

**PENGARUH PERUBAHAN LAHAN PERTANIAN MENJADI KAWASAN BANDARA
INTERNASIONAL JAWA BARAT (BIJB) TERHADAP KETERSEDIAAN PANGAN
KOMODITAS PADI**

TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program D3 Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota K. Pekalongan
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro

Oleh:

**PRADA POTTRE SHALEHA
40030722066031**



**DIPLOMA 3 PERENCANAAN TATA RUANG WILAYAH DAN KOTA
K. PEKALONGAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2025**



**PENGARUH PERUBAHAN LAHAN PERTANIAN MENJADI
KAWASAN BANDARA INTERNASIONAL JAWA BARAT (BIJB)
TERHADAP KETERSEDIAAN PANGAN KOMODITAS PADI**

TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program D3 Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota K. Pekalongan
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro

Oleh:

PRADA POTTRE SHALEHA

40030722066031



**DIPLOMA 3 PERENCANAAN TATA RUANG WILAYAH DAN KOTA
K. PEKALONGAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2025**

**PENGARUH PERUBAHAN LAHAN PERTANIAN MENJADI KAWASAN
BANDARA INTERNASIONAL JAWA BARAT (BIJB) TERHADAP
KETERSEDIAAN PANGAN KOMODITAS PADI**

Tugas Akhir diajukan kepada
Diploma 3 Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota K. Pekalongan
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro

Oleh:

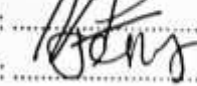
PRADA POTTRE SHALEHA

40030722066031

Diajukan pada
Sidang Ujian Tugas Akhir
Tanggal 20 Mei 2025

Dinyatakan Lulus / Tidak Lulus

Ahli Madya Perencanaan Wilayah dan Kota

Muhammad Indra Hadi Wijaya Karta Wijaya S.T., MPWK.	Pembimbing	:	
Nofa Martina Ariani, S.T., M.T.	Penguji 1	:	
Deny Aditya Puspasari S.T., M.PWK	Penguji 2	:	

Disahkan untuk dikumpulkan pada

Hari Tanggal 2025

Mengetahui,

Retno Susanti, S.T., M.T.

Ketua Program Studi Diploma 3 PTRWK K. Pekalongan

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Bukan karena hari ini indah lantas kita bahagia,
tapi karena hati bahagia hari akan selalu indah”

“Bertindaklah hati-hati, dengan hati, sepenuh hati dan teliti”

“Jika kamu ragu, berhenti saat itu juga, lalu pulang”

Persembahan

Kupersembahkan Tugas Akhir ini kepada:

Ibu Enih. Ibuku yang cantik. Cantik parasnya, hatinya, sikap dan kasih sayangnya.

Ibuku yang sangat indah cintanya. Ibuku yang selalu mempercayakan setiap langkahku di dunia ini. Ibuku yang selalu menyelimutiku dengan kasih sayang dan doanya yang tak hingga.

Bapak Eka. Ramah yang sangat gagah dan pemberani. Ramah yang selalu mengusahakan kebahagiaanku. Ramah yang selalu menguatkan pada segala ketakutanku di dunia ini.

Kakak Ghea. Kakakku yang sangat cantik rupanya. Kakakku yang sangat indah hatinya. Selalu menjadi motivasiku untuk menjadi lebih baik. Kakakku yang selalu memberikan dukungan atas segala keraguan yang aku rasakan.

Rai. Adikku dan jagoanku. Kebahagiaan yang tidak pernah aku sangka kedatangannya. Kekuatanku.

Manusia baik di sekelilingku yang aku sayangi dan menyayangiku, beserta dengan doa baik dan dukungannya yang diberikan selama ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul *"Pengaruh Perubahan Lahan Pertanian Menjadi Kawasan Bandara Internasional Jawa Barat (BIJB) terhadap Ketersediaan Pangan Komoditas Padi"* dengan baik dan tepat waktu. Penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, atas rahmat dan ridho-Nya yang selalu menyertai setiap langkah penulis.
2. Kedua orang tua terkasih, Ibu, Ramah, Kakak, Rai, serta keluarga yang senantiasa memberikan doa, motivasi, dan dukungan tanpa henti kepada penulis.
3. Ibu Retno Susanti, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Diploma III Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota Kampus Pekalongan, Sekolah Vokasi, Universitas Diponegoro.
4. Bapak Muhammad Indra Hadi Wijaya Karta Wijaya, S.T., MPWK., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama proses penyusunan tugas akhir ini.
5. Seluruh dosen pengajar dan staf pegawai Program Studi D-III Perencanaan Tata Ruang Wilayah dan Kota Kampus Pekalongan, yang telah memberikan ilmu dan bantuan kepada penulis selama masa perkuliahan.
6. Renatha Agatha dan Makhatul Musarofah, selaku sahabat, serta seluruh teman lainnya yang turut membantu dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat di harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan di bidang perencanaan tata ruang dan ketahanan pangan.

Pekalongan, 20 Januari 2025

Penulis

ABSTRAK

Pesatnya pembangunan infrastruktur di Indonesia, salah satunya melalui pengembangan Bandara Internasional Jawa Barat (BIJB) di Kecamatan Kertajati, Kabupaten Majalengka, memberikan tekanan terhadap keberlanjutan lahan pertanian. Pembangunan bandara ini telah menyebabkan alih fungsi lahan sawah seluas ± 7.500 hektar, yang dikhawatirkan berdampak pada penurunan produksi pangan dan ketahanan pangan lokal. Dalam konteks tersebut, penelitian ini dilakukan untuk memahami dinamika perubahan lahan pertanian dan dampaknya terhadap ketersediaan pangan di wilayah terdampak pembangunan BIJB.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh perubahan lahan pertanian menjadi kawasan BIJB terhadap produksi padi sebagai indikator ketersediaan pangan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengumpulan data sekunder dari instansi terkait, serta data primer melalui observasi, kuesioner, dan wawancara. Analisis dilakukan menggunakan metode regresi linier berganda, dengan variabel independen meliputi luas lahan pertanian, indeks pertanaman (IP), dan curah hujan, serta variabel dependen berupa produksi padi dari tahun 2014 hingga 2023.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) ketersediaan pangan berupa produksi padi mengalami penurunan sebesar 4,22% selama periode 2014–2023; (2) luas lahan pertanian menurun sebesar 63% dalam periode yang sama; dan (3) hasil regresi menunjukkan bahwa curah hujan dan luas lahan memiliki hubungan positif terhadap produksi padi, meskipun hanya curah hujan yang berpengaruh signifikan secara statistik. Nilai R Square sebesar 75,7% menunjukkan bahwa ketiga variabel independen dalam model mampu menjelaskan sebagian besar variasi produksi padi. Temuan ini menunjukkan pentingnya mempertimbangkan faktor iklim dan kapasitas produksi dalam menjaga ketersediaan pangan di tengah tekanan pembangunan wilayah.

Kata kunci: *Alih Fungsi, BIJB, Produksi Padi, Ketersediaan Pangan, Regresi Linear*

DAFTAR ISI

MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Sasaran	4
1.5 Ruang Lingkup.....	4
1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah.....	4
1.5.2 Ruang Lingkup Materi.....	5
1.6 Kerangka Pikir	6
1.7 Kerangka Analisis	7
1.8 Metodologi	8
1.8.1 Pendekatan	8
1.8.2 Metode Analisis	8
1.8.3 Pengumpulan Data	9
1.8.4 Sampling	11
1.8.5 Teknik Analisis.....	14
1.9 Sistematika Penulisan.....	15

BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	16
2.1 Penggunaan Lahan.....	16
2.1.1 Lahan	16
2.1.2 Lahan Pertanian	17
2.1.3 Perubahan Lahan Pertanian	18
2.1.4 Faktor Perubahan Lahan Pertanian	18
2.2 Ketahanan Pangan	20
2.2.1 Komoditas Pangan Padi	21
2.2.2 Ketersediaan Pangan	21
2.2.3 Kebutuhan Pangan.....	22
2.3 Sintesa Literatur.....	24
 BAB III GAMBARAN UMUM.....	 30
3.1 Batas Administrasi Kecamatan Kertajati	30
3.2 Kawasan Bandara Internasional Jawa Barat (BIJB)	32
3.3 Kondisi Geografis dan Fisik Kecamatan Kertajati.....	34
3.3.1 Topografi	34
3.3.2 Curah Hujan	37
3.3.3 Jenis Tanah.....	40
3.3.4 Lahan Pertanian	42
3.3.5 LP2B dan LSD.....	44
3.4 Kondisi Kependudukan dan Sosial Masyarakat.....	46
3.4.1 Kependudukan	46
3.4.2 Struktur Sosial Masyarakat.....	49
3.5 Kebijakan	49
3.5.1 Kebijakan Tata Ruang	50
3.5.2 Kebijakan Pangan	52
3.5.3 Perbandingan Kebijakan.....	53

BAB IV ANALISIS	54
4.1 Identifikasi Lahan Pertanian Dan Ketersediaan Pangan di Wilayah BIJB	54
4.1.1 Lahan Pertanian di Wilayah BIJB.....	54
4.1.2 Ketersediaan Pangan Komoditas Padi Kecamatan Kertajati	56
4.2 Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian Pada BIJB.....	59
4.3 Analisis Pengaruh Perubahan Lahan Pertanian Menjadi Wilayah BIJB terhadap Ketersediaan Pangan Komoditas Padi	63
4.4 Dampak Sosial Ekonomi Pembangunan BIJB.....	72
 BAB V KESIMPULAN	 73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Kelebihan dan Kekurangan Variabel Penelitian	73
5.3 Rekomendasi.....	74
 DAFTAR PUSTAKA.....	 76
DAFTAR LAMPIRAN	79

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Sintesa Literatur	24
Tabel III.1 Perabandingan Kebijakan	53
Tabel IV.1 Luas Lahan Pertanian dan Non Pertanian Di Kecamatan Kertajati	58
Tabel IV.2 Luas Lahan Pertanian dan Non Pertanian Di Kecamatan Kertajati	60
Tabel IV.3 Perubahan Penggunaan Lahan Kecamatan Kertajati	62
Tabel IV.4 Tests of Normality	63
Tabel IV.5 Coefficients	64
Tabel IV.6 Output Curve Estimation	65
Tabel IV.7 Collinearity Statistics	66
Tabel IV.8 Model Summary	67
Tabel IV.9 ANOVA	68
Tabel IV.10 Coefficients	68
Tabel IV.11 Dampak Sosial Dan Ekonomi Pembangunan BIJB	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Ruang Lingkup Wilayah	5
Gambar 1.2 Kerangka Pikir.....	6
Gambar 1.3 Kerangka Analisis	7
Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kecamatan Kertajati	31
Gambar 3.2 Peta Kawasan Bandara Internasional Jawa Barat (BIJB)	33
Gambar 3.3 Diagram Luas Ketinggian Kecamatan Kertajati	34
Gambar 3.4 Peta Ketinggian Kecamatan Kertajati	35
Gambar 3.5 Peta Topografi Kecamatan Kertajati.....	36
Gambar 3.6 Diagram Luas Curah Hujan Kecamatan Kertajati	37
Gambar 3.6 Curah Hujan Kecamatan Kertajati 2014-2023	38
Gambar 3.8 Peta Curah Hujan Kecamatan Kertajati	39
Gambar 3.9 Diagram Luas Jenis Tanah Kecamatan Kertajati.....	40
Gambar 3.10 Peta Jenis Tanah Kecamatan Kertajati.....	41
Gambar 3.11 Diagram Persentase Luas Lahan Pertanian Kecamatan Kertajati	42
Gambar 3.12 Peta Jenis Pertanian Kecamatan Kertajati	43
Gambar 3.13 Diagram Luas LP2B dan LSD Kecamatan Kertajati.....	44
Gambar 3. 14 Peta LSD dan LP2B Kecamatan Kertajati	45
Gambar 3.15 Grafik Jumlah Penduduk Kecamatan Kertajati Tahun 2023.....	46
Gambar 3.16 Grafik Persentase Penduduk Kecamatan Kertajati Tahun 2023	47
Gambar 3.17 Grafik Jumlah Penduduk Kecamatan Kertajati Tahun 2023.....	47
Gambar 3.18 Grafik Jumlah Penduduk Kecamatan Kertajati Tahun 2023.....	48
Gambar 3. 19 Penduduk Kabupaten Majalengka yang Bekerja Menurut Kelompok Umur dan Status Pekerjaan Utama	49
Gambar 4.1 Jenis Pertanian Kecamatan Kertajati 2023.....	54
Gambar 4.2 Luas Penggunaan Lahan Sawah Pada Wilayah BIJB dan	55
Gambar 4.3 Luas Panen Padi Sawah Kecamatan Kertajati	56
Gambar 4.4 Ketersediaan Padi Kecamatan Kertajati	57
Gambar 4.5 Ketersediaan Padi Kecamatan Kertajati	59
Gambar 4.6 Penggunaan Lahan Kecamatan Kertajati Tahun 2014, 2018, dan 2023	61
Gambar 4.7 Normal Q-Q Plot.....	64
Gambar 4.8 Curve Estimation.....	66
Gambar 4.9 Ketersediaan Pangan Sebelum dan Sesudah Pembangunan BIJB.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Lembar Asistensi	79
Lampiran B.1 Formulir Kuesioner Masyarakat Umum	81
Lampiran B.2 Formulir Kuesioner Petani.....	82
Lampiran B.3 Formulir Kuesioner Pemangku Kebijakan	84
Lampiran B.4 Formulir Kuesioner Pemangku Kebijakan	85
Lampiran B.5 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Masyarakat Umum.....	87
Lampiran B.6 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Petani	93
Lampiran B.7 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Pemangku Kebijakan	94
Lampiran B.8 Rekapitulasi Hasil Wawancara.....	96
Lampiran C.2 Dokumentasi Survey.....	107
Lampiran D.1 Surat Izin Penelitian.....	108
Lampiran D.2 Surat Pengantar	109