

LAMPIRAN

Lampiran I. 1 Permohonan Data DPUPR Kabupaten Madiun



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI**

Jalan Gubernur Mochtar
Kampus Universitas Diponegoro
Tembalang, Semarang, Kode Pos 50275
Telepon/Faksimile (024) 7471379
Laman: www.vokasi.undip.ac.id
Pos-el: [vokasi\[at\]undip.ac.id](mailto:vokasi[at]undip.ac.id)

No : 38/UN7.M2.1/PP/I/2025
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Pengambilan Data

Semarang, 21 Januari 2025

**Yth. Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Madiun
Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Madiun
Jl. Panglima Sudirman No.65, Caruban, Krajan, Kec. Mejayan, Kabupaten Madiun,
Jawa Timur 63153.**

Schubungan dengan kegiatan penyusunan Tugas Akhir bagi mahasiswa Program Studi S.Tr.
Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro tersebut
dibawah ini :

NO	NAMA	NIM
1	Alfina Maya Armelyana	40030621650078

Maka dengan ini kami mengajukan permohonan ijin bagi mahasiswa tersebut untuk melakukan
pengambilan data di Instansi Saudara yang akan dilaksanakan pada tanggal 27 Januari 2025.

Bentuk Kegiatan : Pengambilan Data SHP Pola Ruang Kabupaten Madiun, SHP LP2B, SHP
Jaringan Jalan

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



Dr. Ida Hayu Dwimawanti, M.M.
NIP. 196708191994032003

Tembusan : Yth.
1. Dekan Sekolah Vokasi Undip
2. Kaprodi S.Tr. Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan

Lampiran I. 2 Permohonan Data Dinas Pertanian Kabupaten Madiun



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI**

Jalan Gubernur Mochtar
Kampus Universitas Diponegoro
Tembalang, Semarang, Kode Pos 50275
Telepon/Faksimile (024) 7471379
Laman: www.vokasi.undip.ac.id
Pos-el: [vokasi\[at\]undip.ac.id](mailto:vokasi[at]undip.ac.id)

No : 20/UN7.M2.1/PP/XI/2024
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Pengambilan Data

Semarang, 20 November 2024

Yth. Kepala Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Madiun
Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Madiun
Jl. Dr. Sutomo No.25, Madiun Lor, Kec. Manguharjo, Kota Madiun, Jawa Timur 63122

Sehubungan dengan kegiatan penyusunan Tugas Akhir bagi mahasiswa Program Studi S.Tr. Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro tersebut dibawah ini :

NO	NAMA	NIM
1	Alfina Maya Armelyana	40030621650078

Maka dengan ini kami mengajukan permohonan ijin bagi mahasiswa tersebut untuk melakukan pengambilan data di Instansi Saudara yang akan dilaksanakan pada tanggal 02 Desember 2024.

Bentuk Kegiatan :

Pengambilan Data untuk keperluan Pemenuhan Tugas Akhir

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



Dr. Ida Hayu Dwimawanti, M.M.
NIP. 196708191994032003

Tembusan : Yth.

1. Dekan Sekolah Vokasi Undip
2. Kaprodi S.Tr. Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan

Lampiran I. 3 Permohonan Data Dispendukcapil Kabupaten Madiun



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI**

Jalan Gubernur Mochtar
Kampus Universitas Diponegoro
Tembalang, Semarang, Kode Pos 50275
Telepon/Faksimile (024) 7471379
Laman: www.vokasi.undip.ac.id
Pos-el: [vokasi\[at\]undip.ac.id](mailto:vokasi[at]undip.ac.id)

No : 8/UN7.M2.1/PP/V/2025
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Pengambilan Data

Semarang, 06 Mei 2025

Yth. Kepala Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Madiun
Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Madiun
Jl. Aloon-Aloon Utara No.4, Pangongangan, Kec. Manguharjo, Kota Madiun, Jawa Timur 63121

Sehubungan dengan kegiatan penyusunan Tugas Akhir bagi mahasiswa Program Studi S.Tr. Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro tersebut dibawah ini :

NO	NAMA	NIM
1	Alfina Maya Armelyana	40030621650078

Maka dengan ini kami mengajukan permohonan ijin bagi mahasiswa tersebut untuk melakukan pengambilan data di Instansi Saudara yang akan dilaksanakan pada tanggal 00 0000.

Bentuk Kegiatan : Pengambilan Data: Jumlah penduduk Kab Madiun per kecamatan Tahun 2020-2024, Jumlah Penduduk Kab Madiun berdasarkan kelompok umur tahun 2024

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



Dr. Ida Hayu Dwimawanti, M.M.
NIP. 196708191994032003

Tembusan : Yth.

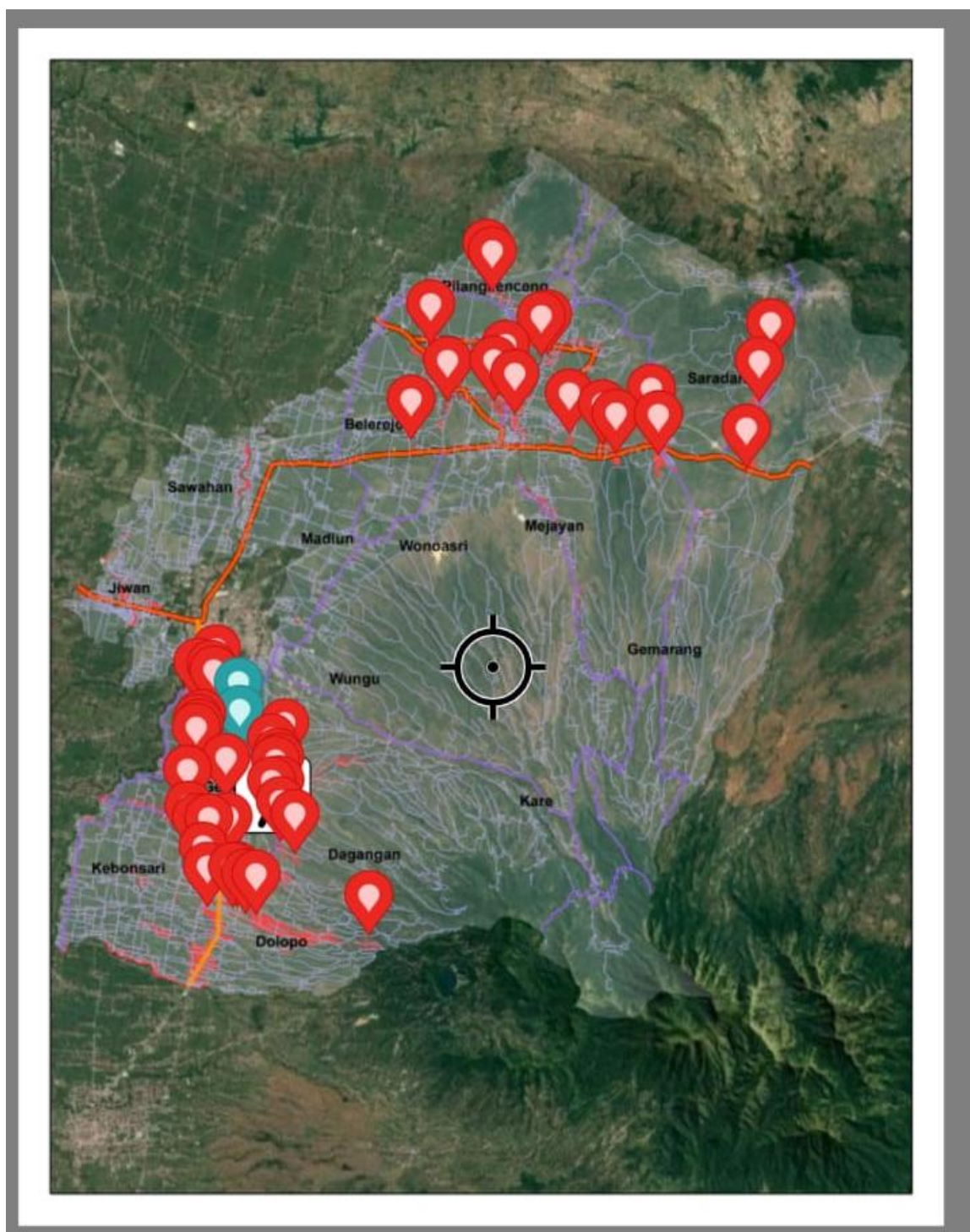
1. Dekan Sekolah Vokasi Undip
2. Kaprodi S.Tr. Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan

Lampiran I. 4 Hasil Perhitungan *Shift Share*

Komoditas	Kabupaten		Provinsi		ri	Ri	Ra
	2019	2023	2019	2023			
	yio	yit	Yio	Yit	yit/yio	Yit/Yio	Yt/Yo
Padi	564.295	596.295	9.580.934	9.710.661	1,06	1,01	1,12674
Jagung	89.323	53.000	4.134.908	4.795.780	0,59	1,16	1,12674
Kacang Hijau	3.885	2.476	40.199	35.997	0,64	0,90	1,12674
Ubi Kayu	42.154	9.505	1.790.670	1.667.383	0,23	0,93	1,12674
Porang	9.132	50.236	50.700	84.362	5,50	1,66	1,12674
Bawang Merah	504	1.876	407.877	484.669	3,72	1,19	1,12674
Cabe Rawit	68	176	536.098	562.816	2,61	1,05	1,12674
Terong	218	113	67.957	98.756	0,52	1,45	1,12674
Alpukat	1080	1534	101.310	186.433	1,42	1,84	1,12674
Durian	3898	9810	289.334	488.356	2,52	1,69	1,12674
Jambu Biji	1278	1418	48.561	79.798	1,11	1,64	1,12674
Mangga	43832	60705	1.148.121	1.488.890	1,38	1,30	1,12674
Nangka	3518	10018	158.124	155.007	2,85	0,98	1,12674
Rambutan	2737	2045	131.209	129.998	0,75	0,99	1,12674
Pisang	17165	14435	2.116.974	2.807.038	0,84	1,33	1,12674
Pepaya	1695	1710	284.485	349.998	1,01	1,23	1,12674
Petai	580	1343	75.990	70.611	2,32	0,93	1,12674
Kakao	860	893	35.450	33.220	1,04	0,94	1,12674
Cengkeh	356	343	8.887	8.476	0,96	0,95	1,12674
Kopi	166	171	40.511	44.271	1,03	1,09	1,12674
Kelapa	541	210	237.176	225.384	0,39	0,95	1,12674
Tembakau	247	204	132.648	135.923	0,83	1,02	1,12674
Tebu	12537	38511	557.390	1.116.796	3,07	2,00	1,12674
Total	800.069,94	857.026,96	21.975.513,00	24.760.623,00			

Komoditas	KPN (%)	KPP (%)	KPPW (%)	PB
	Ra - I	Ri - Ra	ri - Ri	
Padi	0,12674	-0,11320	0,04317	- 0,07003
Jagung	0,12674	0,03309	- 0,56647	- 0,53338
Kacang Hijau	0,12674	-0,23127	- 0,25810	- 0,48936
Ubi Kayu	0,12674	-0,19559	- 0,70567	- 0,90126
Porang	0,12674	0,53721	3,83690	4,37411
Bawang Merah	0,12674	0,06154	2,53307	2,59460
Cabe Rawit	0,12674	-0,07690	1,56379	1,48689
Terong	0,12674	0,32648	- 0,93520	- 0,60873
Alpukat	0,12674	0,71349	- 0,42065	0,29283
Durian	0,12674	0,56113	0,82860	1,38972
Jambu Biji	0,12674	0,51652	- 0,53401	- 0,01750
Mangga	0,12674	0,17007	0,08815	0,25822
Nangka	0,12674	-0,14645	1,86726	1,72081
Rambutan	0,12674	-0,13597	- 0,24370	- 0,37966
Pisang	0,12674	0,19923	- 0,48501	- 0,28578
Pepaya	0,12674	0,10355	- 0,22135	- 0,11780
Petai	0,12674	-0,19752	1,38646	1,18893
Kakao	0,12674	-0,18964	0,10128	- 0,08836
Cengkeh	0,12674	-0,17298	0,00979	- 0,16319
Kopi	0,12674	-0,03392	- 0,06682	- 0,10074
Kelapa	0,12674	-0,17646	- 0,56142	- 0,73787
Tembakau	0,12674	-0,10205	- 0,19880	- 0,30085
Tebu	0,12674	0,87688	1,06817	1,94505
Total				

Lampiran I. 5 Peta Kerja Hasil Validasi Lokasi Potensial



Lampiran I. 6 Berita Acara Seminar Hasil Tugas Akhir



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
ST: PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN

BERITA ACARA SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR

Berita acara pelaksanaan sidang seminar hasil tugas akhir dengan judul “Rencana Penentuan Lokasi Pengembangan Agroindustri Berbasis Komoditas Unggulan di Kabupaten Madiun” yang dilaksanakan pada:

Hari, Tanggal : Kamis, 19 Juni 2025.
Pukul : 15.30 – 17.00 WIB.
Tempat : Ruang Cosplay Gedung TEFA, Sekolah Vokasi, Tembalang.
Dihadiri Oleh :
Mahasiswa Penyaji : Alfina Maya Armelyana
40030621650078
Dosen Pembimbing : Reny Yesiana, S.T., M.T.
Dosen Penguji 1 : Pratamaningtyas Anggraini, S.T., M.T.
Dosen Penguji 2 : Ardyan Satria Putra Pratama, S.T., M.T.

Dalam sidang seminar hasil tugas akhir tersebut telah dilaksanakan presentasi hasil tugas akhir oleh mahasiswa penyaji yang kemudian dilanjutkan dengan pengajuan serta pemberian saran dan masukan oleh dosen penguji dan dosen pembimbing.

Hal yang disampaikan oleh Dosen Penguji I (**Pratamaningtyas Anggraini, S.T., M.T.**)

Pertanyaan:

1. Apakah lahan potensial yang tersedia tidak dapat diarahkan untuk penggunaan lahan agroindustri selain pada kawasan KPI?

Jawaban: Lahan potensial untuk lokasi agroindustri selain yang berada pada pola ruang KPI tidak bisa digunakan sebagai lahan lokasi agroindustri dikarenakan lahan potensial lainnya itu berada pada pola ruang kawasan pertanian, dimana pada RTRW Kabupaten Madiun telah dijelaskan bahwa kebijakan untuk kawasan pertanian dipertahankan luasan lahan sawahnya sebagai lahan pertanian pangan berkelanjutan, serta pada peraturan zonasi kawasan pertanian tidak boleh dialihfungsikan menjadi lahan budidaya non-pertanian kecuali untuk pembangunan kepentingan umum yang mengacu pada peraturan perundang-undangan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
STI PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN

2. Apakah pada kondisi eksisting, lahan yang sesuai tersebut merupakan lahan kosong atau merupakan lahan terbangun?

Jawab: Berdasarkan hasil validasi terhadap kondisi eksisting, lahan yang sesuai berada pada lahan yang masih kosong dan belum terdapat bangunan permanen. Lahan kosong tersebut berada pada lahan kosong dan seperti lahan pekarangan dan ladang.

3. Seperti apa bentuk peta akhir yang diharapkan? Karena pada peta hasil akhir saat ini hanya ditunjukkan lokasi agroindustri, belum mencantumkan informasi mengenai pengembangan komoditas unggulan pada lokasinya.

Jawaban: Peta hasil akhir nantinya akan disajikan dalam bentuk peta komik yang memuat informasi mengenai kondisi eksisting lahan serta rencana pengembangan komoditas unggulan pada lokasi tersebut.

4. Variabel mana saja yang digunakan sesuai dengan Permen dan variabel apa saja yang ditambahkan berdasarkan referensi dari jurnal?

Jawaban: Untuk variabel yang sesuai Permen Perindustrian meliputi variabel kemiringan lereng, LP2B, kawasan rawan bencana, kedekatan dengan jalan, kedekatan dengan jaringan energi dan telekomunikasi, adanya sumber air baku. Sedangkan variabel yang digunakan berdasarkan jurnal adalah variabel jenis tanah, ketersediaan bahan baku, ketersediaan tenaga kerja.

Saran & Masukan:

1. Cek judul dan tahun pada cover.
2. Tambahin satuan luas pada tabel yang belum terdapat satuan luasannya.
3. Tambahkan Rekap variabel yang digunakan berdasarkan permen dan jurnal di kajian literatur, diurutkan dari jurnal terlebih dahulu, dan diurutkan berdasarkan sarannya.
4. Kerangka analisis diurutkan berdasarkan sarannya.
5. Cek kebutuhan data yang belum dimasukkan dan diurutkan berdasarkan sarannya.
6. Tambahkan lokasi penentuan pengembangan agroindustri pada rumusan masalah.
7. Konsistensi pada judul, abstrak, kerangka semua disamakan.
8. Munculin atribut yang tersedia dan tidak tersedia pada peta ketersediaan lahan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
ST: PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN

Hal yang disampaikan oleh Dosen Penguji II (**Ardyan Satria Putra Pratama, S.T., M.T.**)

Pertanyaan:

1. Apa acuan dalam menentukan klasifikasi kedekatan dengan jalan?

Jawab: Acuan dalam menentukan klasifikasi kedekatan dengan jalan adalah menggunakan Peraturan Menteri Perindustrian nomor 40 tahun 2016 tentang pedoman teknis pembangunan kawasan industri, lokasi industri sebaiknya terlayani oleh jaringan arteri atau kolektor primer, untuk klasifikasi menggunakan jurnal (*Febri, 2018*) dimana jangkauan <5km dianggap sesuai, jangkauan 6-10 cukup sesuai, dan jangkauan >10km dianggap tidak sesuai.

2. Lokasi mana saja yang tidak termasuk dalam kawasan rawan bencana? dan mengapa kawasan tersebut tidak diklasifikasikan ke dalam kategori rendah, sedang, atau tinggi seperti yang digunakan oleh BPBD?

Jawab: Lokasi yang tidak termasuk dalam kawasan rawan bencana ditunjukkan dengan warna kuning pada peta. Dalam peta kawasan rawan bencana tidak dibagi ke dalam kategori rendah, sedang, atau tinggi seperti klasifikasi yang digunakan oleh BPBD, dikarenakan data yang diperoleh dari DPUPR hanya mencakup kawasan dengan tingkat kerawanan tinggi saja, oleh karena itu peta kawasan rawan bencana dijadikan satu pada peta.

Saran dan Masukan:

1. Daftar pustaka disamakan semua (kapital/kecil) semua.
2. Klasifikasi kedekatan dengan jalan dicek dahulu.
3. Pada layout, skalanya dibuat kelipatan 25 saja.
4. Bahasa asing kebanyakan belum di garis miring.
5. Untuk abstrak di split saja menjadi 3 paragraf, yang terdiri dari latar belakang, metode, dan hasil akhir.
6. Sumber peta diperhatikan dan dicek lagi.
7. Perbaiki layout, sebaiknya tidak usah memakai logo undip.

Hal yang disampaikan oleh Dosen Pembimbing (**Reny Yesiana, S.T., M.T.**)

Saran dan Masukan:

1. Justifikasi scoring pada jenis tanah dilihat lagi karakteristiknya, dilihat dari Permentan atau Permen PU
2. Perjelas lagi justifikasi mengapa tanaman padi itu tidak bisa digunakan dalam agroindustri.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
STI PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANILAN

3. Perbaiki bagan analisis ketersediaan lahan.
4. Perbaiki matrix tipologi klassen, seharusnya komoditas bukan sektor.

Semarang, 1 Juli 2025

Dosen Pembimbing

Reny Yesiana S.T., M.T.
H.7.19830523202102001

Dosen Penguji I

Pratamaningtyas Anggraini S.T., M.T.
H.7.198706122018072001

Dosen Penguji II

Ardyan Satria Putra Pratama, S.T., M.T.
199708012024061003

Lampiran I. 7 Lembar Asistensi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
STr PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN

LEMBAR ASISTENSI

Nama : Alfina Maya Armelyana
NIM : 40030621650078
Judul Proposal TA : Rencana Penentuan Lokasi Pengembangan Agroindustri berbasis komoditas Unggulan di Kabupaten Madiun
Pembimbing : Reny Yesiana, S.T., M.T

No	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
1.	19 September 2024	Konsultasi terkait Judul Tugas Akhir	
2.	22 November 2024	Pengajuan draft judul dan pembuatan kerangka pikir	
3.	20 Desember 2024	Revisi Progress Laporan proposal: • Di metode tidak memakai wawancara • Setelah menentukan komoditas unggulan langsung ke analisis lokasi penentu agroindustri • Kebutuhan data sesuai dengan analisis	
4.	6 Januari 2025	Revisi progress laporan: • Penambahan sitasi di BAB I • Revisi bagan tahapan pelaksanaan • Revisi teknik analisis dan penambahan klasifikasi kriteria • Untuk analisis jaringan listrik memakai pendekatan	
5.	3 Maret 2025	Bimbingan dan pemaparan PPT Seminar Proposal • Revisi tampilan bagan konsep perencanaan dan tahapan analisis • Analisis ketersediaan bahan baku lebih diperjelas lagi • Penambahan faktor penentu lokasi agroindustri di ruang lingkup materi.	
6.	10 Maret 2025	Ajukan Seminar Proposal	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
ST- PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN

7.	16 April 2025	Asistensi revisi setelah Seminar Proposal (Sempro).	
8.	26 April 2025	- Pembuatan outline laporan dan penyusunan struktur - Review BAB 1 – 2.	
9.	2 Mei 2025	Bimbingan progress Pengolahan LQ dan dan ShiftShare pada semua tanaman komoditas unggulan (baik yang semusim).	
10.	16 Mei 2025	Penambahan analisis tipologi klassen buat menentukan komoditas unggulannya.	
11.	24 Mei 2025	Review dan revisi bab laporan mengenai outline profil wilayah.	
12.	2 Juni 2025	Assistensi terkait analisis kesesuaian lahan (penentuan skoring dan pembobotannya).	
13.	11 Juni 2025	Assistensi terkait ketersediaan lahan (luas kabupaten-kawasan lindung dll)	
14.	12 Juni 2025	- Assistensi terkait hasil survei dengan lokasi yang sesuai terhadap kawasan peruntukan industri. - Melihat lagi luas minimum lahan yang sesuai untuk lokasi kawasan industri berdasarkan permen. - Finalisasi laporan	
15.	13 Juni 2025	Acc Seminar Hasil	
16.	22 Juni 2025	Asistensi revisi setelah Seminar Hasil (Semhas).	
17.	4 Juli 2025	- Perbaikan bagan konsep perencanaan. - Menstrukturkan laporan sesuai sasaran. - Finalisasi Laporan.	
18.	11 JULI 2025	Ajukan Sidang Akhir	

Lampiran I. 8 Berita Acara Tugas Akhir



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
STP PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAIAN

BERITA ACARA TUGAS AKHIR

Berita acara pelaksanaan sidang tugas akhir dengan judul “Rencana Penentuan Lokasi Pengembangan Agroindustri Berbasis Komoditas Unggulan di Kabupaten Madiun” yang dilaksanakan pada:

Hari, Tanggal : Kamis, 21 Juli 2025.
Pukul : 13.00 – 14.30 WIB.
Tempat : Ruang Cosplay Gedung TEFA, Sekolah Vokasi, Tembalang.
Dihadiri Oleh :
Mahasiswa Penyaji : Alfina Maya Armelyana
40030621650078
Dosen Pembimbing : Reny Yesiana, S.T., M.T.
Dosen Penguji 1 : Pratamaningtyas Anggraini, S.T., M.T.
Dosen Penguji 2 : Ardyan Satria Putra Pratama, S.T., M.T.

Dalam sidang tugas akhir tersebut telah dilaksanakan presentasi hasil tugas akhir oleh mahasiswa penyaji yang kemudian dilanjutkan dengan pengajuan serta pemberian saran dan masukan oleh dosen penguji dan dosen pembimbing.

Hal yang disampaikan oleh Dosen Penguji I (**Pratamaningtyas Anggraini, S.T., M.T.**)

Pertanyaan:

1. Mengapa dari enam komoditas unggulan yang teridentifikasi, hanya lima yang diarahkan untuk pengembangan dalam rencana ini?

Jawaban: Komoditas unggulan yang dapat diarahkan untuk pengembangan agroindustri adalah komoditas yang memiliki potensi hilirisasi produk, yaitu komoditas yang dapat diolah lebih lanjut menjadi berbagai produk turunan bernilai tambah. Sementara itu, padi meskipun termasuk komoditas unggulan, umumnya hanya melalui proses penggilingan dan pengemasan sebagai bentuk hilirisasi utamanya. Keterbatasan dalam diversifikasi produk dan pengembangan industri turunannya menjadikan padi kurang sesuai untuk dijadikan prioritas dalam arah pengembangan agroindustri berbasis komoditas unggulan di lokasi ini.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
STF PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN

2. Jika judul mengacu pada 'Rencana', mengapa dalam hasil terdapat juga 'Arahan'? Apakah keduanya merupakan dua *output* yang berbeda?

Jawaban: *Output* dari tugas akhir ini mencakup rencana lokasi pengembangan agroindustri yang disertai dengan alternatif arahan pengembangan untuk setiap lokasi terpilih. Setiap lokasi diarahkan untuk dikembangkan berdasarkan komoditas-komoditas unggulan yang telah dianalisis sebelumnya melalui analisis komoditas unggulan. Jadi, tidak hanya ditentukan lokasi prioritasnya saja, tetapi juga ditetapkan jenis komoditas yang paling sesuai untuk dikembangkan di masing-masing lokasi berdasarkan potensi dan kesesuaian wilayahnya.

3. Mengapa 6 komoditas tersebut perlu dikembangkan di lokasi tersebut apa pertimbangannya?

Jawaban: Enam komoditas tersebut dipilih untuk dikembangkan di lokasi yang telah ditentukan karena memiliki keunggulan kompetitif dan potensi ekonomi yang tinggi, selain itu lokasi-lokasi tersebut memiliki potensi ketersediaan bahan baku dengan jumlah produktif komoditas yang banyak dan meningkat setiap tahunnya. Komoditas tersebut juga memiliki potensi pasar dan peluang hilirisasi, sehingga dapat memberikan nilai tambah dan mendorong pertumbuhan ekonomi lokal.

4. Apa yang dimaksud dengan hilirisasi produk dalam pengembangan agroindustri itu?

Jawaban: Hilirisasi produk adalah proses pengolahan komoditas mentah menjadi produk setengah jadi atau produk jadi yang memiliki nilai tambah lebih tinggi. Dalam konteks agroindustri, hilirisasi mencakup berbagai tahapan seperti pengolahan, pengemasan, pengawetan, hingga pemasaran produk akhir. Tujuan dari hilirisasi adalah untuk meningkatkan daya saing produk lokal, memperluas pasar, menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan pendapatan petani serta pelaku usaha. Komoditas yang memiliki potensi hilirisasi biasanya lebih layak untuk dikembangkan karena dapat memberikan dampak ekonomi yang lebih besar dan berkelanjutan dibandingkan komoditas yang hanya dijual dalam bentuk mentah.

5. Dari Permen No 40 Tahun 2016 yang dijadikan acuan utama, variabel apa saja yang digunakan dalam analisis dan variabel mana yang tidak sertakan?

Jawaban:

Variabel dari Permen	Kategori Penggunaan	
	Digunakan	Tidak Digunakan
Jarak ke Pusat Kota		✓
Jarak Terhadap Permukiman		✓



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
STP PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN

Variabel dari Permen	Kategori Penggunaan	
	Digunakan	Tidak Digunakan
Jaringan Transportasi Darat	✓	
Jaringan Energi dan Kelistrikan	✓	
Jaringan Telekomunikasi	✓	
Pelabuhan Laut		✓
Sumber Air Baku	✓	
Topografi/Kemiringan Lereng	✓	
Daya Dukung Lahan		✓
Kesuburan Lahan	✓	
Pola Tata Guna Lahan	✓	

6. Mengapa jarak terhadap permukiman tidak digunakan apa alasannya?

Jawaban: Variabel jarak terhadap permukiman tidak digunakan karena agroindustri yang direncanakan berskala kecil hingga menengah dan tidak menimbulkan dampak besar terhadap lingkungan seperti kebisingan atau limbah berbahaya. Aktivitasnya cenderung bersifat ringan, seperti pengolahan hasil pertanian pascapanen, pengemasan, dan penyimpanan yang operasionalnya relatif aman berada dekat dengan kawasan permukiman selama tetap memenuhi standar lingkungan. Penguatan jarak terhadap permukiman juga merujuk pada penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Febri (2018), yang meneliti lokasi agroindustri di Kabupaten Jombang yang memiliki karakteristik serupa dengan Kabupaten Madiun, dimana perkembangan permukiman yang lumayan tinggi, dalam penelitian tersebut, variabel jarak terhadap permukiman tidak digunakan karena tidak relevan terhadap skala dan jenis industri yang dikembangkan. Berdasarkan Permen Industri Nomor 30 Tahun 2020, variabel jarak terhadap permukiman juga tidak dicantumkan secara eksplisit sebagai salah satu indikator dalam penentuan lokasi agroindustri.

7. Apakah ada aturan mengenai luas minimum lahan untuk industri kecil, industri sedang dan besar?

Jawaban: Aturan mengenai luas lahan minimum untuk pengembangan kawasan industri diatur dalam Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2020 tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Industri. Dalam peraturan tersebut



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
STI PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN

dijelaskan bahwa luas minimum lahan untuk Kawasan Peruntukan Industri (KPI) adalah 50 hektar dalam satu hamparan. Sementara itu, untuk pengembangan Sentra Industri Kecil dan Menengah (SIKM), peraturan ini menetapkan luas minimum sebesar 5 hektar. Ketentuan tersebut dibuat untuk memfasilitasi pengelompokan usaha kecil-menengah dalam suatu kawasan yang lebih terfokus dan terorganisir.

8. Apakah di kabupaten madiun sudah terdapat agroindustri? Dan apakah agroindustri seperti ini akan mengganggu masyarakat?

Jawaban: Kabupaten Madiun sudah terdapat agroindustri salah satunya adalah industri brem, Agroindustri ini umumnya dijalankan oleh masyarakat secara mandiri dalam skala kecil hingga rumah tangga. Proses produksinya dilakukan di lingkungan permukiman, bahkan sering kali hanya memanfaatkan bagian rumah warga sebagai tempat produksi. Karena sifatnya yang tidak menghasilkan limbah besar, tidak menimbulkan kebisingan, dan tidak menggunakan mesin berskala besar, agroindustri brem ini tidak menimbulkan gangguan terhadap masyarakat sekitar.

9. Rekomendasi lokasi ini ditujukan pada siapa? Untuk siapa?

Jawaban: Lokasi pengembangan agroindustri ditujukan kepada Pemerintah Daerah, seperti Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DPUPR) sebagai dinas yang memiliki fungsi dan tugas merumuskan dan menetapkan kebijakan mengenai pemanfaatan ruang, pemberian izin pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Serta Dinas Pertanian yang dapat mengarahkan strategi pengembangan produk pertanian unggulan seperti peningkatan produksi dan pembinaan petani.

Saran & Masukan:

1. Membuat batasan masalah mengenai agroindustri dan batasan komoditas unggulan yang dikembangkan.
2. Membuat tabel variabel pertimbangan (yang digunakan dan tidak digunakan) dalam Permen bada variabel terpilih.
3. Menambah justifikasi mengenai komoditas yang dikembangkan.
4. Keluarkan peta sebaran agroindustri eksisting pada gambaran umum.
5. Judul sebaiknya arahan pengembangan lokasi saja.
6. Pada abstrak hasilnya masih general, urutkan saja berdasarkan sasarannya, terdiri dari 150-200 kata
7. Tambahkan mengenai apa itu hilirisasi produk pada bab II (Penentuan jenis varietas dan Batasan dalam menentukan komoditas)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
STI PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANILAN

8. Konsistensi pada sasaran, tabel kebutuhan data, dan Teknik analisis.
9. Pada Kesimpulan isinya menjawab permasalahan dan menjawab sasaran
10. Pada rekomendasi tuliskan saja, langsung ke dinas apa jangan pemda.
11. Skala pada peta jangan mengikuti view, disamakan sesuai peraturan Tingkat kabupaten yaitu 1:50.000

Hal yang disampaikan oleh Dosen Penguji II (**Ardyan Satria Putra Pratama, S.T., M.T.**)

Pertanyaan:

1. Apa agroindustri itu?

Jawaban: Agroindustri merupakan aktivitas industri yang mencakup berbagai tahapan, mulai dari proses produksi, pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, pembiayaan, hingga pemasaran dan distribusi produk pertanian atau sektor industri yang memanfaatkan hasil pertanian untuk diolah menjadi barang jadi.

2. Apakah luas minimum lahan sebesar 5 Ha itu sudah sesuai untuk pengembangan agroindustri?

Jawaban: Luas minimum lahan sebesar 5 hektar dinilai sudah sesuai karena lokasi yang dikembangkan diperuntukkan bagi industri berskala kecil dan menengah. Hal ini mengacu pada Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 30 Tahun 2020 tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Industri, yang menetapkan bahwa luas minimum untuk kawasan industri kecil dan menengah adalah 5 hektar. Ketentuan ini berbeda dengan industri skala besar, yang mensyaratkan luas minimum sebesar 50 hektar dalam satu hamparan. Oleh karena itu, dengan mempertimbangkan skala agroindustri yang akan dikembangkan serta acuan regulasi yang berlaku, luas 5 hektar merupakan batas minimum yang tepat dan dapat dijadikan pedoman dalam perencanaan lokasi.

3. Dalam analisis yang menghasilkan 4 klasifikasi, komoditas apa saja yang termasuk sebagai komoditas unggulan?

Jawaban: Berdasarkan analisis tipologi Klassen, komoditas pertanian di Kabupaten Madiun diklasifikasikan ke dalam empat kuadran, yaitu kuadran I sebagai komoditas unggulan (maju dan tumbuh cepat), kuadran II sebagai komoditas maju namun tumbuh lambat, kuadran III sebagai komoditas perspektif, dan kuadran IV sebagai komoditas tertinggal. Komoditas yang termasuk dalam kuadran I dan dikategorikan sebagai komoditas unggulan adalah padi, porang, mangga, nangka, cengkeh, dan tebu. Keenam komoditas ini dipilih karena memenuhi dua kriteria utama, yakni memiliki nilai



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
STI PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN

Location Quotient (LQ) lebih dari 1, yang menunjukkan bahwa komoditas tersebut memiliki keunggulan kompetitif dan mampu memenuhi kebutuhan wilayah sekaligus berpotensi untuk ekspor, serta memiliki nilai Kontribusi Pertumbuhan Produk Wilayah (KPPW) lebih dari 0, yang berarti komoditas tersebut turut memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi wilayah.

4. Apakah setiap komoditas dikembangkan secara seragam di semua kecamatan, ataukah disesuaikan dengan kondisi masing-masing wilayah?

Jawaban: Pengembangan setiap komoditas disesuaikan dengan potensi serta karakteristik wilayahnya. Komoditas yang dikembangkan merupakan komoditas unggulan yang dipilih sebagai alternatif terbaik dari hasil analisis. Pemilihan komoditas tersebut mempertimbangkan beberapa aspek, seperti ketersediaan bahan baku, kedekatan lokasi dengan sumber bahan baku.

5. Apakah kecamatan ini juga memiliki komoditas unggulan dalam jumlah yang cukup banyak? Jika iya, mengapa tidak dilakukan pemilihan atau pengkerucutan komoditas untuk pengembangan, misalnya dengan mempertimbangkan potensi komoditas dari kecamatan sekitar?

Jawaban: Komoditas yang ditampilkan dalam rencana pengembangan di masing-masing kecamatan bukan berarti seluruhnya akan dikembangkan secara bersamaan, melainkan disusun sebagai alternatif pilihan bagi calon investor atau pihak yang berkepentingan. Masing-masing komoditas tersebut telah melalui proses analisis dan terbukti memiliki keunggulan, baik dari segi potensi produksi maupun daya saingnya. Oleh karena itu, meskipun jumlah komoditas yang diusulkan cukup banyak di satu kecamatan, seluruhnya tetap dianggap layak dikembangkan karena ketersediaan bahan bakunya masih mencukupi untuk memenuhi kebutuhan, baik dalam wilayah Kabupaten Madiun maupun untuk distribusi ke luar wilayah.

6. Mengapa lokasi hasil akhir pengembangan tidak membentuk satu kesatuan blok yang luas, dan justru tersebar dalam unit-unit kecil? Apa faktor yang menyebabkan lokasi-lokasi tersebut menjadi terpisah-pisah seperti itu?

Jawaban: Sebelumnya, hasil analisis kesesuaian lahan memang menghasilkan area yang membentuk blok-blok luas dan terpusat. Namun, dalam proses lanjutan atau analisis ketersediaan lahan lokasi-lokasi tersebut akan dikurangi dengan lahan yang tidak dapat dikembangkan seperti Kawasan konservasi seperti Lahan Pertanian Pangan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
STP PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN

Berkelanjutan (LP2B), kawasan rawan bencana, kawasan lindung, serta lahan terbangun seperti jalan dan permukiman. Oleh karena itu, setelah dikurangi oleh zona-zona yang dikecualikan tersebut, lokasi potensial mengalami fragmentasi dan tersebar menjadi unit-unit kecil.

7. Bagaimana cara menentukan kelas pada analisis kesesuaian lahan?

Jawaban: Untuk menentukan klasifikasi tersebut digunakan rumus *sturgess* untuk menentukan kelas intervalnya, yaitu menggunakan rumus $k=1+3,3\log(n)$ dimana (n) adalah jumlah variabel yang digunakan yaitu terdapat 8 peta meliputi peta kedekatan dengan jalan, kedekatan dengan jaringan listrik, kedekatan dengan jaringan telekomunikasi, kedekatan dengan sumber air baku, ketersediaan bahan baku, ketersediaan tenaga kerja, serta kesesuaian dengan kemiringan lereng, dan kesesuaian dengan jenis tanah, sehingga dihasilkan kelasnya adalah 4, kemudian 8 peta tersebut di overlay dan menjumlahkan skor tiap variabel, didapatkan untuk skor tertinggi adalah 37 dan skor terendah 8. Kemudian untuk menentukan intervalnya menggunakan rumus data tertinggi – data terendah/ jumlah kelas.

Kelas	Klasifikasi	Kategori
I	8 – 15	Tidak Sesuai
II	16 – 23	Kurang Sesuai
III	24 – 31	Sesuai
IV	32 - 39	Sangat Sesuai

8. Apa acuan dalam penamaan klasifikasi itu? Mengapa sangat sesuai, sesuai, kurang sesuai, dan tidak sesuai itu?

Jawaban: Acuan penamaan klasifikasi “sangat sesuai”, “sesuai”, “kurang sesuai”, dan “tidak sesuai” pada analisis kesesuaian lahan diambil dan disesuaikan dari berbagai referensi penelitian terdahulu, khususnya jurnal-jurnal ilmiah terdahulu yang membahas metode evaluasi kesesuaian lahan untuk industri.

Saran dan Masukan:

1. Perbaiki penulisan sitasi (masih ada yang et al)
2. Masih ada beberapa kata asing yang belum dicetak miring.
3. Waduk harusnya tetap dimasukkan di semua layout peta.
4. Perbaiki nomor halaman pada judul yang masih terdapat nomor halaman.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEKOLAH VOKASI
STP PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN

5. Legenda pada peta HKI tidak perlu menambahkan keterangan pengembangan komoditasnya.
6. Penambahan batasan masalah pada ruang lingkup.
7. Penguatan Justifikasi pengembangan komoditas.

Hal yang disampaikan oleh Dosen Penguji II (**Reny Yesiana, S.T., M.T.**)

Saran dan Masukan:

1. Pada Layout Peta HKI tidak perlu menambahkan gambar lokasi eksisting, keterangan cukup memakai pengembangan komoditasnya saja.
2. Perkuat justifikasi bahwa variabel jarak terhadap permukiman tidak digunakan.

Semarang, 21 Juli 2025

Dosen Pembimbing

Reny Yesiana S.T., M.T.
H.7.19830523202102001

Dosen Penguji I

Pratamaningtyas Anggraini S.T., M.T.
H.7.198706122018072001

Dosen Penguji II

Ardyan Satria Putra Pratama, S.T., M.T.
199708012024061003

Lampiran I. 9 Hasil Turnitin

Template_Laporan_Tugas_Akhir_PTRP-1752461356721			
ORIGINALITY REPORT			
12%	11%	3%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	repository.its.ac.id Internet Source	5%	
2	bappeda.madiunkab.go.id Internet Source	1%	
3	web.dpmptsp.jatengprov.go.id Internet Source	1%	
4	ejurnal.its.ac.id Internet Source	1%	
5	ejournal2.undip.ac.id Internet Source	1%	
6	digilib.uns.ac.id Internet Source	1%	
7	ejournal.unsrat.ac.id Internet Source	1%	
8	repository.bakrie.ac.id Internet Source	1%	
9	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	1%	