

**TUGAS AKHIR
(SKRIPSI)**

**PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR PERTANIAN
PADA PRODUKSI TANAMAN HORTIKULTURA SAYURAN
DI DESA TORONGREJO, KECAMATAN JUNREJO,
KOTA BATU**

**Disusun Oleh:
HAVIZ SURYA JAKATIKA (1824076)**



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
2023**



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : J. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417036 Fax (0341) 417034 Malang

PERSETUJUAN SKRIPSI

Pengembangan Infrastruktur Pertanian Pada Produksi Tanaman Hortikultura
Sayuran Di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota S-1
Institut Teknologi Nasional Malang


Diterima Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota

Disusun Oleh :
Haviz Surya Jakatikta
18.24.076

Dosen Pembimbing I

Disahkan Oleh :


Dosen Pembimbing II


Dr. Agung Witjaksana, S.T., MT


Mohammad Reza, S.T., M.URP

Mengetahui,
Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota




Dr. Agung Witjaksana, S.T., MT
NIP. / t. 1039600292



LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program
Studi Perencanaan Wilayah dan Kota:

Nama : Haviz Surya Jakatikta
NIM : 18.24.076
Hari / Tanggal : Rabu / 10 Agustus 2023
Judul Skripsi : Pengembangan Infrastruktur Pertanian Pada
Produksi Tanaman Hortikultura Sayuran Di Desa
Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu

Terdapat kekurangan yang meliputi:

1. Harusnya ada Parameter yang digunakan :
Misal: Jalan usaha tani Panjang berapa, lebar berapa, perkerasan
2. Sasaran I tidak ada standart? Di jabarkan sesuai standart
3. Membuat strategi yang sesuai EFAS/IFAS

Malang, Agustus 2023
Penguji I

Annisaa Hamidah Imaduddina, S.T., MSc



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2, Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program
Studi Perencanaan Wilayah dan Kota:

Nama : Haviz Surya Jakatika
NIM : 18.24.076
Hari / Tanggal : Rabu / 10 Agustus 2023
Judul Skripsi : Pengembangan Infrastruktur Pertanian Pada
Produksi Tanaman Hortikultura Sayuran Di Desa
Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu

Terdapat kekurangan yang meliputi:

1. Harusnya ada Parameter yang digunakan :
Misal: Jalan usaha tani Panjang berapa, lebar berapa, perkerasan
2. Peta tidak bisa terbaca terlalu kecil

Malang, Agustus 2023
Penguji II

Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT.



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : J. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program
Studi Perencanaan Wilayah dan Kota:

Nama : Haviz Surya Jakatikta
NIM : 18.24.076
Hari / Tanggal : Rabu / 10 Agustus 2023
Judul Skripsi : Pengembangan Infrastruktur Pertanian Pada
Produksi Tanaman Hortikultura Sayuran Di Desa
Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu

Terdapat kekurangan yang meliputi:

1. Redaksional
2. Variable
3. Metode strategi pengembangan sangat subjektif
4. Sasaran 2 kaitan dengan PWK?

Malang, Agustus 2023
Penguji III

Ir. Titik Poerwati, MT



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2, Telp. (0341) 551431 (Pusat), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : J. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PENGESAHAN

Pengembangan Infrastruktur Pertanian Pada Produksi Tanaman Hortikultura
Sayuran Di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu

Skripsi Dipertahankan Dihadapan Majelis Penguji Sidang Skripsi Jenjang
Strata Satu (S-1)

Pada Hari : Kamis
Tanggal : 10 Agustus 2023

Diterima Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota

Disusun Oleh :

Haviz Surya Jakatikta
18.24.076

Disahkan Oleh :

Penguji I

Penguji II

Penguji III

Annisaa Hamidah I. S.T., M.Sc

Dr. Ir. Ibnu Sasongko. M.T

Ir. Titik Poerwati, M.T

Mengetahui,

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota



Dr. Agung Witjaksana, S.T., MT
NIP. Y. 1039600292

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengembangan Infrastruktur Pertanian Pada Produksi Tanaman Hortikultura Sayuran Di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo, Kota Batu” Laporan ini disusun guna melengkapi persyaratan bagi mahasiswa Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota serta sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan S-1.

Dalam proses penyusunan laporan skripsi ini tidak lepas juga dari bantuan, dukungan, arahan serta masukan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih yaitu kepada:

1. Bapak Dr. Agung Witjaksono, S.T., M.T dan Bapak Mohammad Reza S.T., M.URP selaku dosen pembimbing pertama dan kedua yang selalu memberikan masukan, arahan serta bimbingan dalam proses penyusunan laporan tugas akhir ini;
2. Orang tua dan Keluarga yang selalu memberi dukungan moril maupun materil;
3. Seluruh pihak yang membantu proses pengerjaan tugas akhir serta memberikan dukungan dan semangat; dan
4. Teman - teman *Planogrownic 2018* yang selalu memberikan semangat kepada penulis saat proses penyusunan laporan tugas akhir.

Tugas akhir ini disusun sebaik-baiknya oleh penulis akan tetapi penulis juga menyadari bahwa laporan ini tidak terlepas dari kekurangan. Besar harapan penulis untuk menerima kritik dan saran dalam penyempurnaan laporan ini. Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Terima kasih.

Malang, 7 Mei 2023

Penulis



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Haviz Surya Jakatikta
NIM : 18.24.076
Hari / Tanggal : Kamis / 10 Agustus 2023
Judul Skripsi : Pengembangan Infrastruktur Pertanian Pada
Produksi Tanaman Hortikultura Sayuran Di Desa
Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila kemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, Agustus 2023
Yang Membuat Pernyataan



Haviz Surya Jakatikta
NIM. 18.24.076

PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR PERTANIAN PADA PRODUKSI TANAMAN HORTIKULTURA SAYURAN DI DESA TORONGREJO, KECAMATAN JUNREJO, KOTA BATU

Haviz Surya Jakatikta, Agung Witjaksono dan Mohammad Reza
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang
Jalan Bendungan Sigura – Gura No.2 Malang

ABSTRAK

Infrastruktur Pertanian merupakan infrastruktur yang berfungsi untuk meningkatkan hasil pertanian yang berperan dalam merangsang pertumbuhan ekonomi karena ketersediaan infrastruktur seperti halnya irigasi akan memudahkan masyarakat dalam mengelola tanaman pertaniannya. Untuk hasil analisa potensi dan masalah yang ada dimana potensi terkait ketersediaan infrastruktur produksi pertanian terbagi atas 3 yaitu jaringan irigasi, jaringan drainase, serta jaringan listrik, selain itu terkait permasalahan infrastruktur yang ada yaitu jalan usaha tani, jembatan penyebrangan, dan permasalahan terkait ruang penyimpanan. Untuk proses produksinya sendiri terdiri atas 6 cara yaitu pembibitan, pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan, pemanenan, dan pasca panen. Sehingga strategi pengembangan yang ada yaitu pembangunan jalan usaha tani, pengembangan jalan usaha tani, pembuatan jembatan penghubung, perluasan jaringan irigasi, pengembangan jaringan drainase, pengembangan jaringan listrik, dan pembuatan ruang penyimpanan berupa pergudangan.

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan terkait strategi pengembangan infrastruktur pertanian pada produksi tanaman hortikultura sayuran di Desa Torongrejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Metode pengumpulan data melalui teknik observasi, dan pengukuran lapangan, wawancara, dokumentasi, dan memohon kepada dinas terkait. Metode analisa yang digunakan adalah analisa kuantitatif dan analisa kualitatif berupa deskriptif.

Kata Kunci: Pengembangan, Infrastruktur Pertanian, Holtikultura, Proses Produksi

**AGRICULTURAL INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT IN
HORTICULTURAL CROP PRODUCTION
DESA TORONGREJO, KECAMATAN JUNREJO,
KOTA BATU**

Haviz Surya Jakatikta, Agung Witjaksono dan Mohammad Reza
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Nasional Malang
Jalan Bendungan Sigura – Gura No.2 Malang

ABSTRACT

Agricultural production infrastructure is infrastructure that functions to increase agricultural output which plays a role in stimulating economic growth because the availability of infrastructure such as irrigation will make it easier for people to manage their agricultural crops. For the results of the analysis of the potential and existing problems where the potential related to the availability of agricultural production infrastructure is divided into 3, namely irrigation networks, drainage networks, and electricity networks, besides that related to existing infrastructure problems, namely farming roads, crossing bridges, and problems related to warehousing. For the production process itself consists of 6 ways, namely seeding, tillage, planting, maintenance, harvesting, and post-harvest. So that the existing development strategy is the construction of farm roads, development of farm roads, construction of connecting bridges, expansion of irrigation networks, development of drainage networks, development of electricity networks, and creation of storage space in the form of warehousing.

This study aims to formulate a strategy related to the development of agricultural infrastructure in the production of vegetable horticultural crops in Torongrejo Village, Junrejo District, Batu City. Methods of data collection through observation techniques and field measurements, interviews, documentation, and appeals to the relevant agencies. The analytical method used is quantitative analysis and qualitative analysis in the form of descriptive.

Keywords: *Development, Agricultural Infrastructure, Horticultural Agriculture, Production Process*

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR PETA	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	4
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.2 Sasaran Penelitian.....	4
1.4 Ruang Lingkup.....	4
1.4.1 Ruang Lingkup Lokasi.....	4
1.4.2 Ruang Lingkup Materi.....	5
1.5 Kerangka Penelitian.....	8
1.6 Keluaran Penelitian.....	9
1.7 Manfaat Penelitian.....	9
1.7.1 Manfaat Teoritis.....	9
1.7.2 Manfaat Praktis.....	10
1.8 Sistematika Penulisan.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
2.1 Infrastruktur.....	13
2.1.1 Infrastruktur Pertanian.....	13
2.1.2 Infrastruktur Produksi Pertanian.....	16
2.1.3 Infrastruktur Transportasi.....	16
2.1.4 Infrastruktur Jalan Raya.....	17
2.1.5 Irigasi.....	17
2.1.6 Kriteria Infrastruktur.....	17
2.1.7 Pengembangan Sarana Dan Prasarana.....	18
2.2 Pengertian Pertanian.....	19
2.2.1 Komoditas Pertanian.....	20
2.2.2 Peran Pertanian.....	21
2.2.3 Produktivitas Pertanian.....	22
2.3 Pengertian Produksi.....	24
2.3.1 Faktor Produksi.....	25
2.3.2 Sistem Produksi.....	25
2.4 Hortikultura.....	27

2.4.1	Hortikultura Sayuran (Olerikultura)	27
2.4.2	Proses Produksi Hortikultura sayuran	28
2.4.3	Sistem Produksi Tanaman Hortikultura Sayuran	29
2.4.4	Pengembangan Kawasan Hortikultura	32
2.4.5	Pemasaran Output Produksi	32
2.5	Penelitian Terdahulu	34
2.6	Landasan Penelitian	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		39
3.1	Jenis Penelitian.....	39
3.2	Metode Pengumpulan Data	39
3.2.1	Metode Pengumpulan Data Primer	39
3.2.2	Metode Pengumpulan Data Sekunder.....	40
3.3	Metode Analisa	41
3.3.1	Analisa Kondisi Ketersediaan Infrastruktur Pertanian Berdasarkan Kondisi Eksisting	41
3.3.2	Analisa Potensi dan Masalah Infrastruktur Pertanian Pada Produksi Tanaman Hortikultura Sayuran Di Desa Torongrejo.....	41
3.3.3	Metode Analisa Strategi Pengembangan Infrastruktur Pertanian Pada Produksi Tanaman Hortikultura Sayuran Di Desa Torongrejo	42
BAB IV GAMBARAN UMUM.....		43
4.1	Gambaran Umum Kota Batu.....	43
4.1.1	Kondisi Sektor Pertanian Hortikultura Sayuran	46
4.2	Gambaran Umum Kecamatan Junrejo	47
4.2.1	Batas Administrasi	47
4.2.2	Sektor Pertanian Kecamatan Junrejo	49
4.3	Gambaran Umum Desa Torongrejo	50
4.3.1	Kondisi Fisik Dasar Desa Torongrejo	50
4.3.1.1	Topografi Ketinggian Lahan.....	51
4.3.1.2	Kemiringan Lereng.....	51
4.3.1.3	Klimatologi	52
4.3.1.4	Jenis Tanah	52
4.3.1.5	Batuan Geologi.....	53
4.3.1.6	Hidrologi.....	53
4.3.1.7	Morfologi.....	54
4.4	Jumlah Produksi Pertanian Hortikultura Sayuran Desa Torongrejo	57
4.4.1	Infrastruktur Pertanian Hortikultura Sayuran.....	63
4.4.1.1	Aksesibilitas.....	63
4.4.1.2	Jembatan Penghubung.....	64

4.4.1.3	Jaringan Irigasi	64
4.4.1.4	Jaringan Drainase	65
4.4.1.5	Jaringan Listrik.....	65
4.4.1.6	Pergudangan	66
4.4.2	Proses Produksi Tanaman Hortikultura Sayuran	66
BAB V HASIL ANALISA		68
5.1	Kondisi Ketersediaan Infrastruktur Pertanian Berdasarkan Kondisi Eksisting	68
5.1.1	Jalan UsahaTani	68
5.1.2	Irigasi	69
5.1.3	Drainase	70
5.1.4	Jaringan Listrik.....	70
5.1.5	Pergudangan	70
5.2	Identifikasi Potensi dan Masalah Infrastruktur Pertanian Pada Produksi Tanaman Hortikultura Sayuran Di Desa Torongrejo	76
5.2.1	Hasil Observasi dan Wawancara	76
5.3	Strategi Pengembangan Infrastruktur Pertanian Pada Produksi Tanaman Holtikultura Sayuran Di Desa Torongrejo	79
5.3.1	Analisis Faktor Internal.....	79
5.3.2	Analisis Faktor Eksternal	79
5.3.3	Arahan Pengembangan.....	80
BAB VI PENUTUP.....		85
6.1	Kesimpulan	85
6.2	Rekomendasi.....	85
6.2.1	Pemerintah.....	85
6.2.2	Masyarakat.....	86
6.2.3	Akademisi/Penelitian Selanjutnya	86
DAFTAR PUSTAKA		87
LAMPIRAN		89

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	33
Tabel 2. 2 Landasan Penelitian	39
Tabel 4. 1 Luas wilayah Kota Batu	42
Tabel 4. 2 Luas Panen Komoditas Holtikultura Sayuran Kota Batu	45
Tabel 4. 3 Produksi Pertanian Menurut Jenis (Ton) Kecamatan Junrejo	48
Tabel 4. 4 Topografi	50
Tabel 4. 5 Kemiringan Lereng	50
Tabel 4. 6 Klimatologi	51
Tabel 4. 7 Jenis Tanah	51
Tabel 4. 8 Batuan Geologi	52
Tabel 4. 9 Hidrologi	53
Tabel 4. 10 Morfologi	53
Tabel 4. 11 Hasil Produksi Komoditas Tanaman Hortikultura Torongrejo	56
Tabel 4. 12 Produksi Tanaman Hortikultura Sayuran Desa Torongrejo	57
Tabel 4. 13 Proses Produksi Tanaman Hortikultura	66
Tabel 5. 1 Analisis Berdasarkan Standar Jalan Usaha Tani	67
Tabel 5. 2 Analisis Berdasarkan Standar Irigasi	68
Tabel 5. 3 Analisis Berdasarkan Standar Drainase	69
Tabel 5. 4 Potensi Ketersediaan Infrastruktur Pertanian	75
Tabel 5. 5 Masalah Terkait Ketersediaan Infrastruktur	77
Tabel 5. 6 IFAS	78
Tabel 5. 7 EFAS	78
Tabel 5. 8 Arahan Pengembangan	79
Tabel 5. 9 Strategi Pengembangan Infrastruktur Hortikultura Sayuran	81

DAFTAR PETA

Peta 1. 1 Orientasi Kecamatan Junrejo	6
Peta 1. 2 Batas Administrasi Desa Torongrejo.....	7
Peta 4. 1 Administrasi Kota Batu.....	44
Peta 4. 2 Kecamatan Junrejo	47
Peta 4. 3 Administrasi Desa Torongrejo	55
Peta 4. 4 Penggunaan Lahan Desa Torongrejo.....	60
Peta 4. 5 Kawasan Pertanian Desa Torongrejo.....	61
Peta 5. 1 Jalan Usaha Tani Desa Torongrejo.....	70
Peta 5. 2 Jaringan Irigasi Desa Torongrejo.....	71
Peta 5. 3 Jaringan Drainase Desa Torongrejo.....	72
Peta 5. 4 Jaringan Listrik Desa Torongrejo	73
Peta 5. 5 Pergudangan Desa Torongrejo.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Jalan Usaha Tani	62
Gambar 4. 2 Jembatan Penghubung.....	63
Gambar 4. 3 Jaringan Irigasi	64
Gambar 4. 4 Jaringan Drainase	64
Gambar 4. 5 Jaringan Listrik.....	65
Gambar 4. 6 Sarana Pergudangan	65