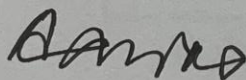
Dr. Migie Handayani, S.Pt., M.Si.

Pembimbing Anggota



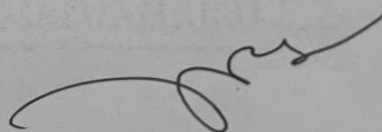
Hery Setiawan, S.Pt, M.Sc.

Ketua Program Studi



Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program



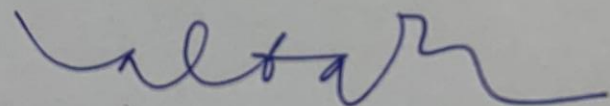
Ir. Joko Mariyono, M.P., Ph.D.



Dekan

Prof. Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D.

Ketua Departemen



Ahmad N. Al-Baari, S.Pt., M.P., Ph.D.

RINGKASAN

TEUKU MUHAMMAD IRSYAD. 23020321140091. 2025. Analisis Keberlanjutan Kabupaten Grobogan Sebagai Penyangga Beras Kota Semarang (Pembimbing: **MIGIE HANDAYANI** dan **HERY SETIYAWAN**)

Penelitian ini bertujuan untuk 1) menganalisis keberlanjutan Kabupaten Grobogan sebagai penyangga beras Kota Semarang secara gabungan dan setiap dimensi; 2) menganalisis atribut yang *sensitive* pada setiap dimensi; 3) menganalisis besarnya faktor kesalahan antar atribut dari setiap dimensi. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 4 Februari 2025 sampai 10 Maret 2025 di Kabupaten Grobogan dan Kota Semarang.

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Pemilihan metode ini didasarkan pada penurunan produksi beras sebesar 57.819 ton yang terjadi karena adanya alih fungsi lahan dan menentukan keberlanjutan Kabupaten Grobogan sebagai penyangga beras Kota Semarang dan lumbung padi Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan *key person* dengan total 10 *key person*. Data primer yang digunakan diambil melalui observasi dan proses wawancara, data sekunder yang diperoleh dari studi pustaka sebagai objek penelitian. Metode analisis yang digunakan adalah *multidimensional scaling* dengan aplikasi RAPFISH yang mencakup dimensi ekologi, dimensi ekonomi dan dimensi sosial budaya.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa 1) keberlanjutan Kabupaten Grobogan sebagai penyangga beras Kota Semarang memiliki indeks keberlanjutan sebesar 68,91% (cukup berkelanjutan). Kabupaten Grobogan cukup berkelanjutan dalam memproduksi beras dan mampu mendistribusikan hasil produksi beras ke Kota Semarang. Indeks keberlanjutan dimensi ekologi sebesar 46,74% (kurang berkelanjutan), dimensi ekonomi sebesar 84,75% (berkelanjutan) dan dimensi sosial budaya sebesar 75,25% (cukup berkelanjutan). 2) Analisis *leverage* untuk atribut yang sangat berpengaruh dalam menentukan keberlanjutan dari setiap dimensi. Dimensi ekologi memiliki atribut yang sangat berpengaruh yaitu jumlah ketersediaan tenaga kerja pertanian, dimensi ekonomi memiliki atribut yang sangat berpengaruh yaitu kestabilan harga dan dimensi sosial budaya memiliki atribut yang sangat berpengaruh yaitu rata-rata umur petani. 3) Analisis *monte carlo* dari setiap atribut menunjukkan bahwa pada selang kepercayaan 95% didapatkan hasil yang tidak banyak mengalami perbedaan. Selisih antara *monte carlo* dan indeks keberlanjutan pada dimensi ekologi yaitu 0,13%, dimensi ekonomi memiliki selisih 0,36%, dan dimensi sosial budaya memiliki selisih 0,24%.

Simpulan keberlanjutan Kabupaten Grobogan diperoleh nilai indeks keberlanjutan sebesar 68,91% (cukup berkelanjutan). Atribut *sensitive* pada dimensi ekologi yaitu ketersediaan tenaga kerja pertanian, dimensi ekonomi yaitu kestabilan harga dan dimensi sosial budaya yaitu rata-rata umur petani. Selisih antara *monte carlo* setiap dimensi dan indeks keberlanjutan setiap dimensi Kabupaten Grobogan tidak lebih dari 5%.

KATA PENGANTAR

Beras merupakan makanan pokok utama masyarakat Indonesia. Beras sudah menjadi kebutuhan bagi masyarakat untuk dikonsumsi setiap hari. Komoditas beras dapat dijadikan bahan acuan dalam menilai kondisi kesejahteraan sosial masyarakat di Indonesia oleh karena itu, diperlukan perencanaan untuk mempersiapkan kebutuhan masyarakat dengan analisis keberlanjutan atau prediksi masa depan. Produksi beras yang tidak menentu disebabkan oleh produktivitas padi yang tidak menentu selain itu pengelolaan sumber daya yang kurang efisien, keterbatasan akses petani, ketidakstabilan harga dan ketergantungan pada metode pertanian tradisional. Pengawasan permasalahan ini perlu menerapkan sistem pertanian padi yang berkelanjutan sehingga dapat memproduksi beras secara berkelanjutan bagi pemenuhan konsumsi masyarakat dan kesejahteraan petani.

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis Keberlanjutan Kabupaten Grobogan Sebagai Penyangga Beras Kota Semarang”. Penulis telah menyelesaikan Skripsi ini sebagai bentuk pertanggungjawaban. Penulis menyampaikan banyak sekali rasa terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bimbingan kepada penulis selama penyusunan Skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Migie Handayani, S.Pt., M.Si selaku dosen pembimbing utama yang dengan sabar membantu dan membimbing penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

2. Hery Setiyawan S.Pt., M.Sc. selaku dosen pembimbing anggota yang telah memberikan arahan dan masukan yang bermanfaat bagi penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Prof. Sugiharto, S.Pt, M.Sc, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro yang telah memberikan berbagai macam fasilitas, dukungan, serta berbagai kemudahan lainnya sehingga usulan penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
4. Prof. Dr. Ir. Siswanto Imam Santoso, M.P. selaku Dosen wali dalam yang turut dalam mendukung serta memberikan arahan kepada penulis.
5. Ahmad Ni'matullah Al-Baarri, S.Pt., M.P., Ph.D. selaku Ketua Departemen yang telah memberikan berbagai macam fasilitas serta berbagai kemudahan lainnya sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
6. Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P. selaku Ketua Program Studi S-1 Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro yang telah mendukung persiapan dalam penyusunan Skripsi ini.
7. Bapak Teuku Abdul Madjid (Alm) dan Ibu Yani Suyani selaku orang tua penulis selain itu Teuku Muhammad Ghiffari dan Cut Halida Yasmin selaku adik penulis yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
8. Teman-teman MACI saya yang selalu memberikan dukungan dan keseruan dalam menjalani kehidupan penulis.
9. *Lastdance* selaku teman-teman yang selalu memberikan dukungan serta bantuan kepada penulis sepanjang penyusunan Skripsi ini.
10. Kekasih saya yang sudah menemani penulis dalam suka maupun duka, terima

kasih atas kesediaan waktu, tenaga, pikiran dan perasaan yang diberikan untuk penulis. Kata semangat dan untaian motivasi yang diberikan sangatlah berharga dan penuh makna bagi penulis dalam menyelesaikan tulisan ini.

11. Diri saya sendiri yang dapat menyelesaikan tulisan ini dengan sekuat tenaga dengan mengorbankan pikiran dan waktu sehingga tulisan ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam Skripsi ini, baik dari segi materi maupun cara penyajian. Kritik dan saran membangun sangat penulis harapkan kepada pembaca. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat memberi manfaat baik bagi penulis maupun bagi pembaca.

Semarang, Mei 2025

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ILUSTRASI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Beras.....	6
2.2 Produksi.....	7
2.3 Pertanian Berkelanjutan	8
2.4 Dimensi Keberlanjutan.....	9
2.5 Dimensi Ekologi.....	10
2.6 Dimensi Ekonomi.....	11
2.7 Dimensi Sosial Budaya	13
2.8 Kabupaten Penyangga.....	14
2.9 Penelitian Terdahulu.....	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	16
3.1 Kerangka Pemikiran.....	16
3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	17
3.3 Metode Penelitian.....	18
3.4 Metode Penentuan Pengambilan Sampel	18
3.5 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	19

3.6	Metode Analisis Data	20
3.7	Uji Instrumen Data	21
3.8	Batasan Istilah dan Konsep Pengukuran	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Gambaran Umum Kabupaten Grobogan	29
4.2	Karakteristik <i>Key Person</i>	30
4.3	Analisis Kelayakan Instrumen	35
4.4	Produksi Beras Kabupaten Grobogan	37
4.5	Indeks dan Status Keberlanjutan Kabupaten Grobogan	40
4.6	Dimensi Keberlanjutan	42
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		61
5.1	Simpulan	61
5.2	Saran	62
DAFTAR PUSTAKA		64
LAMPIRAN		70
RIWAYAT HIDUP		82

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Penelitian Terdahulu	15
2. Key person dalam penelitian.....	19
3. Karakteristik <i>key person</i> Berdasarkan Domisili	31
4. Karakteristik <i>Key person</i> Berdasarkan Pekerjaan.....	33
5. Karakteristik <i>Key person</i> Berdasarkan Tingkat Pendidikan	34
6. Hasil Uji Validitas	36
7. Hasil Uji Reliabilitas.....	37
8. Jumlah Produksi dan Konsumsi Beras Kabupaten Grobogan per Tahun.....	37
9. Hasil Nilai <i>Stress</i> dan <i>Monte Carlo</i> Setiap Dimensi.....	42

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Kerangka Pemikiran	16
2. Aplikasi RAPFISH	22
3. Diagram Layang-Layang.....	24
4. Analisis <i>Leverage</i>	26
5. Hasil <i>Multidimensional Scaling</i> Kabupaten Grobogan	40
6. Hasil Analisis Indeks Keberlanjutan Dimensi Ekologi	44
7. Hasil Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Ekologi.....	48
8. Hasil Analisis Indeks Keberlanjutan Dimensi Ekonomi	50
9. Hasil Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Ekonomi.....	53
10. Hasil Analisis Keberlanjutan Sosial Budaya	55
11. Hasil Analisis <i>Leverage</i> Dimensi Ekonomi.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Kuesioner Penelitian	70
2. Peta Lokasi.....	73
3. Identitas <i>Key person</i>	74
4. Rekapitulasi Jawaban Dari Atribut Kuesioner Setiap Dimensi	75
5. Tabulasi Data Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	77
6. <i>Output</i> Uji Validitas	78
7. <i>Output</i> Uji Reliabilitas	80
8. Dokumentasi Penelitian	81