



SISTEM INFORMASI KAWASAN
PERTANIAN TANAMAN PANGAN

KELOMPOK 1



ANGGOTA KELOMPOK

Nurul Hanifah 2114161010

Pitri Yani 2114161012

Santika Dwi Maulidzia 2114161006

Syifa Karlin 2114161008

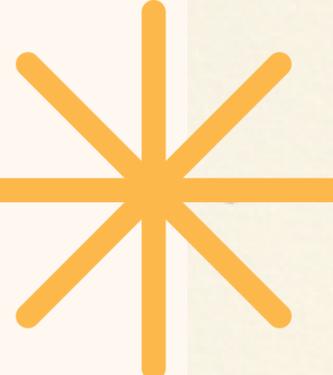




KAWASAN



Kawasan adalah daerah yang memiliki ciri khas tertentu atau berdasarkan pengelompokan fungsional kegiatan tertentu, misalnya kawasan pertanian tanaman pangan.

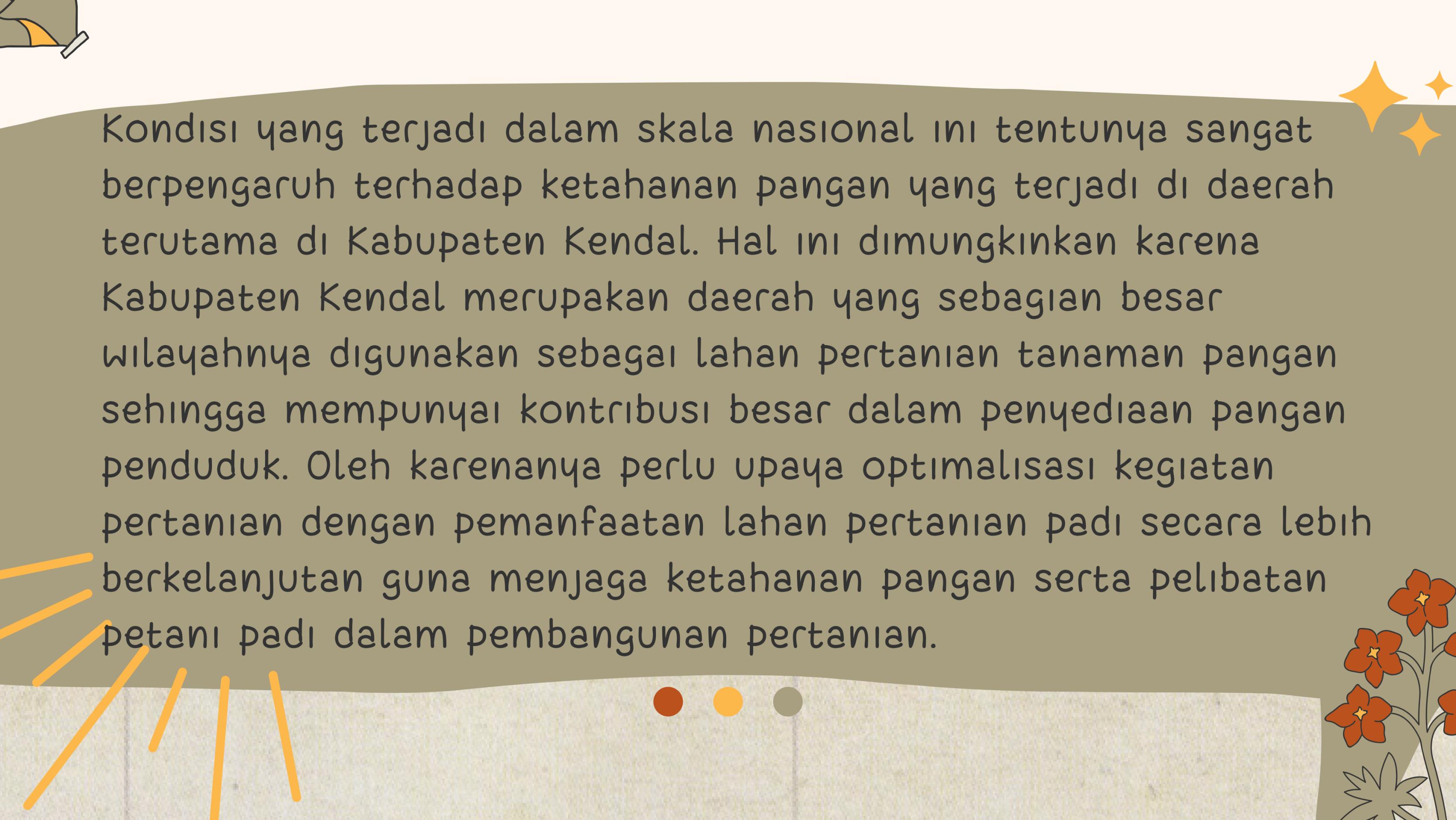


Kawasan pertanian tanaman pangan menurut Peraturan Pemerintah Nomor 56 tahun 2016 yaitu kawasan usaha pertanian tanaman pangan yang disatukan oleh faktor alamiah, sosial budaya dan infrastruktur fisik buatan, serta dibatasi oleh kesamaan tipologi agroekosistem untuk mencapai skala ekonomi dan efektivitas manajemen usaha tanaman pangan.





Upaya pencapaian ketahanan pangan banyak mendapatkan tantangan dalam hal jumlah penduduk, daya beli masyarakat, perubahan iklim dan faktor lainnya. pertumbuhan penduduk selain berkorelasi terhadap peningkatan kebutuhan pangan juga menyebabkan penurunan kemampuan lahan pertanian untuk memenuhi kebutuhan pangan penduduk. dimana penurunan kemampuan lahan merupakan akibat dari perubahan iklim. Oleh karena itu perlu tindakan segera untuk meningkatkan ketahanan pangan global terutama seiring dengan peningkatan dampak akibat perubahan iklim.



Kondisi yang terjadi dalam skala nasional ini tentunya sangat berpengaruh terhadap ketahanan pangan yang terjadi di daerah terutama di Kabupaten Kendal. Hal ini dimungkinkan karena Kabupaten Kendal merupakan daerah yang sebagian besar wilayahnya digunakan sebagai lahan pertanian tanaman pangan sehingga mempunyai kontribusi besar dalam penyediaan pangan penduduk. Oleh karenanya perlu upaya optimalisasi kegiatan pertanian dengan pemanfaatan lahan pertanian padi secara lebih berkelanjutan guna menjaga ketahanan pangan serta pelibatan petani padi dalam pembangunan pertanian.

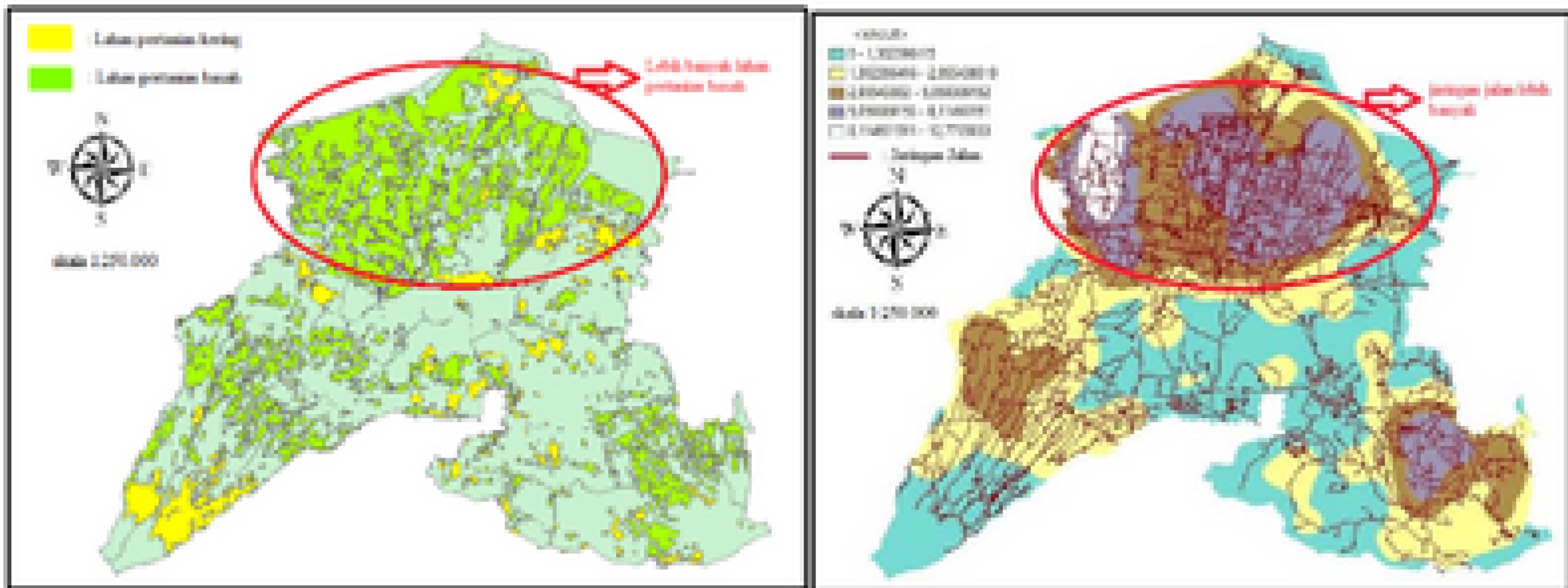
SISTEM INFORMASI KAWASAN PANGAN

Informasi tanaman pangan terkhusus padi dapat diperoleh melalui analisis spasial Kernel Density dengan metode invers distance weighted (IDW) menurut preferensi petani.



Luas wilayah Kabupaten Kendal adalah 1.002,23 km yang terdiri dari pantai dan dataran rendah di bagian utara, perbukitan dan pegunungan di bagian tengah serta bagian selatan sebagaimana terdapat dalam Gambar 1





Gambar 2. Peta Pertanian Lahan Basah Dan Lahan Kering Dan Peta Jaringan Jalan Di Kabupaten Kendal (Hasil Analisis, 2017)

Bagian utara wilayah Kabupaten Kendal memiliki kontribusi produksi padi terbesar dan produktivitas rata-rata tertinggi dibandingkan bagian tengah dan bagian selatan yaitu sebesar 59,48 % serta dengan produktivitas padi tertinggi yaitu sebesar 6,52 Ton/Ha. Bagian utara memiliki ketersediaan lahan basah yang mendukung pengembangan kawasan pertanian padi di Kabupaten Kendal.

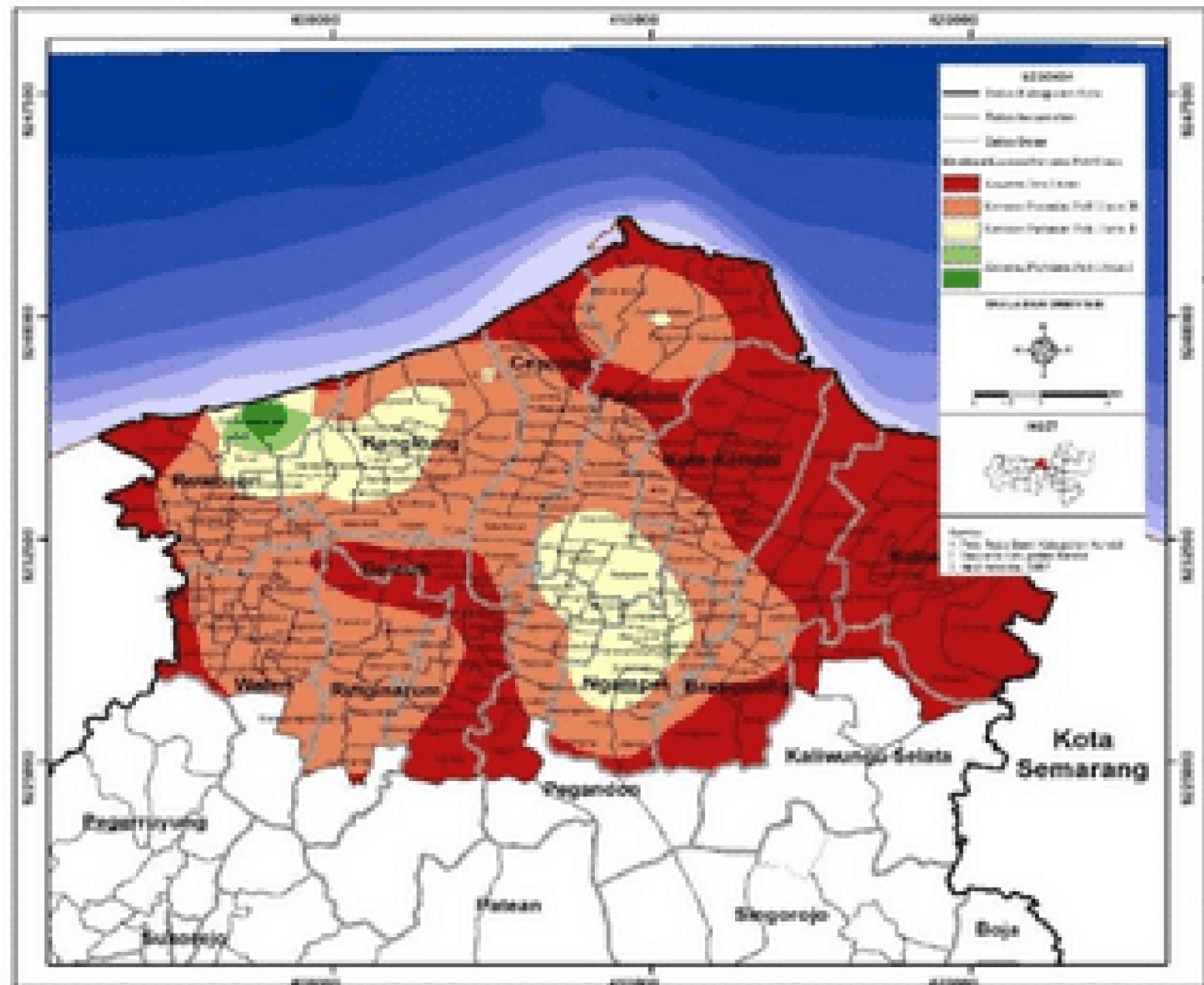
Bagian utara wilayah Kabupaten Kendal juga memiliki kepadatan produksi per luas lahan sawah terbesar yang dapat diketahui dengan analisis Kernel Density. Setelah itu dilakukan overlay dengan peta jaringan jalan, diketahui bahwa aksesibilitas jalan di bagian utara lebih banyak dibandingkan dengan bagian tengah dan bagian selatan. Hal ini sebagaimana terlihat dalam Gambar 2.





Analisis Kernel Density untuk menentukan kepadatan petani per luas wilayah desa di bagian utara Kabupaten Kendal melalui nilai yang dihasilkan oleh titik-titik setiap unit desa dan analisis interpolasi dengan menggunakan metode inverse Distance Weighted (IDW) untuk menunjukkan nilai produksi padi yang sebenarnya pada seluruh wilayah di setiap desa. Analisis interpolasi ini diperlukan pula dalam penentuan cluster kawasan pertanian padi utama melalui overlay dengan hasil analisis Kernel Density jumlah petani di tiap desa.



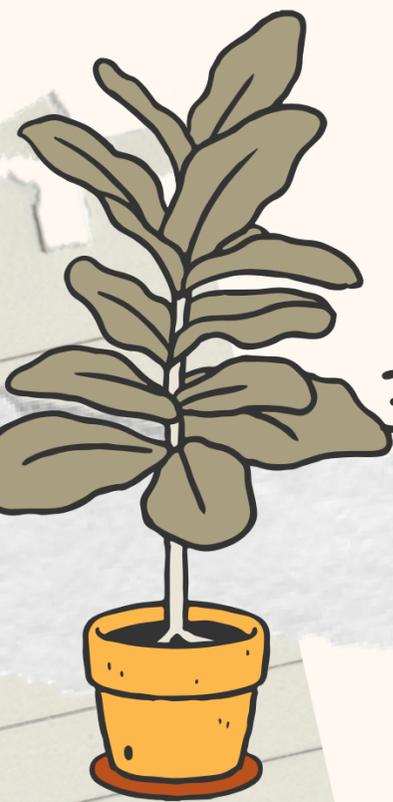


Gambar 3. Peta Kawasan Pertanian Padi Utama Di Kabupaten Kendal (Hasil Analisis, 2017)

1. Kawasan Pertanian Padi Utama I, terdiri dari 2 wilayah desa. Kawasan pertanian padi utama I ini memiliki produktivitas padi rata-rata sebesar 7,2 ton per hektar dan berada pada klasifikasi tinggi dan sangat tinggi.

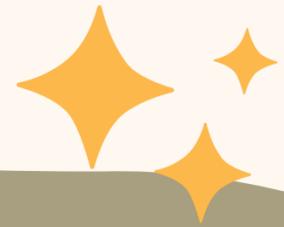
- 2. Kawasan Pertanian Padi Utama II, terdiri dari 32 wilayah desa yang berada di sebelas kecamatan di bagian utara wilayah Kabupaten Kendal. Kawasan pertanian padi utama II ini memiliki produktivitas padi rata-rata sebesar 6,97 ton per hektar dan berada pada klasifikasi sedang.

3. Kawasan Pertanian Padi Utama III, terdiri dari 100 wilayah desa dengan produktivitas padi sebesar 6,68 ton per hektar dan berada pada klasifikasi rendah.





Analisis peluang strategi dan aksi strategi pengembangan kawasan pertanian padi di kabupaten kendal.



Analisis peluang strategi dan aksi dalam upaya pengembangan kawasan pertanian padi di Kabupaten Kendal dilakukan melalui pengumpulan informasi secara langsung pada sumber yang kompeten dan memiliki kapabilitas terkait sektor pertanian tanaman pangan. Sumber informasi tersebut merupakan para pemangku kepentingan (stakeholder) yang memiliki kontribusi positif terhadap upaya pengembangan kawasan pertanian padi di Kabupaten Kendal.



Analisis Pemilihan Prioritas Strategi Pengembangan Kawasan Pertanian Padi di Kabupaten Kendal

Berdasarkan hasil analisis pemilihan prioritas strategi dan aksi pengembangan kawasan pertanian padi, dapat diketahui preferensi petani terhadap tingkat kepentingan masing-masing strategi dan aksi sebagaimana tabel berikut.

No.	Alternatif Strategi	Bobot	Uutan
1	Penyediaan sarana dan prasarana produksi pertanian	0,330	1
2	Implementasi regulasi perlindungan lahan pertanian pangan	0,124	3
3	Penyediaan infratsruktur pertanian	0,260	2
4	Peningkatan nilai tambah dan daya saing agribisnis	0,104	5
5	Penguatan kelembagaan petani	0,108	4
6	Pemberian Insentif bagi petani	0,074	6

Adapun hasil perhitungan AHP untuk pemilihan lima aksi prioritas pengembangan Kawasan Pertanian Padi Utama adalah sebagaimana tabel berikut.

No.	Alternatif Aksi	Bobot	Uutan	Sumber Alternatif Aksi	
				I ^{*)}	II ^{**)}
1	Penyediaan dan pengembangan benih unggul	0,079	1	√	√
2	Rehabilitasi / operasional pemeliharaan jaringan irigasi tersier	0,062	2	√	-
3	Operasional pemeliharaan jaringan irigasi tingkat usaha tani	0,062	3	√	-
4	Rehabilitasi / operasional pemeliharaan jaringan irigasi desa	0,061	4	√	-
5	Penyediaan alat dan mesin pengolah lahan pertanian	0,057	5	√	√

Keterangan : *) : Stakeholder Pemerintah

**): Stakeholder Non Pemerintah

No	Alternatif Strategi	Kawasan Pertanian Padi Utama					
		I		II		III	
		Bobot	Urutan	Bobot	Urutan	Bobot	Urutan
1	Penyediaan sarana dan prasarana produksi pertanian	0,313	2	0,316	1	0,331	1
2	Implementasi regulasi perlindungan lahan pertanian pangan	0,074	4	0,141	4	0,118	3
3	Penyediaan infrastruktur pertanian	0,406	1	0,191	2	0,285	2
4	Peningkatan nilai tambah dan daya saing agribisnis	0,069	5	0,155	3	0,089	5
5	Penguatan kelembagaan petani	0,062	6	0,134	5	0,099	4
6	Pemberian insentif bagi petani	0,076	3	0,062	6	0,078	6





Harga Tingkat Pengecer

Update per Selasa, 29 Maret 2022



Harga Tingkat Pengecer

Update per Selasa, 29 Maret 2022

DINAS
PERTANIAN &
PANGAN
KABUPATEN
KENDAL
Pertanian



Beras Termurah

Rp. 9.000/kg



Jagung

Rp. 7.000/kg



Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pemilihan prioritas strategi dan aksi pengembangan kawasan pertanian padi di Kabupaten Kendal, dapat diketahui bahwa secara umum petani di kawasan pertanian padi utama menginginkan pelaksanaan strategi penyediaan sarana dan prasarana produksi pertanian sebagai prioritas pertama, sedangkan aksi penyediaan dan pengembangan benih unggul sebagai prioritas aksi dalam pengembangan kawasan tersebut.

Padi Utama I karena saat ini petani pada kawasan tersebut menginginkan supaya pengembangan jalan usaha tani mendukung tanaman pangan menjadi prioritas untuk dilaksanakan guna mempermudah kegiatan pengangkutan komoditas padi yang dihasilkan. Sedangkan pada Kawasan Pertanian Padi Utama II dan III lebih memprioritaskan strategi penyediaan sarana dan prasarana produksi pertanian karena aksi pertama yang diharapkan adalah penyediaan dan pengembangan benih unggul untuk meningkatkan produksi dan produktivitas padi pada kawasan ini.



Thank You

