

BAB 4

ANALISIS DAN ARAHAN PENGEMBANGAN PUSAT PELAYANAN

4.1 Deliniasi Kawasan Perkotaan

4.1.1 Penduduk Perkotaan Berdasarkan Badan Pusat Statistik

Penentuan klasifikasi wilayah perkotaan dan perdesaan di Kabupaten Pati berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 120 Tahun 2020 tentang Klasifikasi Perkotaan dan Perdesaan di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2020). Penentuan kawasan perkotaan dan perdesaan dilakukan dengan mempertimbangkan indikator sebagai berikut:

1. Kriteria desa perkotaan adalah persyaratan tertentu dalam hal kepadatan penduduk per km², persentase keluarga pertanian, dan keberadaan/akses ke fasilitas perkotaan, yang dimiliki suatu desa/kelurahan untuk menentukan status perkotaan suatu desa/kelurahan.
2. Fasilitas perkotaan sebagaimana dimaksud adalah:
 - a. Sekolah Taman Kanak-Kanak (TK)
 - b. Sekolah Menengah Pertama
 - c. Sekolah Menengah Umum
 - d. Pasar
 - e. Kelompok Pertokoan
 - f. Rumah Sakit
 - g. Hotel/Bilyar/Diskotek/Panti Pijat/Salon
 - h. Persentase keluarga yang menggunakan Telepon Kabel, dan
 - i. Persentase keluarga yang menggunakan listrik PLN
3. Penentuan nilai/skor untuk menetapkan sebagai wilayah perkotaan dan perdesaan atas desa/kelurahan yaitu :
 - a. Klasifikasi desa perkotaan, apabila dari kepadatan penduduk, persentase keluarga pertanian, dan keberadaan/akses pada fasilitas perkotaan yang dimiliki mempunyai total nilai/skor 9 atau lebih; dan
 - b. Klasifikasi desa perdesaan, apabila dari kepadatan penduduk, persentase keluarga pertanian, dan keberadaan/akses pada fasilitas perkotaan yang dimiliki mempunyai total nilai/skor di bawah 9.

Nilai/skor kepadatan penduduk, persentase keluarga pertanian, dan keberadaan/akses pada fasilitas perkotaan yang dimiliki ditetapkan sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Kriteria Perkotaan/Perdesaan Berdasarkan Perka Badan Pusat Statistik

Kriteria				Keberadaan/akses pada fasilitas perkotaan		
Kepadatan Penduduk Per Km ²	Nilai/ Skor	Persentase Keluarga Pertanian	Nilai/ Skor	Fasilitas Perkotaan	Kriteria	Nilai/ Skor
<500	1	>70,00	1	a.Sekolah Taman Kanak kanak (TK/RA/BA negeri dan swasta)	• Ada atau ≤ 2,5 Km • >2,5 Km	1 0
500 – 1249	2	50,00 – 69,99	2	b.Sekolah Menengah Pertama (SMP/MTS Negeri dan Swasta)		
1250 – 2499	3	30,00 – 49,99	3	c.Sekolah Menengah Umum (SMA/SMK /MA Negeri dan Swasta)		
2500 – 3999	4	20,00 – 29,99	4	d.Pasar (Pasar Permanen dan Semi Permanen)	• Ada atau ≤ 2 Km • > 2 Km	1 0
4000 – 5999	5	15,00 – 19,99	5	e. Pertokoan (Pertokoan)		
6000 – 7499	6	10,00 – 14,99	6	f. Rumah Sakit (Rumah Sakit dan Rumah Sakit Bersalin)	• Ada atau ≤ 5 Km • > 5 Km	1 0
7500 – 8499	7	5,00 – 9,99	7			
>8500	8	<5,00	8	g. Hotel/Bilyar/Pub/Diskotek/Tempat Karaoke/Salon	• Ada • Tidak Ada	1 0
				h. Persentase keluarga Pengguna telpon kabel (Telepon kabel untuk komunikasi /internet	• ≥2,00 • <2,00	1 0
				i. Persentase keluarga pengguna listrik (Listrik PLN)	• ≤95,00 • <95,00	1 0

Sumber: Perka BPS No. 120 Tahun 2020

Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 120 Tahun 2020, berikut merupakan klasifikasi wilayah perkotaan dan perdesaan di Kabupaten Pati yang dapat dilihat pada **Lampiran 1**. Berdasarkan penerapan kriteria tersebut terhadap seluruh desa dan kelurahan di Kabupaten Pati, diperoleh hasil klasifikasi sebagaimana ditampilkan pada tabel. Dari total 406 desa/kelurahan yang terdapat di 21 kecamatan, sebanyak 248 desa/kelurahan (61,1%) diklasifikasikan sebagai kawasan perkotaan, sedangkan 158 desa/kelurahan (38,9%) masuk dalam kategori perdesaan.

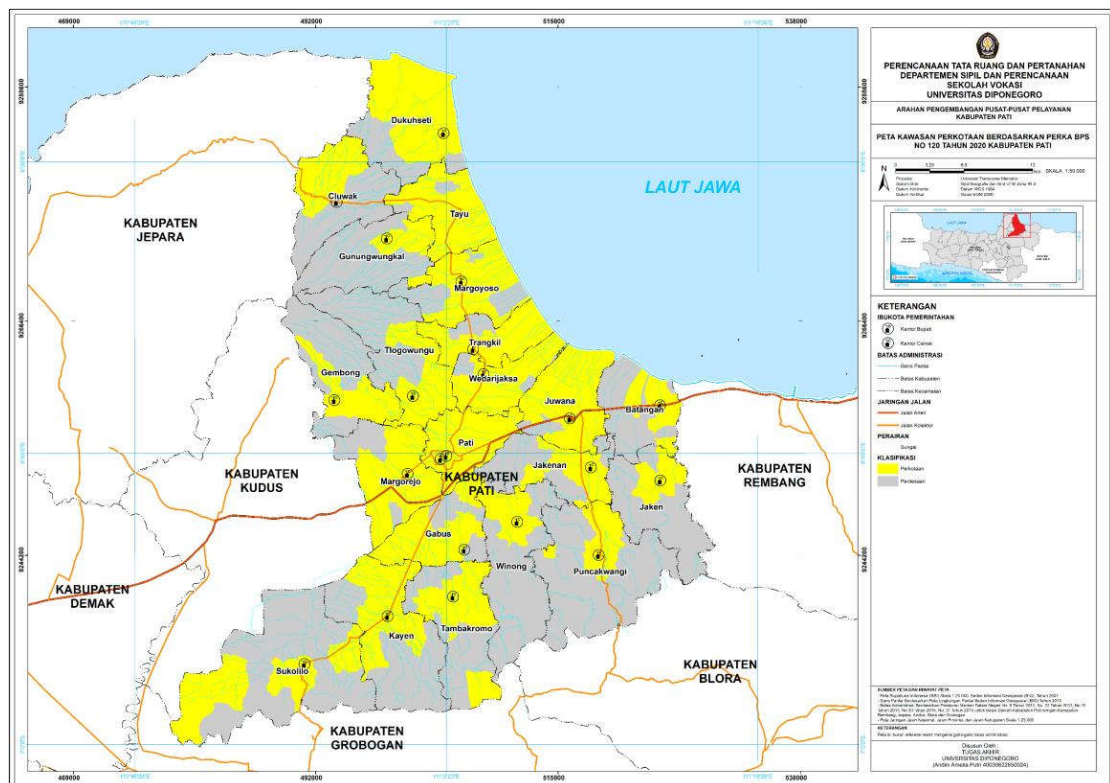
Tabel 4. 2 Jumlah Kawasan Perkotaan dan Perdesaan Per Kecamatan di Kabupaten Pati

No	Kecamatan	Perkotaan	Perdesaan
1	Sukolilo	8	8
2	Kayen	7	10
3	Tambakromo	11	7
4	Winong	11	19
5	Pucakwangi	5	15
6	Jaken	6	15
7	Batangan	9	9
8	Juwana	22	7
9	Jakenan	13	10
10	Pati	29	0
11	Gabus	17	7
12	Margorejo	15	3
13	Gembong	5	6
14	Tlogowungu	7	8
15	Wedarijaksa	16	2
16	Trangkil	14	2
17	Margoyoso	17	5
18	Gunungwungkal	4	11
19	Cluwak	4	9
20	Tayu	19	2
21	Dukuhseti	9	3
Total		248	158

Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Hasil klasifikasi tersebut menunjukkan distribusi yang tidak merata antarwilayah. Kecamatan Pati merupakan kecamatan yang seluruh desa/kelurahannya (29 dari 29) tergolong perkotaan, mencerminkan posisinya sebagai pusat kota dan ibukota kabupaten yang telah mengalami perkembangan perkotaan secara menyeluruh. Kondisi serupa dijumpai di Kecamatan Tayu (19 dari 21 desa, 90%), Kecamatan Juwana (22 dari 29 desa, 76%), serta Kecamatan Wedarijaksa (16 dari 18 desa, 89%). Sebaliknya, beberapa kecamatan seperti Gunungwungkal, Cluwak, Dukuhseti, dan Sukolilo memiliki jumlah desa perkotaan yang relatif sedikit. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perkembangan kawasan perkotaan masih terkonsentrasi pada wilayah bagian tengah hingga utara yang didukung oleh aktivitas pemerintahan, perdagangan, jasa, serta jaringan transportasi yang lebih berkembang. Sementara itu, wilayah bagian selatan dan kawasan perbukitan masih didominasi oleh karakter perdesaan dengan penggunaan lahan pertanian, perkebunan, dan kawasan hutan, sehingga proses urbanisasinya berlangsung lebih lambat. Perbedaan pola perkembangan tersebut menjadi dasar penting

dalam penentuan kawasan perkotaan yang selanjutnya digunakan sebagai unit analisis pada penelitian ini.



Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

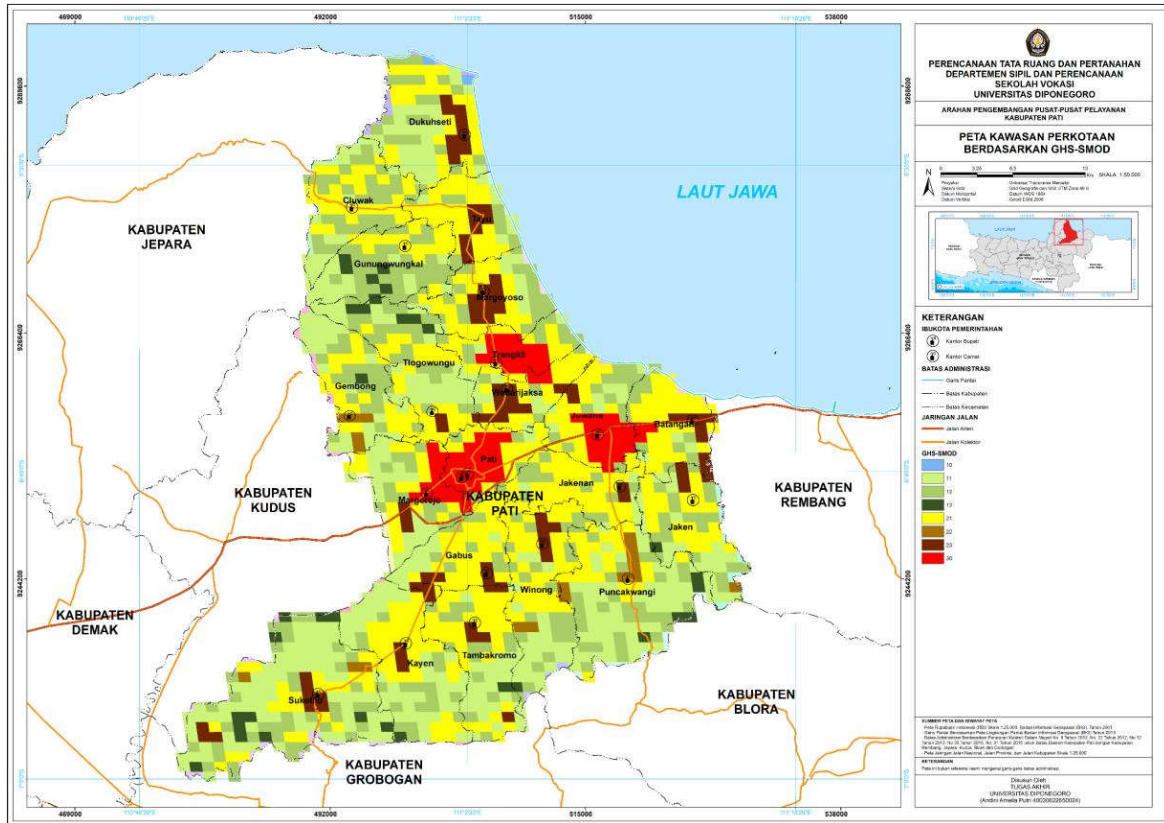
Gambar 4. 1 Peta Kawasan Perkotaan Kabupaten Pati Berdasarkan Perka BPS 2020

Beberapa kecamatan masih didominasi oleh kawasan perdesaan. Kecamatan Winong dengan jumlah desa perdesaan tertinggi dengan 19 dari 30 desa (63%) berstatus perdesaan. Kecamatan Pucakwangi dan Jaken masing-masing memiliki 15 desa perdesaan, sementara Kecamatan Gunungwungkal dan Cluwak juga menunjukkan proporsi perdesaan yang tinggi. Kondisi ini terkait dengan karakteristik wilayah yang didominasi lahan pertanian, kepadatan penduduk yang rendah, serta keterbatasan akses terhadap fasilitas perkotaan, seperti yang ditetapkan dalam BPS. Pola distribusi perkotaan-perdesaan ini secara spasial menggambarkan persebaran urbanisasi yang bergerak dari pusat kabupaten (Kecamatan Pati) ke wilayah-wilayah pinggiran di bagian selatan dan pegunungan (Kecamatan Gunungwungkal, Cluwak, Gembong).

4.1.2 Klasifikasi Penduduk Perkotaan Berdasarkan GHS-SMOD

Deliniasi kawasan perkotaan juga dilakukan menggunakan data Global Human Settlement Layer-Settlement Model Grid (GHS-SMOD). GHS-SMOD merupakan sistem klasifikasi lahan berbasis citra satelit resolusi tinggi yang menggabungkan data kerapatan bangunan, kepadatan penduduk, dan konektivitas wilayah untuk

mengklasifikasikan tipologi permukiman secara global (Schiavina et al., 2022). Analisis GHS-SMOD dilakukan untuk mengidentifikasi persebaran kawasan perkotaan berdasarkan karakteristik spasial permukiman. Hasil klasifikasi ini digunakan sebagai salah satu dasar dalam proses deliniasi kawasan perkotaan di Kabupaten Pati.



Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2025

Gambar 4. 2 Peta GHS-SMOD Kabupaten Pati Tahun 2020

Klasifikasi GHS-SMOD menggunakan tiga kategori tutupan lahan utama untuk setiap desa/kelurahan, yaitu: (1) *Urban Centre (UC)* atau pusat perkotaan padat, (2) *Urban Cluster (UCL)* atau klaster perkotaan menengah, dan (3) *Rural Land (RL)* atau lahan perdesaan. Karena data GHS-SMOD berbentuk raster, sedangkan unit analisis penelitian menggunakan desa/kelurahan, maka dilakukan proses overlay antara raster GHS-SMOD dengan batas administrasi desa. Selanjutnya dihitung proporsi luas masing-masing kelas (UC, UCL, dan RL) pada setiap desa. Status desa ditentukan berdasarkan kelas yang memiliki proporsi terbesar (kelas dominan) pada masing-masing desa, sehingga setiap desa direpresentasikan oleh karakteristik GHS-SMOD yang paling mendominasi wilayahnya (Markakis et al., 2026).

Perbedaan metodologi antara BPS dan GHS-SMOD menyebabkan perbedaan jumlah desa yang terklasifikasi sebagai perkotaan. BPS menerapkan pendekatan berbasis skor administratif dengan mempertimbangkan fasilitas layanan dan data

sensus, sehingga lebih sensitif terhadap kondisi sosial-ekonomi dan kelengkapan infrastruktur. GHS-SMOD, di sisi lain, mengandalkan data penginderaan jauh yang menangkap kondisi fisik permukiman secara langsung, sehingga mampu mendeteksi kawasan yang secara fisik telah berkembang menjadi perkotaan meskipun secara administratif masih dikategorikan perdesaan

4.1.3 Penentuan Kawasan Perkotaan

Penentuan kawasan perkotaan dilakukan dengan mengintegrasikan hasil klasifikasi dari dua metode yang digunakan, yaitu BPS 2020 dan GHS-SMOD. Integrasi dilakukan melalui proses overlay terhadap hasil klasifikasi kedua metode, sehingga suatu desa/kelurahan ditetapkan sebagai kawasan perkotaan apabila diklasifikasikan sebagai kawasan perkotaan oleh kedua metode. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan akurasi penetapan kawasan perkotaan dengan memadukan perspektif administratif-sosial dari BPS dan perspektif fisik-spasial dari GHS-SMOD (Fatimah et al., 2023).

Tabel 4. 3 Jumlah Perkotaan Perdesaan Berdasarkan BPS dan GHS-SMOD

No	Kecamatan	Klasifikasi	BPS	GHS-SMOD
			(unit desa)	(unit desa)
1	Kecamatan Sukolilo	Desa Perkotaan	2	3
		Desa Perdesaan	1	-
2	Kecamatan Kayen	Desa Perkotaan	4	9
		Desa Perdesaan	5	-
3	Kecamatan Tambakromo	Desa Perkotaan	13	17
		Desa Perdesaan	4	-
4	Kecamatan Winong	Desa Perkotaan	13	27
		Desa Perdesaan	14	-
5	Kecamatan Pucakwangi	Desa Perkotaan	7	13
		Desa Perdesaan	6	-
6	Kecamatan Jaken	Desa Perkotaan	5	15
		Desa Perdesaan	10	-
7	Kecamatan Batangan	Desa Perkotaan	9	18
		Desa Perdesaan	9	-
8	Kecamatan Juwana	Desa Perkotaan	24	31
		Desa Perdesaan	7	-
9	Kecamatan Jakenan	Desa Perkotaan	12	22

No	Kecamatan	Klasifikasi	BPS	GHS-SMOD
			(unit desa)	(unit desa)
		Desa Perdesaan	10	-
10	Kecamatan Pati	Desa Perkotaan	32	33
		Desa Perdesaan	1	-
11	Kecamatan Gabus	Desa Perkotaan	13	21
		Desa Perdesaan	8	-
12	Kecamatan Margorejo	Desa Perkotaan	12	15
		Desa Perdesaan	3	-
13	Kecamatan Gembong	Desa Perkotaan	2	3
		Desa Perdesaan	1	-
14	Kecamatan Tlogowungu	Desa Perkotaan	6	10
		Desa Perdesaan	4	-
15	Kecamatan Wedarijaksa	Desa Perkotaan	18	20
		Desa Perdesaan	2	-
16	Kecamatan Trangkil	Desa Perkotaan	14	16
		Desa Perdesaan	2	-
17	Kecamatan Margoyoso	Desa Perkotaan	12	15
		Desa Perdesaan	3	-
18	Kecamatan Gunungwungkal	Desa Perkotaan	5	8
		Desa Perdesaan	3	-
19	Kecamatan Cluwak	Desa Perkotaan	2	4
		Desa Perdesaan	2	-
20	Kecamatan Tayu	Desa Perkotaan	16	18
		Desa Perdesaan	2	-
21	Kecamatan Dukuhseti	Desa Perkotaan	7	7
		Desa Perdesaan	-	-

Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Hasil klasifikasi GHS-SMOD menunjukkan jumlah desa perkotaan yang lebih banyak dibandingkan klasifikasi berdasarkan Peraturan Kepala BPS Nomor 120 Tahun 2020 pada hampir seluruh kecamatan di Kabupaten Pati. Perbedaan yang paling mencolok terdapat di Kecamatan Winong, di mana GHS-SMOD mengidentifikasi 27 desa sebagai kawasan perkotaan, sedangkan BPS hanya menetapkan 13 desa. Selisih yang cukup besar juga terlihat di Kecamatan Jaken dan Jakenan, masing-masing dengan tambahan 10 desa yang diklasifikasikan sebagai kawasan perkotaan oleh GHS-SMOD. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa sejumlah desa telah berkembang secara fisik sebagai kawasan perkotaan, tetapi belum memenuhi kriteria penetapan kawasan

perkotaan berdasarkan Peraturan Kepala BPS Nomor 120 Tahun 2020. Setelah hasil klasifikasi kedua metode diintegrasikan, diperoleh sebanyak 193 desa/kelurahan yang ditetapkan sebagai kawasan perkotaan. Jumlah tersebut setara dengan 47,5% dari total 406 desa/kelurahan yang ada di Kabupaten Pati.

Tabel 4. 4 Kawasan Perkotaan Kabupaten Pati

Perkotaan	Jumlah Desa Perkotaan	Nama Desa/Kelurahan Perkotaan
Perkotaan Batangan	9	Bulumulyo, Bumimulyo, Jembangan, Kedalon, Ketitangwetan, Lengkong, Mangunlegi, Ngening, Tompomulyo
Perkotaan Cluwak	2	Payak, Sirahan
Perkotaan Dukuhseti	7	Alasdowo, Banyutowo, Dukuhseti, Kembang, Kinanti, Ngagel, Tegalombo
Perkotaan Gabus	12	Banjarsari, Bogotanjung, Gabus, Gempolsari, Kuryokalangan, Mintobasuki, Mojolawaran, Penanggungan, Sambirejo, Sugihrejo, Tambahmulyo, Tanjunganom
Perkotaan Gembong	2	Gembong, Semirejo
Perkotaan Gunungwungkal	4	Gunungwungkal, Ngetuk, Pesagen, Sumberejo
Perkotaan Jaken	2	Sumberarum, Sumberejo
Perkotaan Jakenan	10	Bungasrejo, Dukuhmulyo, Glonggong, Jatisari, Kalimulyo, Ngastorejo, Puluhan tengah, Sembaturagung, Tondokerto, Tondomulyo
Perkotaan Juwana	21	Bajomulyo, Bendar, Beringin, Bumirejo, Doropayung, Gadingrejo, Growong kidul, Jepuro, Karang, Karangrejo, Kauman, Kebonsawahan, Ketip, Kudukeras, Margomulyo, Mintomulyo, Pajeksan, Pekuwon, Sejomulyo, Tluwah, Trimulyo
Perkotaan Kayen	2	Kayen, Sundoluhur
Perkotaan Margorejo	9	Bumirejo, Dadirejo, Langenharjo, Margorejo, Metaraman, Muktiharjo, Sokokulon, Sukoharjo, Wangunrejo
Perkotaan Margoyoso	10	Kajen, Kertomulyo, Ngemplak kidul, Pohijo, Purwodadi, Purworejo, Sekarjalak, Sidomukti, Tanjungrejo, Waturoyo
Perkotaan Pati	29	Blaru, Dengkek, Gajahmati, Geritan, Kalidoro, Kutoharjo, Mulyoharjo, Mustokoharjo, Ngarus, Ngepungrojo, Panjunan, Parenggan, Pati kidul, Pati lor, Pati wetan, Payang, Plangitan, Puri, Purworejo, Sarirejo, Semampir, Sidoharjo, Sidokerto, Sinoman, Sugiharjo, Tambaharjo, Tambahsari, Widorokandang, Winong
Perkotaan Pucakwangi	4	Bodeh, Pelemgede, Pucakwangi, Tegalwero
Perkotaan Sukolilo	2	Cengkalsewu, Sukolilo

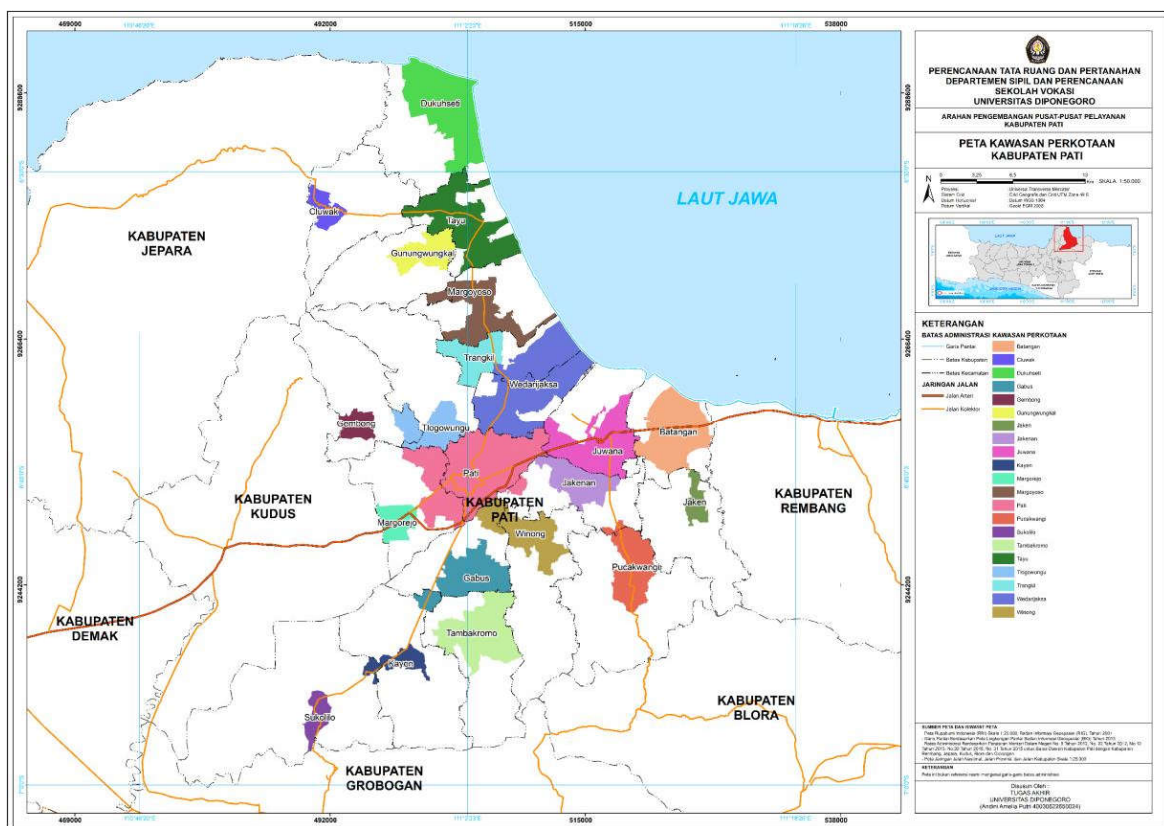
Perkotaan	Jumlah Desa Perkotaan	Nama Desa/Kelurahan Perkotaan
Perkotaan Tambakromo	11	Angkatan kidul, Angkatan lor, Karangmulyo, Karangwono, Keben, Maitan, Mangunrekso, Mojomulyo, Sinomwidodo, Sitirejo, Tambakromo
Perkotaan Tayu	15	Bulungan, Jepat kidul, Jepat lor, Kalikalong, Keboromo, Kedungbang, Kedungsari, Margomulyo, Pakis, Pundenrejo, Purwokerto, Sendangrejo, Tayu kulon, Tayu wetan, Tendas
Perkotaan Tlogowungu	4	Regaloh, Sambirejo, Tamansari, Tlogorejo
Perkotaan Trangkil	13	Asempapan, Guyangan, Kajar, Kertomulyo, Ketanen, Krandan, Mojoagung, Pasucen, Rejoagung, Sambilawang, Tegalharjo, Tlutup, Trangkil
Perkotaan Wedarijaksa	15	Bumiayu, Jatimulyo, Jetak, Jontro, Kepoh, Margorejo, Ngurenrejo, Pagerharjo, Panggungroyom, Sidoharjo, Sukoharjo, Tawangharjo, Tlogoharum, Tluwuk, Wedarijaksa
Perkotaan Winong	10	Bringinwareng, Bumiharjo, Karangkonang, Klecoregonang, Pekalongan, Pulorejo, Serutsadang, Sumbermulyo, Tawangrejo, Winong
TOTAL	193	

Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Hasil deliniasi kawasan perkotaan menunjukkan bahwa terdapat 21 kawasan perkotaan di Kabupaten Pati yang terbentuk berdasarkan integrasi klasifikasi Peraturan Kepala BPS Nomor 120 Tahun 2020 dan GHS-SMOD. Persebaran kawasan tersebut tidak merata karena lebih banyak berada pada wilayah tengah hingga pesisir utara Kabupaten Pati. Kawasan Perkotaan Pati berkembang sebagai pusat pemerintahan sekaligus pusat perdagangan dan jasa, sedangkan Kawasan Perkotaan Juwana didukung oleh aktivitas perikanan, perdagangan, dan posisinya pada koridor Pantai Utara Jawa. Selain kedua kawasan tersebut, kawasan perkotaan lain seperti Tayu, Trangkil, Margorejo, Wedarijaksa, dan Margoyoso juga berkembang mengikuti jaringan jalan utama serta didukung oleh keberadaan sarana pelayanan yang relatif lebih lengkap dibandingkan wilayah di sekitarnya.

Kawasan di bagian selatan Kabupaten Pati memiliki perkembangan kawasan perkotaan yang lebih terbatas. Kecamatan Cluwak, Gembong, Sukolilo, dan Kayen masing-masing hanya memiliki dua desa yang memenuhi kriteria kawasan perkotaan berdasarkan hasil integrasi kedua metode. Wilayah-wilayah tersebut masih didominasi oleh penggunaan lahan pertanian, kawasan perbukitan, serta permukiman yang cenderung menyebar sehingga perkembangan aktivitas perkotaannya tidak secepat kawasan di bagian tengah dan utara. Kondisi tersebut juga berpengaruh terhadap persebaran fasilitas pelayanan yang relatif lebih sedikit dibandingkan kawasan perkotaan yang telah berkembang.

Pola persebaran tersebut menunjukkan bahwa perkembangan kawasan perkotaan di Kabupaten Pati masih mengikuti pusat-pusat kegiatan yang telah berkembang lebih dahulu. Wilayah dengan jumlah penduduk yang lebih besar, aksesibilitas yang lebih baik, serta kelengkapan sarana pelayanan yang lebih tinggi cenderung mengalami perkembangan kawasan perkotaan yang lebih pesat. Sebaliknya, wilayah yang berada jauh dari pusat kegiatan utama masih didominasi oleh karakteristik perdesaan sehingga perkembangan kawasan perkotaannya berlangsung lebih lambat. Perbedaan karakteristik ini menjadi dasar penting dalam penentuan hirarki dan arahan pengembangan pusat-pusat pelayanan agar pelayanan tidak hanya terpusat pada kawasan tertentu, tetapi juga mampu menjangkau wilayah lain secara lebih merata.



Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Gambar 4. 3 Peta Kawasan Perkotaan Kabupaten Pati

4.2 Analisis Skalogram

Skalogram merupakan salah satu analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi tingkat perkembangan suatu wilayah berdasarkan ketersediaan dan keragaman fasilitas pelayanan. Analisis ini dilakukan dengan menggabungkan berbagai jenis fasilitas yang terdapat pada setiap kecamatan, kemudian memberikan kode atau nilai tertentu untuk menunjukkan keberadaan fasilitas tersebut. Hasil analisis skalogram dapat digunakan untuk

menentukan hirarki pusat pelayanan, mengetahui tingkat kelengkapan sarana dan prasarana, serta mengidentifikasi wilayah yang masih memerlukan peningkatan fasilitas. Fasilitas yang dianalisis mencakup berbagai fasilitas pelayanan publik yang berperan dalam mendukung aktivitas sosial, ekonomi, dan pemerintahan masyarakat di Kabupaten Pati. Fasilitas tersebut meliputi fasilitas pemerintahan dan pelayanan umum, sarana pendidikan, kesehatan, peribadatan, pertahanan dan keamanan, transportasi, perdagangan dan jasa, serta olahraga dan ruang terbuka. Keberadaan fasilitas-fasilitas tersebut menjadi indikator penting dalam menentukan tingkat pelayanan dan perkembangan masing-masing wilayah.

Tabel 4. 5 Jenis Ketersediaan Fasilitas Kabupaten Pati

No	Fasilitas	Jenis Fasilitas	Kode
1.	Pemerintahan dan Pelayanan Umum	Kantor Bupati/Walikota	A
		Kantor Kecamatan	B
2.	Sarana Pendidikan	SMP/Sederajat	C
		SMA/Sederajat	D
		Perguruan tinggi	E
3.	Kesehatan	Rumah Sakit	F
		Praktik Dokter	G
		Apotek	H
		Klinik	I
		Puskesmas	J
4.	Peribadatan	Masjid	K
		Gereja	L
		Klenteng/Vihara	M
5.	Pertahanan dan Keamanan	Kantor Polisi	N
		Koramil	O
6.	Transportasi	Terminal	P
		Pelabuhan Penangkapan Ikan (PPI)	Q
7.	Perdagangan dan Jasa	Bank Pemerintah	R
		Bank Swasta	S
		Minimarket	T
		Supermarket	U
		Restoran/Rumah Makan	V
		Hotel/Penginapan	W
		SPBU	X
		Pasar	Y
		Warung/Kedai/Toko	Z
		Kelompok Pertokoan	AA
		Pasar Hewan	AB
		Tempat Pelelangan Ikan (TPI)	AC
8.	Olahraga dan Ruang Terbuka	Lapangan Olahraga	AD
		Makam	AE
Total			31

Sumber: Shalsadilla et al., (2026), (Pumatrityarini et al., 2026), dan Hasil Analisis, 2026

Pemilihan variabel fasilitas dalam analisis skalogram didasarkan pada tingkat perkembangan dan hirarki suatu wilayah yang dapat diidentifikasi melalui ketersediaan, keragaman, dan kelengkapan fasilitas pelayanan yang dimiliki. Semakin lengkap fasilitas yang tersedia, semakin besar kemampuan suatu wilayah dalam melayani kebutuhan penduduknya serta wilayah di sekitarnya. Oleh karena itu, fasilitas yang dipilih mencakup sektor pemerintahan, pendidikan, kesehatan, peribadatan, keamanan, transportasi, perdagangan dan jasa, serta olahraga dan ruang terbuka yang merupakan komponen utama pelayanan publik dan aktivitas sosial-ekonomi masyarakat.

Analisis skalogram dilakukan menggunakan 31 jenis fasilitas pelayanan yang dikelompokkan ke dalam delapan kategori utama, yaitu pemerintahan dan pelayanan umum, sarana pendidikan, kesehatan, peribadatan, pertahanan dan keamanan, transportasi, perdagangan dan jasa, serta olahraga dan ruang terbuka. Ketersediaan fasilitas yang terdapat pada suatu kawasan perkotaan diberikan skor 1, sedangkan fasilitas yang tidak tersedia diberikan skor 0 (**Lampiran 2**). Akumulasi skor dari seluruh jenis fasilitas kemudian digunakan untuk menggambarkan tingkat kelengkapan fasilitas dan menentukan hirarki pelayanan pada masing-masing kawasan perkotaan. Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan berikut merupakan jumlah ketersediaan dan error pada setiap kawasan perkotaan.

Tabel 4. 6 Jumlah Error Skalogram dan Ketersediaan Fasilitas Kabupaten Pati

No	Kawasan Perkotaan	Jumlah Ketersediaan Fasilitas	Error
1	Perkotaan Pati	29	2
2	Perkotaan Juwana	27	4
3	Perkotaan Tayu	25	6
4	Perkotaan Margorejo	24	7
5	Perkotaan Margoyoso	23	8
6	Perkotaan Kayen	23	8
7	Perkotaan Dukuhseti	23	8
8	Perkotaan Trangkil	22	9
9	Perkotaan Batangan	21	10
10	Perkotaan Wedarijaksa	21	10
11	Perkotaan Jaken	20	11
12	Perkotaan Jakenan	20	11
13	Perkotaan Cluwak	20	11
14	Perkotaan Sukolilo	20	11

No	Kawasan Perkotaan	Jumlah Ketersediaan Fasilitas	Error
15	Perkotaan Gembong	20	11
16	Perkotaan Tlogowungu	20	11
17	Perkotaan Gunungwungkal	19	12
18	Perkotaan Winong	19	12
19	Perkotaan Gabus	19	12
20	Perkotaan Tambakromo	18	13
21	Perkotaan Pucakwangi	18	13
Total		451	200

Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Data ketersediaan fasilitas yang telah didapatkan dilakukan perhitungan error dilakukan dengan menggunakan rumus *Coefficient of Reproducibility* (COR). Perhitungan COR bertujuan untuk mengetahui tingkat kesesuaian hasil penyusunan skalogram terhadap pola ideal skala Guttman serta mengukur besarnya *error* yang terjadi dalam penyusunan hirarki (Purnatritiyarini et al., 2026). Berikut merupakan rumusnya:

$$COR = 1 - \frac{\sum e}{N \times K}$$

Keterangan:

e : Jumlah eror

N : Jumlah subjek/daerah, serta

K : Jumlah obyek/fasilitas

Hasil perhitungan nilai *Coefficient of Reproducibility* (COR):

$$COR = 1 - \frac{\sum e}{N \times K}$$

$$COR = 1 - \frac{228}{465 \times 33}$$

$$COR = 0,98$$

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai *Coefficient of Reproducibility* (COR) sebesar 0,98. Nilai tersebut lebih besar dari batas minimum kelayakan metode skalogram, yaitu 0,90. Dengan demikian, matriks skalogram yang digunakan memiliki tingkat reproduksibilitas yang sangat baik, sehingga data fasilitas yang dianalisis dinilai valid dan layak digunakan untuk menentukan hirarki pusat pelayanan kawasan perkotaan di Kabupaten Pati.

Penentuan jumlah kelas atau orde hirarki dilakukan menggunakan rumus *Sturges*. Rumus *Sturges* digunakan untuk menentukan jumlah kelas hirarki berdasarkan jumlah unit analisis yang diteliti (Purnatritiyarini et al., 2026). Rumus *Sturges* digunakan untuk menentukan jumlah kelas optimal dalam suatu distribusi data. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$k = 1 + 3,3 \log(n)$$

Keterangan:

k : Jumlah kelas atau orde hirarki

n : Jumlah kawasan perkotaan yang dianalisis

Pada penelitian ini, jumlah kawasan perkotaan yang dianalisis sebanyak 21 kawasan, sehingga perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$k = 1 + 3,3 \log(n)$$

$$k = 1 + 3,3 \log(21)$$

$$k = 5,3633 \approx 5 \text{ (pembulatan)}$$

Setelah melakukan perhitungan jumlah kelas, langkah selanjutnya adalah menghitung interval kelas untuk memperoleh rentang nilai pada masing-masing hirarki (Purnatritiyarini et al., 2026). Perhitungan interval kelas dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$i = \frac{X_{max} - X_{min}}{k}$$

Keterangan:

i : Interval kelas

X_{max} : Nilai jumlah fasilitas tertinggi

X_{min} : Nilai jumlah fasilitas terendah

k : Jumlah kelas hirarki

Maka interval kelas diperoleh sebagai berikut:

$$i = \frac{X_{max} - X_{min}}{k}$$

$$i = \frac{29 - 18}{5}$$

$$i = \frac{11}{5}$$

$$i = 2,2$$

Dengan interval kelas sebesar 2,2 rentang nilai untuk masing-masing hirarki dapat ditentukan sebagaimana disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 7 Rentang Hirarki Skalogram

Hirarki	Rentang Nilai	Keterangan
Hirarki I	27,20 – 29,00	Pusat pelayanan utama, kelengkapan fasilitas sangat tinggi
Hirarki II	24,90 – 27,10	Pusat pelayanan menengah atas, kelengkapan fasilitas tinggi
Hirarki III	22,60 – 24,80	Pusat pelayanan menengah, kelengkapan fasilitas sedang-tinggi
Hirarki IV	20,30 – 22,50	Pusat pelayanan menengah bawah, kelengkapan fasilitas sedang
Hirarki V	18,00 – 20,20	Pusat pelayanan dasar, kelengkapan fasilitas rendah

Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Berdasarkan hasil klasifikasi hirarki yang telah ditetapkan, kawasan perkotaan di wilayah penelitian dapat dikelompokkan ke dalam lima tingkat hirarki pusat pelayanan. Kawasan Perkotaan Pati memiliki 29 jumlah ketersediaan fasilitas sehingga dapat menempati urutan tertinggi.

Tabel 4. 8 Hirarki Pusat Pelayanan

No	Kawasan Perkotaan	Jumlah Ketersediaan Fasilitas	Hirarki
1	Perkotaan Pati	29	I
2	Perkotaan Juwana	27	II
3	Perkotaan Tayu	25	II
4	Perkotaan Margorejo	24	III
5	Perkotaan Margoyoso	23	III
6	Perkotaan Kayen	23	III
7	Perkotaan Dukuhseti	23	III
8	Perkotaan Trangkil	22	IV
9	Perkotaan Batangan	21	IV
10	Perkotaan Wedarijaksa	21	IV
11	Perkotaan Jaken	20	V
12	Perkotaan Jakenan	20	V
13	Perkotaan Cluwak	20	V
14	Perkotaan Sukolilo	20	V
15	Perkotaan Gembong	20	V
16	Perkotaan Tlogowungu	20	V
17	Perkotaan Gunungwungkal	19	V
18	Perkotaan Winong	19	V

No	Kawasan Perkotaan	Jumlah Ketersediaan Fasilitas	Hirarki
19	Perkotaan Gabus	19	V
20	Perkotaan Tambakromo	18	V
21	Perkotaan Pucakwangi	18	V
Total		451	

Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Hasil analisis skalogram menunjukkan bahwa tingkat kelengkapan fasilitas pelayanan di kawasan perkotaan Kabupaten Pati masih beragam. Jumlah fasilitas yang tersedia pada setiap kawasan berkisar antara 18 hingga 29 jenis dari total 33 jenis fasilitas yang dianalisis. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa penyediaan fasilitas pelayanan belum merata, sehingga kemampuan setiap kawasan dalam melayani kebutuhan masyarakat juga berbeda. Berdasarkan hasil klasifikasi, kawasan perkotaan di Kabupaten Pati terbagi ke dalam lima hirarki pelayanan yang mencerminkan tingkat kelengkapan fasilitas pada masing-masing wilayah.

Perkotaan Pati berada pada Hirarki I dengan jumlah fasilitas terbanyak, yaitu 29 jenis. Posisi ini sejalan dengan perannya sebagai ibu kota Kabupaten Pati yang menjadi pusat pemerintahan, perdagangan, jasa, serta berbagai pelayanan publik. Sebagian besar fasilitas dengan tingkat pelayanan tinggi terkonsentrasi di kawasan ini, mulai dari fasilitas pemerintahan, pendidikan, kesehatan, hingga perdagangan dan jasa. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa Perkotaan Pati masih menjadi pusat pelayanan utama yang melayani masyarakat tidak hanya di dalam kecamatan, tetapi juga dari wilayah-wilayah di sekitarnya.

Hirarki II ditempati oleh Perkotaan Juwana dan Perkotaan Tayu dengan masing-masing memiliki 27 dan 25 jenis fasilitas. Kelengkapan fasilitas pada kedua kawasan ini erat kaitannya dengan aktivitas ekonomi yang berkembang di wilayah pesisir. Keberadaan pelabuhan dan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) mendorong tumbuhnya kegiatan perdagangan dan jasa sehingga kebutuhan terhadap berbagai fasilitas pelayanan juga meningkat. Meskipun demikian, beberapa fasilitas dengan skala pelayanan kabupaten, seperti pusat pemerintahan dan pendidikan tinggi, masih lebih banyak terpusat di Perkotaan Pati.

Hirarki III terdiri atas Perkotaan Margorejo, Margoyoso, Kayen, Dukuhseti, dan Trangkil yang memiliki 22–24 jenis fasilitas. Margorejo berkembang sebagai kawasan penyangga Perkotaan Pati sehingga aktivitas ekonomi dan pelayanannya banyak dipengaruhi oleh kedekatan dengan pusat kabupaten. Sementara itu, Margoyoso, Trangkil,

Kayen, dan dukuhseti berada pada koridor yang menghubungkan wilayah utara dan bagian tengah Kabupaten Pati sehingga aktivitas perdagangan relatif berkembang. Fasilitas dasar, seperti pendidikan, kesehatan, dan perdagangan, umumnya telah tersedia di keempat kawasan tersebut. Namun, fasilitas dengan tingkat pelayanan yang lebih tinggi seperti rumah sakit masih belum tersedia secara lengkap.

Hirarki IV meliputi Perkotaan Batangan dan Wedarijaksa dengan jumlah fasilitas antara 21 jenis. Dibandingkan kawasan pada hirarki di atasnya, perkembangan fasilitas di ketiga kawasan ini masih lebih terbatas. Salah satu penyebabnya adalah aksesibilitas yang tidak sebaik kawasan pada koridor utara Kabupaten Pati. Akibatnya, fasilitas yang tersedia masih didominasi oleh fasilitas dasar tingkat kecamatan, sedangkan layanan seperti pertokoan modern maupun perbankan belum berkembang secara optimal. Hal ini menyebabkan masyarakat masih bergantung pada kawasan lain untuk memperoleh beberapa jenis pelayanan tertentu.

Hirarki V, yaitu Jaken, Jakenan, Cluwak, Sukolilo, Gembong, Tlogowungu, Gunungwungkal, Winong, Gabus, Tambakromo, dan Pucakwangi. Kawasan-kawasan tersebut memiliki tingkat kelengkapan fasilitas paling rendah, yakni antara 18 hingga 20 jenis fasilitas. Sebagian besar merupakan wilayah pinggiran, sehingga memiliki aksesibilitas yang terbatas. Kondisi tersebut berpengaruh terhadap perkembangan aktivitas ekonomi maupun penyediaan fasilitas pelayanan. Akibatnya, fasilitas yang tersedia masih didominasi oleh layanan dasar, sedangkan fasilitas dengan tingkat pelayanan yang lebih tinggi masih relatif terbatas.

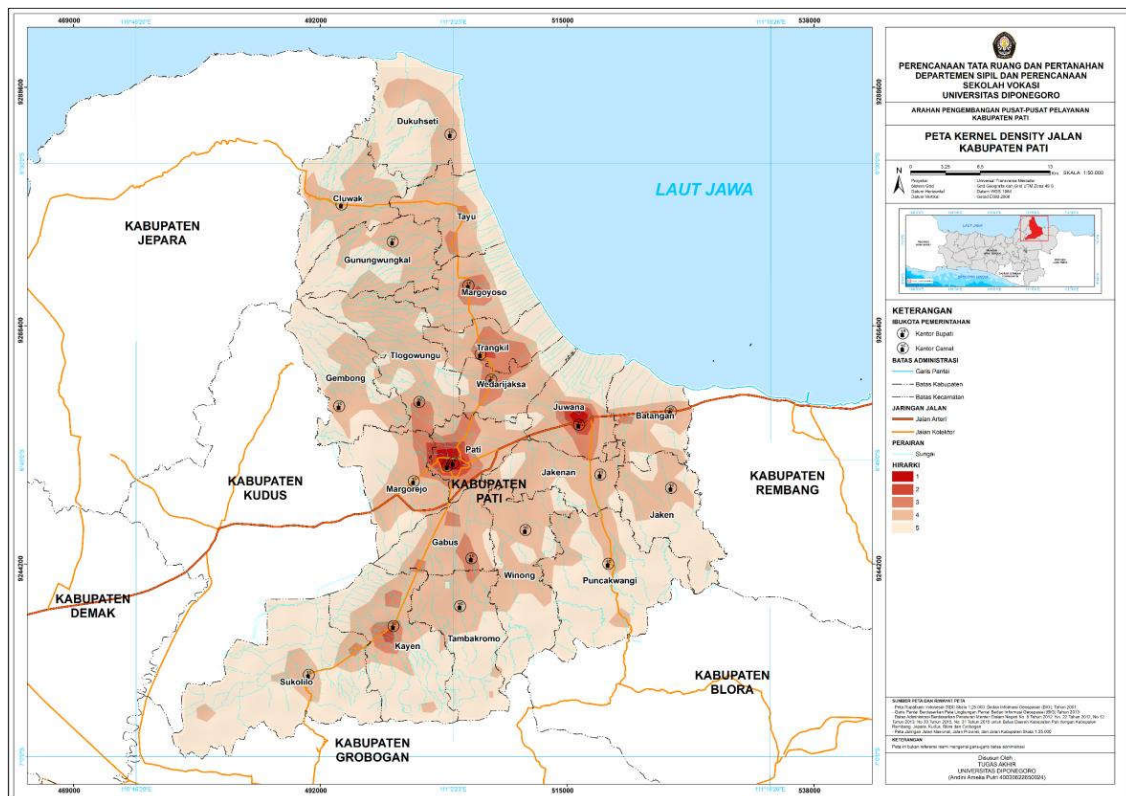
4.3 Analisis *Kernel Density*

Analisis *Kernel density Estimation (KDE)* merupakan merupakan salah satu metode analisis spasial yang digunakan untuk mengidentifikasi tingkat konsentrasi atau kepadatan suatu fenomena berdasarkan persebaran objek dalam suatu ruang. *Kernel density* dapat digunakan untuk menggambarkan tingkat konsentrasi suatu fenomena spasial sehingga mampu menunjukkan area-area yang memiliki intensitas perkembangan lebih tinggi dibandingkan wilayah lainnya (Sukmaniar et al., 2026). Pada penelitian ini, analisis *kernel density* digunakan untuk mengidentifikasi pusat-pusat pelayanan berdasarkan tiga variabel utama, yaitu jaringan jalan, bangunan permukiman, dan persebaran sarana (Farida & Astuti, 2025). Jaringan jalan dipilih karena mencerminkan tingkat aksesibilitas suatu wilayah, semakin tinggi kerapatan jaringan jalan pada suatu kawasan, semakin mudah pergerakan masyarakat dalam menjangkau berbagai fasilitas pelayanan. Bangunan permukiman

digunakan untuk menggambarkan konsentrasi aktivitas hunian penduduk. Sedangkan persebaran sarana menunjukkan tingkat pelayanan fasilitas yang tersedia bagi masyarakat. Ketiga variabel tersebut kemudian dilakukan overlay untuk mengidentifikasi kawasan yang memiliki tingkat aksesibilitas, konsentrasi aktivitas penduduk, dan konsentrasi pelayanan yang tinggi sebagai dasar dalam penentuan hirarki pusat pelayanan.

4.3.1 *Kernel Density Jalan*

Analisis *Kernel Density* jaringan jalan dilakukan untuk mengetahui tingkat kepadatan jaringan jalan pada setiap kawasan perkotaan di Kabupaten Pati. Wilayah yang memiliki jaringan jalan lebih padat umumnya memiliki aksesibilitas yang lebih baik, sehingga mampu mendukung mobilitas penduduk, distribusi barang dan jasa, serta perkembangan kegiatan ekonomi. Kondisi tersebut juga meningkatkan potensi suatu kawasan untuk berkembang sebagai pusat pelayanan karena semakin padat jaringan jalan, semakin kecil biaya dan waktu yang diperlukan untuk mencapai kawasan tersebut. Akibatnya, kawasan dengan kepadatan jaringan jalan yang tinggi cenderung lebih mampu menarik konsentrasi berbagai aktivitas ekonomi dan sosial dibandingkan wilayah dengan aksesibilitas yang lebih rendah. Berikut merupakan peta hasil analisis *kernel density* jalan kabupaten Pati.



Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Gambar 4. 4 Peta *Kernel Density Jalan*

Hasil analisis *kernel density* Jalan diklasifikasikan menjadi lima tingkat kepadatan. Hirarki 1 menunjukkan tingkat kepadatan tertinggi yang mengindikasikan kawasan dengan aksesibilitas sangat tinggi dan kepadatan jalan yang sangat tinggi. Hirarki 2 menunjukkan kepadatan tinggi, hirarki 3 menunjukkan kepadatan sedang, sedangkan hirarki 4 menunjukkan kepadatan rendah, dan hirarki 5 menunjukan kepadatan jaringan jalan yang sangat rendah dengan jaringan jalan yang relatif jarang.

Tabel 4. 9 Hirarki Kawasan Perkotaan Berdasarkan Kernel Jalan

Hirarki	Kawasan Perkotaan
1	Pati, Juwana
2	Trangkil, Margoyoso, Kayen, Margorejo
3	Wedarijaksa, Tlogowungu, Tayu, Batangan, Gabus, Cluwak,
4	Jakenan, Sukolilo, Tambakromo, Gunungwungkal, Winong,
5	Jaken, Pucakwangi, Dukuhseti, Gembong

Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Hasil analisis *Kernel Density* jaringan jalan di Kabupaten Pati menunjukkan bahwa Kecamatan Pati dan Juwana berada pada Hirarki 1 dengan tingkat kepadatan jaringan jalan tertinggi di antara seluruh kawasan perkotaan. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh keberadaan berbagai jenis jaringan jalan yang saling terhubung, mulai dari jalan arteri nasional, jalan kolektor primer, hingga jalan lokal. Kelengkapan jaringan jalan ini menjadikan Kecamatan Pati dan Juwana sebagai pergerakan kecamatan dengan pergerakan utama yang mendukung berbagai aktivitas perkotaan. Tingginya kepadatan jaringan jalan menunjukkan bahwa kawasan ini memiliki tingkat aksesibilitas yang lebih baik dibandingkan kawasan perkotaan lainnya di Kabupaten Pati. Sebagai ibu kota kabupaten, Kecamatan Pati memiliki jaringan jalan yang berkembang untuk menunjang fungsi pemerintahan, perdagangan, jasa, serta berbagai pelayanan publik. Kondisi tersebut memperkuat peran Kecamatan Pati sebagai pusat kegiatan dan pelayanan di Kabupaten Pati. Perkembangan industri pengolahan ikan dan perdagangan di Juwana mendorong pembangunan infrastruktur jalan sebagai penghubung menuju pusat kegiatan Kabupaten pati maupun wilayah yang berada di sekitarnya. Kecamatan dengan aktivitas ekonomi tinggi dapat menempati hirarki pelayanan yang tinggi karena daya tarik ekonominya menghasilkan kebutuhan aksesibilitas yang lebih tinggi, yang pada akhirnya mendorong pengembangan jaringan jalan lebih intensif dibandingkan kawasan lainnya (Purnatrityarini et al., 2026).

Hirarki 2 terdiri atas Kawasan Perkotaan Trangkil, Margoyoso, Kayen, dan Margorejo. Kawasan-kawasan tersebut memiliki kepadatan jaringan jalan pada tingkat sedang hingga tinggi, yang menunjukkan bahwa aksesibilitas wilayah relatif baik dibandingkan kawasan pada hirarki di bawahnya. Kondisi tersebut didukung oleh keberadaan jalan kolektor primer yang menghubungkan kawasan-kawasan tersebut dengan pusat Kabupaten Pati, sehingga mobilitas penduduk, distribusi barang, dan aktivitas pelayanan dapat berlangsung dengan lebih lancar. Ketersediaan jaringan jalan tersebut juga berperan dalam mendukung perkembangan kegiatan ekonomi dan memperkuat fungsi kawasan sebagai pusat pelayanan pada tingkat menengah.

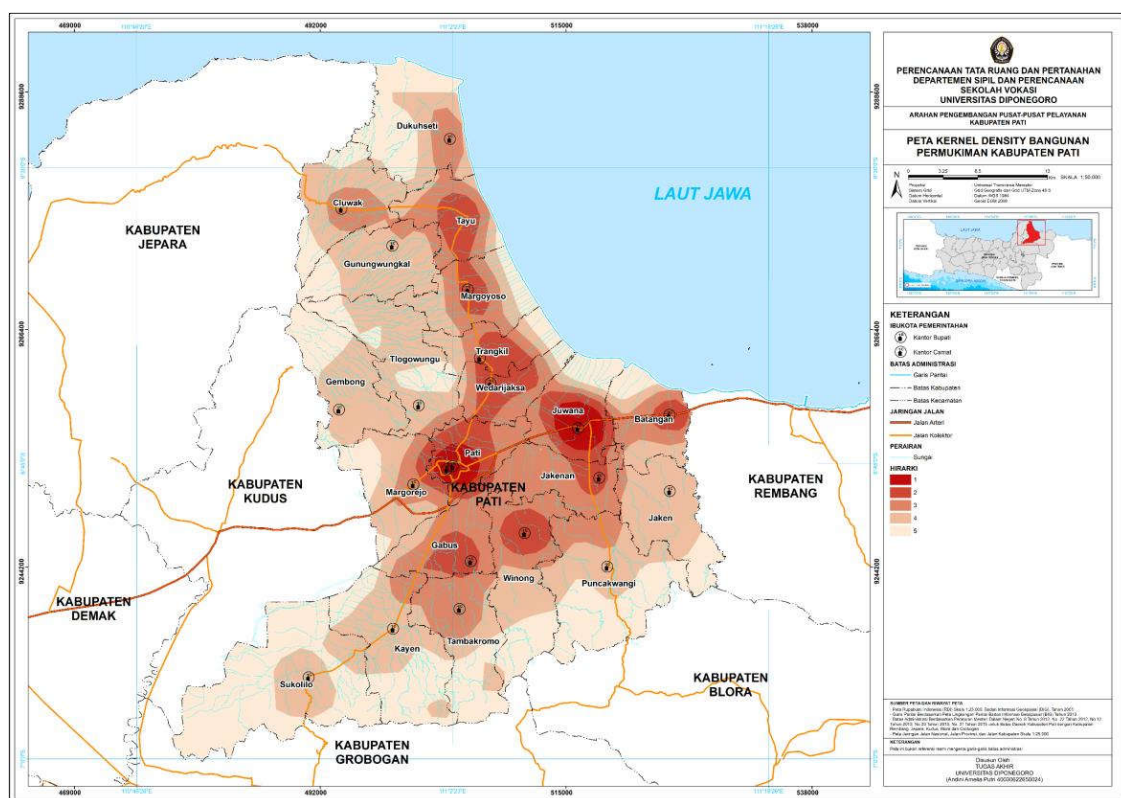
Hirarki 3 meliputi Kawasan Perkotaan Wedarijaksa, Tlogowungu, Tayu, Batangan, Gabus, dan Cluwak. Kawasan ini didominasi dengan jaringan jalan lokal sehingga konektivitasnya ke jaringan jalan utama masih terbatas sehingga aksesibilitas kawasan ini belum mendukung pertumbuhan wilayah secara optimal. Sedangkan, Hirarki 4 terdiri atas Jakenan, Sukolilo, Tambakromo, Gunungwungkal, dan Winong. Sebagian besar kawasan didominasi oleh jaringan jalan lokal dan lingkungan yang menyebabkan konektivitas menuju pusat Kabupaten Pati cukup terbatas. Kondisi tersebut berpengaruh terhadap kemudahan masyarakat dalam menjangkau berbagai fasilitas pelayanan serta membatasi perkembangan aktivitas ekonomi dan pelayanan di kawasan tersebut.

Hirarki 5 terdiri atas Kawasan Perkotaan Pucakwangi, Jaken, Jakenan, Sukolilo, Tambakromo, Dukuhseti, Gunungwungkal, Winong, dan Gembong berada di bagian perifer kabupaten dengan jaringan jalan paling minim. Selain berada di wilayah pinggiran, sebagian besar kawasan juga berjarak cukup jauh dari pusat Kabupaten Pati sehingga tingkat aksesibilitasnya relatif rendah. Keterbatasan jaringan jalan tersebut menyebabkan konektivitas antarwilayah belum berkembang secara optimal dan dapat memengaruhi kemudahan masyarakat dalam mengakses pusat pelayanan maupun mendukung perkembangan kegiatan ekonomi.

4.3.2 Kernel Density Bangunan Permukiman

Analisis *kernel density* bangunan permukiman dilakukan untuk mengetahui tingkat konsentrasi kawasan terbangun yang mencerminkan intensitas aktivitas penduduk dalam suatu wilayah. Kepadatan bangunan permukiman dapat menggambarkan tingkat perkembangan kawasan serta besarnya kebutuhan terhadap pelayanan wilayah. Semakin tinggi konsentrasi bangunan, semakin besar pula aktivitas yang terjadi pada kawasan

tersebut. Data yang digunakan dalam analisis ini berupa seluruh bangunan yang terdapat di Kabupaten Pati dalam bentuk data poligon. Untuk dapat dianalisis menggunakan metode *kernel density*, data bangunan terlebih dahulu dikonversi menjadi data titik (*point*) menggunakan titik pusat (*centroid*) masing-masing bangunan. Proses konversi ini dilakukan agar setiap bangunan dapat direpresentasikan sebagai satu unit objek yang kemudian dihitung tingkat kepadatannya pada suatu wilayah tertentu. Hasil analisis *kernel density* selanjutnya menunjukkan tingkat konsentrasi bangunan permukiman yang tersebar di seluruh kawasan perkotaan Kabupaten Pati. Berikut merupakan peta hasil analisis *kernel density* bangunan permukiman di Kabupaten Pati.



Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Gambar 4. 5 Peta *Kernel Density* Bangunan Permukiman

Hirarki 1 menunjukkan kawasan dengan konsentrasi bangunan permukiman tertinggi yang mencerminkan tingginya aktivitas penduduk dan perkembangan kawasan terbangun. Hirarki 2 menunjukkan kepadatan bangunan tinggi yang mengindikasikan kawasan telah berkembang dengan intensitas aktivitas yang relatif besar. Hirarki 3 menunjukkan kepadatan bangunan sedang yang menggambarkan persebaran permukiman yang cukup merata namun belum membentuk konsentrasi yang kuat. Sementara itu, hirarki 4 dan hirarki 5 menunjukkan kepadatan bangunan rendah hingga sangat rendah yang mengindikasikan aktivitas penduduk dan perkembangan kawasan terbangun masih relatif terbatas.

Tabel 4. 10 Hirarki Kawasan Perkotaan Berdasarkan *Kernel Density* Bangunan Permukiman

Hirarki	Kawasan Perkotaan
1	Pati, Juwana
2	Wedarijaksa, Trangkil, Margoyoso Tayu
3	Gabus, Winong, Jakenan, Margorejo, Batangan, Tambakromo
4	Kayen, Cluwak, Pucakwangi, Jaken, Dukuhseti, Gunungwungkal, Tlogowungu.
5	Sukolilo, Gembong

Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

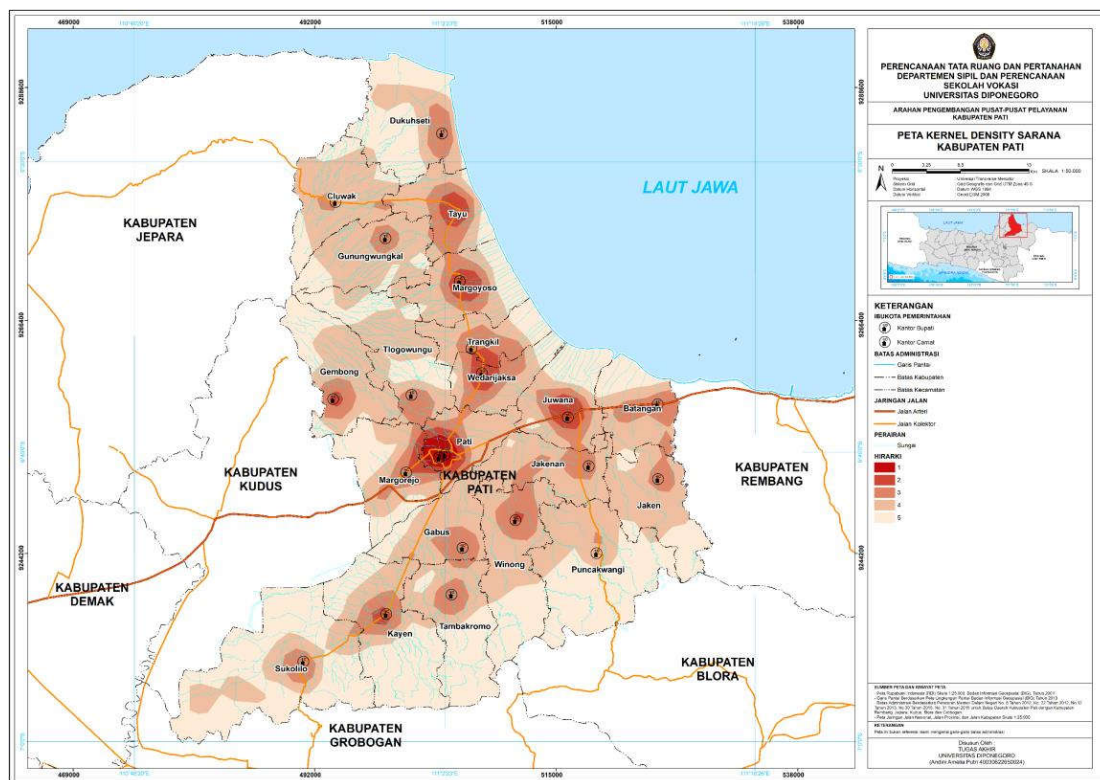
Pola sebaran kepadatan bangunan permukiman di Kabupaten Pati mencerminkan pertumbuhan permukiman yang cenderung mengelompok di sekitar pusat-pusat kegiatan ekonomi dan infrastruktur yang sudah berkembang terlebih dahulu. Kecamatan Pati dan Juwana menempati hirarki 1 karena keduanya memiliki kepadatan bangunan permukiman paling tinggi di kabupaten ini. Pati sebagai ibukota kabupaten menjadi magnet utama pertumbuhan permukiman karena ketersediaan lapangan kerja, kelengkapan sarana, dan aksesibilitas yang tidak tertandingi oleh kecamatan lain. Juwana turut berkembang sangat padat karena perkembangan kegiatan ekonomi pada wilayah tersebut. Perkembangan industri pada wilayah tersebut mampu menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar sehingga mendorong pertumbuhan kawasan permukiman di sekitar lokasi yang memiliki aktivitas perekonomian yang tinggi. Selain itu, aktivitas perdagangan, jasa dan perikanan yang berkembang turut meningkatkan intensitas pemanfaatan lahan sehingga membentuk kawasan perkotaan yang lebih padat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kepadatan bangunan dapat mencerminkan konsentrasi aktivitas ekonomi dan sosial, sehingga dapat digunakan sebagai salah satu indikator dalam mengidentifikasi pusat-pusat kegiatan di Kabupaten Pati (Sumirat et al., 2026).

Wedarijaksa, Trangkil, Margoyoso, dan Tayu pada hirarki 2 berkembang sebagai pusat kecamatan dengan kepadatan permukiman yang cukup tinggi, didorong oleh letaknya di koridor utara kabupaten yang terhubung dengan jalan kolektor. Gabus, Winong, Jakenan, Margorejo, Batangan, dan Tambakromo pada hirarki 3 dengan persebaran permukiman cenderung lebih menyebar sehingga aktivitas penduduk belum sekuat kawasan pada hirarki yang lebih tinggi. Hirarki 4, yakni Kayen, Cluwak, Pucakwangi, Jaken, Dukuhseti, Gunungwungkal, dan Tlogowungu, didominasi lahan pertanian dan hutan dengan kepadatan bangunan permukiman paling rendah yang menunjukkan perkembangan kawasan terbangun yang relatif terbatas. Rendahnya kepadatan bangunan juga dapat mengindikasikan bahwa aktivitas masyarakat masih tersebar dan belum berpusat pada area tertentu sehingga belum

membentuk pusat kegiatan. Hirarki 5 yang terdiri atas Sukolilo dan Gembong merupakan wilayah dengan kepadatan sangat rendah dengan area permukiman yang menyebar. Wilayah dengan kepadatan permukiman yang sangat rendah perlu terlebih dahulu diperkuat melalui penyediaan sarana dan peningkatan aksesibilitas sebelum dapat berkembang menjadi pusat pelayanan yang mandiri, karena tanpa kedua faktor tersebut, daya tarik kawasan untuk menarik penduduk dan kegiatan ekonomi akan tetap terbatas (Wagey, L. et al., 2023).

4.3.3 Kernel Density Sarana

Analisis *Kernel density* sarana dilakukan untuk mengidentifikasi tingkat konsentrasi fasilitas pelayanan yang tersedia pada masing-masing kawasan perkotaan. Keberadaan sarana menjadi salah satu indikator penting dalam menentukan tingkat pelayanan suatu wilayah karena berfungsi memenuhi kebutuhan dasar masyarakat. Sarana yang dianalisis terdiri atas sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana olahraga, sarana pemerintahan dan pelayanan umum, sarana perdagangan dan jasa, sarana peribadatan, serta sarana pertahanan dan keamanan. Keseluruhan sarana tersebut direpresentasikan dalam bentuk data titik yang kemudian dianalisis menggunakan metode *kernel density* untuk mengetahui tingkat konsentrasi pelayanan pada setiap kawasan perkotaan. Berikut merupakan peta hasil analisis *kernel density* sarana di Kabupaten Pati.



Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Gambar 4. 6 Peta *Kernel density* Sarana

Hasil analisis *Kernel density* sarana diklasifikasikan menjadi empat hirarki kepadatan. Hirarki 1 menunjukkan konsentrasi sarana tertinggi yang mengindikasikan tingkat pelayanan wilayah paling lengkap, sedangkan Hirarki 5 menunjukkan konsentrasi sarana terendah yang mengindikasikan keterbatasan pelayanan.

Tabel 4. 11 Hirarki Kawasan Perkotaan Berdasarkan *Kernel Density* Sarana

Hirarki	Kawasan Perkotaan
1	Pati
2	Juwana, Wedarijaksa, Trangkil, Margoyoso, Tayu, Margorejo
3	Kayen, Gembong, Gabus, Winong, Tlogowungu, Batangan, Dukuhseti, Jakenan
4	Sukolilo, Tambakromo, Gunungwungkal, Jaken
5	Pucakwangi, Cluwak

Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Hasil analisis *kernel density* sarana menunjukkan Kecamatan Pati menempati hirarki 1 dengan dengan tingkat kepadatan sarana tertinggi di Kabupaten Pati. Hal tersebut menunjukkan bahwa Pati memiliki konsentrasi fasilitas pelayanan yang paling lengkap dibandingkan kawasan perkotaan lainnya. Sebagai pusat pemerintahan kabupaten, kawasan ini didukung oleh berbagai sarana pendidikan, kesehatan, perdagangan dan jasa, pemerintahan, peribadatan, olahraga, serta fasilitas pelayanan umum yang tersebar dengan tingkat kepadatan tinggi sehingga mampu melayani masyarakat dalam skala kabupaten. Kecamatan Pati sebagai wilayah yang berada di hirarki yang lebih tinggi karena kelengkapan fasilitas mencerminkan kemampuan suatu kawasan dalam melayani kebutuhan penduduk yang lebih luas dan beragam, tidak hanya dari wilayahnya sendiri tetapi juga dari kecamatan-kecamatan di sekitarnya (Hanifah & Priyadi, 2025).

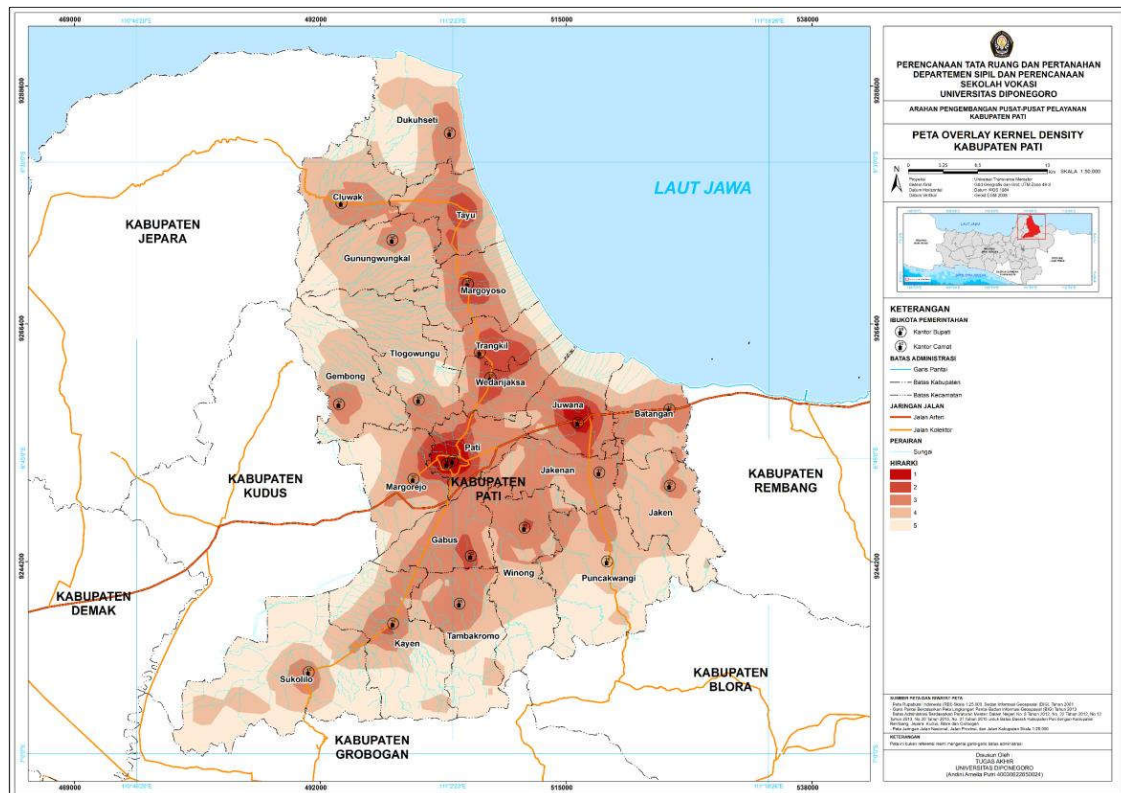
Juwana, Wedarijaksa, Trangkil, Margoyoso, Tayu, dan Margorejo berada pada Hirarki 2 dengan tingkat kepadatan sarana yang berada di bawah Kecamatan Pati, namun tetap menunjukkan kelengkapan fasilitas yang relatif tinggi. Perkembangan sarana di kawasan ini didukung oleh aktivitas ekonomi yang berkembang pesat, terutama pada sektor perdagangan, jasa, industri, dan perikanan. Kelengkapan fasilitas tersebut memperkuat peran kecamatan tersebut sebagai subpusat pelayanan yang mampu melayani masyarakat di wilayah timur Kabupaten Pati dan kawasan pesisir di sekitarnya. Keberadaan subpusat pelayanan ini turut mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap Kecamatan Pati sebagai pusat pelayanan utama serta memperluas jangkauan pelayanan bagi wilayah yang secara geografis lebih dekat dengan Kecamatan Juwana.

Hirarki 3 yang terdiri atas Kayen, Gembong, Gabus, Winong, Tlogowungu, Batangan, Dukuhseti, dan Jakenan memiliki kelengkapan sarana yang cukup untuk melayani kebutuhan penduduk skala kecamatan, termasuk puskesmas, sekolah dasar dan menengah, serta pasar kecamatan. Sukolilo, Tambakromo, Gunungwungkal, dan Jaken masuk dalam hirarki 4 yang memiliki kepadatan sarana yang relatif lebih rendah sehingga cakupan pelayanan yang tersedia masih terbatas. Sebagian kebutuhan masyarakat pada fasilitas dengan skala pelayanan yang lebih tinggi masih bergantung pada kawasan perkotaan lain yang memiliki hirarki lebih tinggi. Empat kecamatan pada hirarki 5, yakni Cluwak dan Puncakwangi dengan tingkat kepadatan sarana paling rendah. Hal tersebut menunjukkan bahwa, jumlah serta persebaran fasilitas pelayanan pada kawasan tersebut masih terbatas sehingga kemampuan pelayanan wilayah belum berkembang secara optimal dan ketergantungan terhadap pusat pelayanan pada hirarki yang lebih tinggi masih besar. Kesenjangan distribusi fasilitas antara kawasan pusat dan pinggiran pada jangka panjang dapat berpotensi mendorong urbanisasi berlebih ke pusat dan semakin memperlambat perkembangan kawasan perifer yang sudah tertinggal.

4.3.4 Overlay *Kernel Density*

Analisis overlay dilakukan dengan mengintegrasikan hasil *Kernel density* jalan, bangunan permukiman, dan sarana. Ketiga variabel tersebut dipilih karena merepresentasikan tiga aspek utama dalam pembentukan pusat pelayanan wilayah, yaitu aksesibilitas, konsentrasi aktivitas penduduk, dan tingkat pelayanan fasilitas. Variabel jaringan jalan mewakili tingkat aksesibilitas kawasan, variabel bangunan permukiman mewakili konsentrasi aktivitas penduduk, sedangkan variabel sarana mewakili tingkat pelayanan yang tersedia pada suatu wilayah. Hasil dari masing-masing analisis *Kernel density* kemudian digabungkan menggunakan metode overlay sehingga menghasilkan peta kepadatan gabungan yang menunjukkan tingkat perkembangan dan potensi pusat pelayanan di Kabupaten Pati. Kawasan dengan nilai kepadatan tinggi menunjukkan bahwa jaringan jalan, permukiman, dan sarana pelayanan berkembang pada lokasi yang relatif sama. Sebaliknya, kawasan dengan nilai kepadatan rendah menunjukkan bahwa ketiga komponen tersebut masih tersebar atau belum berkembang secara optimal. Hasil overlay digunakan untuk melihat tingkat konsentrasi aktivitas pada setiap kawasan perkotaan di Kabupaten Pati. Semakin tinggi nilai kepadatan suatu kawasan, semakin besar pula potensi kawasan tersebut sebagai pusat pelayanan. Sebaliknya, kawasan dengan kepadatan rendah menunjukkan

bahwa aktivitas pelayanan masih terbatas sehingga belum berkembang sebagai pusat kegiatan utama. Berikut merupakan peta hasil overlay *kernel density* Kabupaten Pati.



Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Gambar 4. 7 Peta Overlay *Kernel Density*

Berdasarkan hasil overlay *kernel density* jalan, bangunan permukiman, dan sarana, tingkat perkembangan kawasan perkotaan diklasifikasikan menjadi empat hirarki. Hirarki 1 menunjukkan kawasan dengan tingkat perkembangan tertinggi yang dicirikan oleh tingginya aksesibilitas, kepadatan bangunan permukiman, dan ketersediaan sarana pelayanan. Hirarki 2 menunjukkan kawasan dengan tingkat perkembangan tinggi yang memiliki aksesibilitas dan pemusatan aktivitas pada satu area. Hirarki 3 menunjukkan kawasan dengan tingkat perkembangan sedang yang masih memerlukan peningkatan pada beberapa aspek pendukung perkembangan wilayah. Hirarki 4 menunjukkan kawasan dengan tingkat perkembangan relatif rendah. Hirarki 5 menunjukan kawasan dengan tingkat perkembangan paling rendah karena terbatasnya aksesibilitas, konsentrasi permukiman, maupun ketersediaan sarana pelayanan.

Tabel 4. 12 Hirarki Kawasan Perkotaan

Hirarki	Kawasan Perkotaan
1	Pati, Juwana
2	Tayu, Margoyoso, Trangkil, Wedarijaksa, Margorejo

Hirarki	Kawasan Perkotaan
3	Batangan, Gabus, Winong, Tambakromo, Kayen
4	Jakenan, Dukuhseti, Cluwak, Pucakwangi, Gunungwungkal
5	Tlogowungu, Jaken, Sukolilo, Gembong

Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Berdasarkan hasil *overlay* analisis *kernel density*, Pati dan Juwana berada pada Hirarki 1. Posisi tersebut menunjukkan bahwa Pati dan Juwana memiliki tingkat perkembangan wilayah paling tinggi dibandingkan kawasan perkotaan lainnya di Kabupaten Pati. Nilai tersebut didukung oleh kepadatan jaringan jalan, bangunan permukiman, dan sarana yang sama-sama tinggi sehingga mencerminkan aksesibilitas yang baik, konsentrasi aktivitas penduduk yang tinggi, serta kelengkapan fasilitas pelayanan. Kondisi tersebut memperkuat peran Kawasan Perkotaan Pati dan Juwana sebagai pusat kegiatan dan pusat pelayanan utama di Kabupaten Pati.

Kawasan Perkotaan Tayu, Margoyoso, Trangkil, Wedarijaksa, dan Margorejo berada pada Hirarki 2 dengan tingkat perkembangan wilayah yang berada di bawah Kawasan Perkotaan Pati dan Juwana. Meskipun demikian, kawasan ini memiliki kepadatan jaringan jalan, bangunan permukiman, dan sarana yang relatif tinggi sehingga mampu mendukung berbagai aktivitas ekonomi dan pelayanan. Perkembangan sektor perdagangan, jasa, dan industri menjadi faktor yang mendorong pertumbuhan kawasan sekaligus meningkatkan kebutuhan terhadap fasilitas pelayanan. Dengan kondisi tersebut, Juwana berperan sebagai subpusat pelayanan yang melayani wilayah bagian timur Kabupaten Pati serta kawasan pesisir di sekitarnya.

Hirarki 3 terdiri atas Batangan, Gabus, Winong, Tambakromo, dan Kayen. Kawasan-kawasan tersebut memiliki perkembangan wilayah yang cukup baik karena didukung oleh jaringan jalan yang memadai, permukiman yang relatif terkonsentrasi, serta ketersediaan sarana pelayanan yang mampu memenuhi kebutuhan masyarakat pada skala kecamatan. Selain berfungsi sebagai pusat pelayanan lokal, kawasan-kawasan tersebut juga menjadi penghubung antara pusat kabupaten dengan wilayah di sekitarnya. Oleh karena itu, hirarki 3 memiliki potensi untuk berkembang sebagai pusat pelayanan pendukung yang memperkuat sistem pelayanan wilayah Kabupaten Pati.

Hirarki 4 meliputi Jakenan, Dukuhseti, Cluwak, Pucakwangi, dan Gunungwungkal. Kawasan-kawasan tersebut menunjukkan tingkat perkembangan wilayah yang sedang karena tidak seluruh variabel pembentuk pusat pelayanan memiliki nilai yang tinggi secara bersamaan. Aksesibilitas, kepadatan permukiman, maupun ketersediaan sarana pelayanan

telah berkembang, tetapi belum membentuk konsentrasi kegiatan yang kuat. Akibatnya, fungsi pelayanan kawasan masih terbatas pada pemenuhan kebutuhan masyarakat di wilayah sekitarnya.

Sementara itu, Hirarki 5 terdiri atas Tlogowungu, Jaken, Sukolilo, dan Gembong. Kawasan-kawasan tersebut memperoleh hirarki terendah berdasarkan hasil penggabungan variabel kepadatan jaringan jalan, bangunan permukiman, dan sarana pelayanan. Hal tersebut menunjukkan bahwa aksesibilitas, konsentrasi aktivitas penduduk, serta ketersediaan fasilitas pelayanan masih belum berkembang secara optimal. Oleh karena itu, kawasan-kawasan pada Hirarki 5 memerlukan peningkatan infrastruktur, jaringan transportasi, dan penyediaan fasilitas pelayanan agar pemerataan pembangunan serta kualitas pelayanan wilayah di Kabupaten Pati dapat terus ditingkatkan.

4.4 Analisis Pusat Pelayanan Kabupaten Pati

Penentuan pusat pelayanan di Kabupaten Pati tidak hanya didasarkan pada hasil analisis spasial, tetapi juga mempertimbangkan arahan kebijakan tata ruang yang telah ditetapkan pada tingkat nasional dan provinsi. Analisis kebijakan dilakukan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN) dan Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah (RTRWP) untuk mengetahui struktur sistem pusat pelayanan yang telah direncanakan. Hasil analisis kebijakan tersebut dapat menjadi acuan awal untuk menentukan peran setiap kawasan perkotaan, dan juga fungsi tertinggi kawasan perkotaan yang ada di Kabupaten Pati.

Tabel 4. 13 Analisis Kebijakan Pusat Pelayanan Kabupaten Pati Berdasarkan Dokumen Tata Ruang

RTRWN PP No 13 Tahun 2017	RTRWP Jateng Perda Prov Jateng No 8 Tahun 2024
- Kabupaten Pati merupakan bagian dari kawasan pengembangan Pantai Utara (Pantura) Jawa yang berfungsi mendukung sistem perkotaan nasional. - Penetapan Kawasan Perkotaan Pati, Juwana, dan tayu sebagai PKL (Pusat Kegiatan Lokal) yang berperan melayani kegiatan skala kabupaten ataupun kawasan di sekitarnya.	- Kabupaten Pati masuk dalam kawasan Wilayah Pengembangan (WP) Jekuti (Jepara, Kudus, Pati) dengan arahan pengembangan berupa: - Menerpadukan pembangunan Kawasan Perkotaan Kudus – Jepara – Pati – Juwana; - Meningkatkan pengelolaan industri di Kabupaten Pati; - Mengembangkan potensi wisata keunikan geologi dan pantai; - Mengembangkan Pelabuhan Umum dan Pelabuhan Perikanan;

RTRWN PP No 13 Tahun 2017	RTRWP Jateng Perda Prov Jateng No 8 Tahun 2024
	5. Pengembangan industri hasil pertanian, perikanan, kehutanan, dan energi dengan tetap mempertimbangkan kelestarian alam; 6. Meningkatkan kerja sama penanganan bencana banjir, tanah longsor, dan kekeringan; dan 7. Mengendalikan alih fungsi lahan sawah. • RTRWP Jawa Tengah menetapkan sistem pusat permukiman Kabupaten Pati yaitu PKL (Pusat Kegiatan Lokal) meliputi Kawasan Perkotaan Pati, Kawasan Perkotaan Juwana, dan Kawasan Perkotaan Tayu. • Sistem pusat permukiman yang terintegrasi dengan Pusat Pertumbuhan Kelautan Perairan Pesisir Kabupaten Pati sebagai pelabuhan perikanan, sentra kegiatan usaha pergarahan, sentra kegiatan perikanan tangkap, dan sentra kegiatan perikanan budidaya.

Sumber: Hasil Analisis, 2026

Pusat pelayanan berfungsi sebagai simpul yang menghubungkan berbagai aktivitas ekonomi, sosial, dan pemerintahan di suatu wilayah, sekaligus menjadi acuan dalam penyediaan fasilitas dan infrastruktur secara berkelanjutan. Pada subbab sebelumnya telah dilakukan analisis pusat pelayanan menggunakan metode skalogram dan analisis spasial menggunakan *kernel density*. Hasil kedua analisis tersebut menunjukkan adanya perbedaan hirarki pada beberapa kawasan perkotaan. Perbedaan tersebut terjadi karena masing-masing metode memiliki dasar penilaian yang berbeda. Analisis skalogram menilai pusat pelayanan berdasarkan kelengkapan sarana yang tersedia, sedangkan analisis *kernel density* menilai berdasarkan tingkat kepadatan jalan, bangunan permukiman, dan persebaran sarana.

Kedua hasil analisis tersebut digunakan secara bersama untuk menentukan hirarki pusat pelayanan Kabupaten Pati. Penggabungan dilakukan karena suatu kawasan yang memiliki sarana lengkap belum tentu didukung oleh tingkat aksesibilitas dan konsentrasi aktivitas yang tinggi. Sebaliknya, kawasan yang memiliki tingkat kepadatan aktivitas tinggi belum tentu memiliki kelengkapan sarana yang memadai. Dengan mempertimbangkan kedua aspek

tersebut, hasil yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi pusat pelayanan yang lebih sesuai dengan kondisi eksisting wilayah.

Kawasan Perkotaan	Skalogram (Hirarki)	Kernel Density (Hirarki)	Jumlah
Perkotaan Pati	1	1	2
Perkotaan Juwana	2	1	3
Perkotaan Tayu	2	2	4
Perkotaan Margorejo	3	2	5
Perkotaan Margoyoso	3	2	5
Perkotaan Trangkil	3	2	5
Perkotaan Kayen	3	3	6
Perkotaan Wedarijaksa	4	2	6
Perkotaan Dukuhseti	3	4	7
Perkotaan Batangan	4	3	7
Perkotaan Winong	5	3	8
Perkotaan Gabus	5	3	8
Perkotaan Tambakromo	5	3	8
Perkotaan Jakenan	5	4	9
Perkotaan Cluwak	5	4	9
Perkotaan Gunungwungkal	5	4	9
Perkotaan Pucakwangi	5	4	9
Perkotaan Jaken	5	5	10
Perkotaan Sukolilo	5	5	10
Perkotaan Gembong	5	5	10
Perkotaan Tlogowungu	5	5	10

Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Pati Nomor 2 Tahun 2021 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pati Tahun 2010-2030 Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Pati, pusat pelayanan perkotaan di Kabupaten Pati terdiri atas PKL (Pusat Kegiatan Lokal), PPK (Pusat Pelayanan Kawasan), dan PPL (Pusat Pelayanan Lingkungan). Fungsi pelayanan tersebut dijadikan sebagai acuan dalam penentuan hirarki yang ditentukan berdasarkan hasil analisis skalogram dan *kernel density*. Nilai total tersebut kemudian dikelompokkan berdasarkan 3 kelas yang merepresentasikan PKL, PPK, dan PPL menggunakan metode interval kelas. Perhitungan interval kelas dilakukan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$i = \frac{X_{max} - X_{min}}{k}$$

Keterangan:

i : Interval kelas

X_{max} : Nilai jumlah fasilitas tertinggi

X_{min} : Nilai jumlah fasilitas terendah

k : Jumlah kelas hirarki

Maka interval kelas diperoleh sebagai berikut:

$$i = \frac{X_{max} - X_{min}}{k}$$

$$i = \frac{10 - 2}{3}$$

$$i = \frac{8}{3}$$

$$i = 2,7$$

Dengan interval kelas sebesar 2,7 rentang nilai untuk masing-masing hirarki dapat ditentukan sebagaimana disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 14 Rentang Nilai Hirarki Pusat Pelayanan

Hirarki	Rentang Nilai
Hirarki I (PKL)	2,0 – 4,7
Hirarki II (PPK)	4,8 – 6,7
Hirarki III (PPL)	6,8 – 9,4

Sumber: Hasil Analisis, 2026

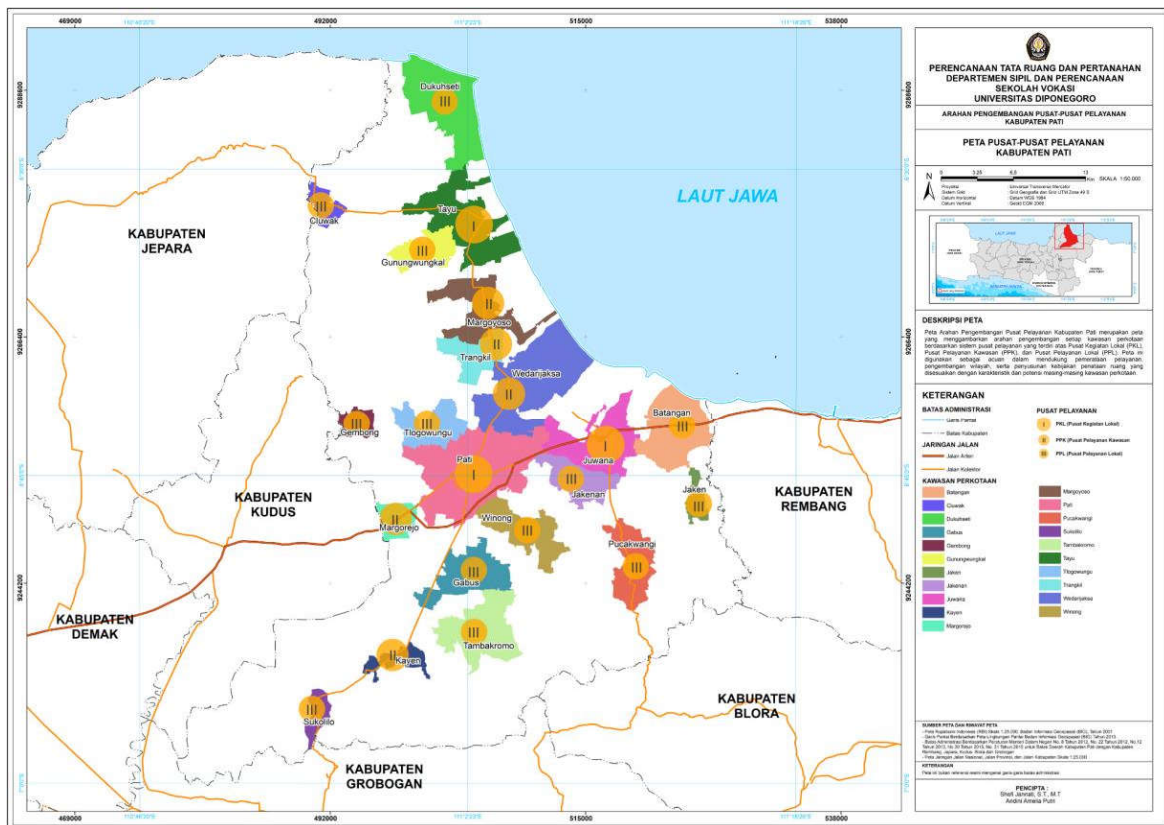
Berdasarkan rentang dari masing-masing hirarki pusat pelayanan yang ada di Kabupaten Pati. Berikut merupakan hasil dari penentuan pusat-pusat pelayanan yang ada di Kabupaten Pati.

Tabel 4. 15 Sistem Pusat Pelayanan Kabupaten Pati

Kawasan Perkotaan	Hirarki	Sistem Pusat Pelayanan
Perkotaan Pati	I	PKL (Pusat Kegiatan Lokal)
Perkotaan Juwana	I	PKL (Pusat Kegiatan Lokal)
Perkotaan Tayu	I	PKL (Pusat Kegiatan Lokal)
Perkotaan Margorejo	II	PPK (Pusat Pelayanan Kawasan)
Perkotaan Margoyoso	II	PPK (Pusat Pelayanan Kawasan)
Perkotaan Trangkil	II	PPK (Pusat Pelayanan Kawasan)
Perkotaan Kayen	II	PPK (Pusat Pelayanan Kawasan)
Perkotaan Wedarijaksa	II	PPK (Pusat Pelayanan Kawasan)
Perkotaan Dukuhseti	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)
Perkotaan Batangan	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)
Perkotaan Winong	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)

Kawasan Perkotaan	Hirarki	Sistem Pusat Pelayanan
Perkotaan Gabus	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)
Perkotaan Tambakromo	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)
Perkotaan Jakenan	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)
Perkotaan Cluwak	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)
Perkotaan Gunungwungkal	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)
Perkotaan Pucakwangi	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)
Perkotaan Jaken	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)
Perkotaan Sukolilo	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)
Perkotaan Gembong	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)
Perkotaan Tlogowungu	III	PPL (Pusat Pelayanan Lokal)

Sumber: Hasil Analisis, 2026



Sumber: Hasil Olah Data Penulis, 2026

Gambar 4. 8 Peta Pusat-Pusat Pelayanan Kabupaten Pati

Kawasan Perkotaan Pati, Juwana, dan Tayu ditetapkan sebagai Pusat Kegiatan Lokal (PKL) atau Hirarki I. Sebagai PKL, ketiga kawasan tersebut berperan sebagai pusat pelayanan utama di tingkat kabupaten yang melayani berbagai kegiatan pemerintahan, perdagangan dan jasa, pendidikan, kesehatan, serta pelayanan publik dengan cakupan pelayanan yang lebih luas. Penetapan tersebut didukung oleh hasil analisis yang menunjukkan bahwa ketiga kawasan memiliki tingkat kelengkapan sarana yang tinggi,

didukung oleh aksesibilitas yang baik, serta konsentrasi permukiman dan aktivitas yang lebih tinggi dibandingkan kawasan lainnya. Keberadaan PKL mampu menjadi penggerak pertumbuhan wilayah sekaligus mendukung perkembangan kawasan di sekitarnya melalui penyediaan pelayanan yang lebih lengkap.

Berdasarkan hasil analisis, Kabupaten Pati memiliki tiga Pusat Kegiatan Lokal (PKL). Dua di antaranya berada pada lokasi yang saling berdekatan. Kedekatan antar pusat kegiatan tidak selalu menunjukkan adanya tumpang tindih fungsi, karena setiap pusat dapat memiliki peran dan cakupan pelayanan yang berbeda. Meskipun secara spasial berdekatan, masing-masing pusat tetap dapat berkembang sesuai dengan potensi wilayah, karakteristik kegiatan, serta kebutuhan pelayanan masyarakat di sekitarnya. Pada Kabupaten Pati, kondisi ini menunjukkan bahwa perkembangan aktivitas tidak hanya terpusat pada satu kawasan, tetapi mulai membentuk beberapa pusat yang saling mendukung dalam sistem pelayanan wilayah. Menurut penelitian Sun & Lv (2020) menjelaskan bahwa perkembangan wilayah dengan struktur polisentris memungkinkan terbentuknya beberapa pusat kegiatan dalam satu wilayah. Pusat-pusat tersebut dapat berada pada jarak yang relatif dekat, namun tetap memiliki fungsi yang berbeda dan saling melengkapi sehingga mampu meningkatkan efisiensi pelayanan serta mendukung perkembangan wilayah secara keseluruhan.

Perkotaan Margorejo, Margoyoso, Trangkil, Kayen, dan Wedarijaksa termasuk ke dalam Pusat Pelayanan Kawasan (PPK) atau Hirarki II. Kawasan-kawasan tersebut berfungsi sebagai pusat pelayanan yang melayani beberapa wilayah di sekitarnya dan menjadi penghubung antara pusat kegiatan lokal dengan pusat pelayanan lokal. Hasil analisis menunjukkan bahwa kawasan ini telah memiliki fasilitas pelayanan yang cukup lengkap serta didukung oleh kondisi jaringan jalan dan perkembangan permukiman yang relatif baik. Oleh karena itu, PPK memiliki peran penting dalam mendistribusikan pelayanan ke wilayah yang lebih luas sehingga beban pelayanan yang terpusat pada kawasan PKL dapat berkurang.

Sementara itu, Perkotaan Dukuhseti, Batangan, Winong, Gabus, Tambakromo, Jakenan, Cluwak, Gunungwungkal, Pucakwangi, Jaken, Sukolilo, Gembong, dan Tlogowungu ditetapkan sebagai Pusat Pelayanan Lokal (PPL) atau Hirarki III. Kawasan-kawasan tersebut berfungsi untuk melayani kebutuhan dasar masyarakat dalam lingkup lokal, terutama pelayanan yang berkaitan dengan aktivitas sehari-hari. Berdasarkan hasil analisis, kawasan-kawasan tersebut memiliki tingkat kelengkapan sarana, kepadatan aktivitas, dan aksesibilitas yang relatif lebih rendah dibandingkan kawasan PKL maupun PPK. Meskipun demikian, keberadaan PPL tetap memiliki peran yang penting karena

menjadi pusat pelayanan terdekat bagi masyarakat dan mendukung pemerataan pelayanan di seluruh wilayah Kabupaten Pati.

4.5 Arahan Pengembangan Pusat Pelayanan Kabupaten Pati

Arahan pengembangan pusat pelayanan disusun berdasarkan hasil penentuan sistem pusat pelayanan yang diperoleh melalui penggabungan analisis skalogram, indeks sentralitas, dan *overlay Kernel Density*. Penyusunan arahan tidak hanya mempertimbangkan hirarki pusat pelayanan yang dihasilkan, tetapi juga mengacu pada kebijakan penataan ruang Kabupaten Pati serta karakteristik masing-masing kawasan perkotaan.

Tabel 4. 16 Arahan Pengembangan Pusat Pelayanan Kabupaten Pati

Kawasan Perkotaan	Fungsi	Fasilitas yang Tersedia	Jenis Penggunaan Lahan	Rumusan Arahan Pengembangan	Arah Pengembangan	Acuan
Perkotaan Pati	PKL	Kantor Bupati, Kantor Kecamatan, SMP, SMA, Perguruan Tinggi (5 PT), Rumah Sakit (5 RS), Klinik (11), Apotek (14), Masjid, Gereja, Klenteng, Kantor Polisi, Koramil, Terminal, Bank Pemerintah & Swasta (31), Minimarket, Supermarket, Restoran/Rumah Makan, Hotel (17), SPBU (6), Pasar (9), Warung/Toko (99), Kelompok Pertokoan, Lapangan Olahraga, Taman	- Sawah: 2.660,90 Ha (58,7%) - Permukiman: 1.396,63 Ha (30,8% — tertinggi kedua se-kabupaten) - Perdagangan & Jasa: 24,80 Ha (terluas se-Kabupaten Pati)	Fasilitas penunjang yang cukup lengkap dan didominasi oleh permukiman serta perdagangan dan jasa karena merupakan pusat pemerintahan kabupaten.	Mempertahankan fungsi sebagai pusat pemerintahan dan pelayanan kabupaten melalui peningkatan kualitas infrastruktur, pelayanan kesehatan rujukan (rumah sakit dan klinik) dan pendidikan tinggi, serta pengendalian alih fungsi lahan sawah menjadi kawasan terbangun.	RTRW Kab. Pati 2010-2030; Hasil Analisis, 2026

Kawasan Perkotaan	Fungsi	Fasilitas yang Tersedia	Jenis Penggunaan Lahan	Rumusan Arah Pengembangan	Arah Pengembangan	Acuan
Perkotaan Juwana	PKL	Kantor Kecamatan, SMP, SMA, Rumah Sakit (1), Klinik (5), Apotek (5), Masjid, Gereja, Klenteng, Vihara (3), Kantor Polisi, Koramil, Pelabuhan, TPI (2), Bank (10), Minimarket, Hotel (1), SPBU (8), Pasar (4), Warung/Toko (68), Lapangan Olahraga	• Tambak Ikan/Undang: 3.386,62 Ha (53,6%) • Permukiman: 1.036,44 Ha (16,4%) • Pelabuhan: 6,17 Ha (penunjang aktivitas TPI dan industri perikanan)	Fasilitas perdagangan dan perikanan yang lengkap serta didominasi oleh tambak ikan/undang karena merupakan pusat kawasan pesisir berbasis perikanan.	Mengembangkan pusat perdagangan, jasa, dan perikanan dengan peningkatan fasilitas perdagangan (pasar dan pertokoan), perikanan (TPI dan pelabuhan), serta konektivitas kawasan pesisir.	2026 RTRW Kab. Pati 2010-2030; Hasil Analisis, 2026
Perkotaan Tayu	PKL	Kantor Kecamatan, SMP, SMA, Rumah Sakit (2), Klinik (3), Apotek (11), Masjid, Gereja, Kantor Polisi, Koramil, TPI (1), Bank (10), Hotel (2), SPBU (3), Pasar (4), Warung/Toko (56), Lapangan Olahraga	• Sawah: 2.305,83 Ha (43,1%) • Tambak Ikan/Undang: 1.214,63 Ha (22,7%) • Permukiman: 1.112,22 Ha (20,8%)	Fasilitas kesehatan dan perdagangan yang cukup lengkap serta didominasi oleh sawah dan tambak karena berfungsi sebagai pusat pelayanan wilayah pesisir utara.	Memperkuat fungsi sebagai pusat pelayanan wilayah pesisir utara melalui peningkatan sarana kesehatan (apotek dan klinik), perbankan, dan perdagangan (pasar), serta aksesibilitas antarwilayah.	2026 RTRW Kab. Pati 2010-2030; Hasil Analisis, 2026
Perkotaan Margorejo	PPK	Kantor Kecamatan, SMP, Perguruan Tinggi (2), Rumah Sakit (1), Klinik (1), Apotek (5), Praktik Dokter (5), Masjid,	• Sawah: 2.388,75 Ha (34,0%) • Kebun Campuran: 2.018,57 Ha (28,8%) • Permukiman: 908,12 Ha (12,9%, dengan	Fasilitas pendidikan tinggi dan kesehatan yang mulai berkembang serta didominasi oleh sawah dan kebun	Mengembangkan fungsi sebagai pusat pelayanan penunjang Perkotaan Pati melalui peningkatan fasilitas pendidikan	Hasil Analisis, 2026

Kawasan Perkotaan	Fungsi	Fasilitas yang Tersedia	Jenis Penggunaan Lahan	Rumusan Arah Pengembangan	Arah Pengembangan	Acuan
		Gereja, Kantor Polisi, Koramil, Bank (4), SPBU (4), Pasar (1), Warung/Toko (41), Hotel (3)	industri mulai berkembang 75,20 Ha)	campuran karena berfungsi sebagai penunjang Perkotaan Pati.	tinggi dan kesehatan (rumah sakit, klinik, dan apotek), serta penataan kawasan permukiman dan industri yang mulai berkembang.	
Perkotaan Margoyoso	PPK	Kantor Kecamatan, SMP, Rumah Sakit (1), Klinik (6), Apotek (8), Masjid, Puskesmas (2), Kantor Polisi, Koramil, Bank (6), SPBU (1), Pasar (2), Warung/Toko (54), Lapangan Olahraga	• Tambak Ikan/Undang: 1.782,90 Ha (28,0%) • Kebun Campuran: 1.712,90 Ha (26,9%) • Industri: 167,90 Ha (2,6% - terluas di antara kawasan PPK pesisir)	Fasilitas kesehatan dan perdagangan yang cukup memadai serta didominasi oleh tambak ikan/udang dan kebun campuran karena berbasis potensi pertanian dan perikanan.	Memperkuat fungsi pusat pelayanan kawasan dengan pengembangan fasilitas perdagangan (pasar dan warung/toko) serta kesehatan (puskesmas dan klinik), berbasis potensi pertanian dan perikanan tambak.	Hasil Analisis, 2026
Perkotaan Trangkil	PPK	Kantor Kecamatan, SMP, Perguruan Tinggi (1), Rumah Sakit (1), Klinik (3), Apotek (8), Masjid, Kantor Polisi, Koramil, Bank (4), SPBU (2), Pasar (1), Warung/Toko (35), Lapangan Olahraga	• Tambak Ikan/Undang: 1.340,15 Ha (30,4%) • Kebun Campuran: 1.008,86 Ha (22,9%) • Permukiman: 806,35 Ha (18,3%)	Fasilitas pendidikan dan kesehatan yang cukup lengkap serta didominasi oleh tambak ikan/udang dan kebun campuran karena menunjang konektivitas menuju Perkotaan Pati.	Mengembangkan fungsi pelayanan kawasan melalui peningkatan fasilitas pendidikan (SMP dan perguruan tinggi), kesehatan (rumah sakit dan klinik), perdagangan (pasar), dan konektivitas menuju Perkotaan Pati.	Hasil Analisis, 2026

Kawasan Perkotaan	Fungsi	Fasilitas yang Tersedia	Jenis Penggunaan Lahan	Rumusan Arah Pengembangan	Arah Pengembangan	Acuan
Perkotaan Wedarijaksa	PPK	Kantor Kecamatan, SMP, Klinik (4), Apotek (8), Praktik Dokter (5), Masjid, Gereja (3), Kantor Polisi, Koramil, Bank (5), SPBU (2), Pasar (3), Warung/Toko (56)	• Sawah: 2.343,72 Ha (53,2%) • Tambak Ikan/Undang: 953,69 Ha (21,7%) • Permukiman: 813,81 Ha (18,5%)	Fasilitas kesehatan yang tersedia namun pendidikan menengah belum ada, serta didominasi oleh sawah dan tambak karena berfungsi sebagai kawasan transisi Pati-Juwana.	Mengembangkan fungsi sebagai kawasan transisi Pati-Juwana melalui peningkatan pelayanan kesehatan (klinik dan apotek), pendidikan menengah (SMA), dan penataan kawasan perdagangan	Hasil Analisis, 2026
Perkotaan Kayen	PPK	Kantor Kecamatan, SMP, SMA (5), Perguruan Tinggi (1), Rumah Sakit (1), Klinik (3), Apotek (7), Masjid, Kantor Polisi, Koramil, Bank (5), SPBU (2), Pasar (1), Warung/Toko (34)	• Sawah: 4.904,04 Ha (47,2%) • Hutan: 1.563,76 Ha (15,0%) • Permukiman: 1.102,09 Ha (10,6%)	Fasilitas pendidikan menengah yang unggul dan kesehatan yang tersedia, serta didominasi oleh sawah karena berfungsi sebagai pusat pelayanan wilayah selatan berbasis pertanian.	Memperkuat pelayanan wilayah selatan melalui pengembangan fasilitas kesehatan (rumah sakit dan klinik) serta perdagangan (pasar) untuk mendukung kegiatan ekonomi berbasis pertanian.	2026 RTRW Kab. Pati 2010-2030; Hasil Analisis, 2026
Perkotaan Dukuhseti	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, Puskesmas, Klinik (2), Apotek (7), Masjid, Vihara (1), Kantor Polisi, Koramil, TPI (3), Bank (4), SPBU (2), Pasar (3),	• Hutan: 2.662,94 Ha (28,7%) • Tambak Ikan/Undang: 1.947,76 Ha (21,0%) • Sawah: 1.900,92 Ha (20,5%)	Fasilitas dasar yang masih terbatas dan belum memiliki SMA, serta didominasi oleh hutan dan tambak ikan/undang karena berfungsi sebagai kawasan	Meningkatkan pelayanan kesehatan (puskesmas, klinik, dan apotek) dan pendidikan menengah (SMA), serta memperkuat fasilitas perikanan (TPI) untuk mendukung	Hasil Analisis, 2026

Kawasan Perkotaan	Fungsi	Fasilitas yang Tersedia	Jenis Penggunaan Lahan	Rumusan Arah Pengembangan	Arah Pengembangan	Acuan
		Warung/Toko (44)		pesisir utara berbasis perikanan.	kawasan pesisir utara, dengan tetap menjaga kawasan hutan.	
Perkotaan Batangan	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, SMA (1), Puskesmas, Klinik (5), Apotek (9), Masjid, Gereja (3), Kantor Polisi, Koramil, TPI (1), Bank (5), SPBU (2), Pasar (3), Warung/Toko (40)	- Sawah: 2.307,17 Ha (40,1%) - Penggaraman: 1.566,06 Ha (27,2% — sentra garam Kabupaten Pati) - Tambak Ikan/Udang: 803,22 Ha (14,0%)	Fasilitas pendidikan menengah yang sudah tersedia namun kesehatan masih terbatas, serta didominasi oleh sawah dan lahan penggaraman karena merupakan sentra garam Kabupaten Pati.	Meningkatkan pelayanan kesehatan (klinik dan apotek) dan pendidikan menengah (SMA), serta mendukung kawasan pesisir berbasis perikanan (TPI), tambak, dan sentra garam.	Hasil Analisis, 2026
Perkotaan Winong	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, Puskesmas (2), Klinik (3), Apotek (5), Praktik Dokter (5), Masjid, Kantor Polisi, Koramil, Bank (3), SPBU (1), Pasar (3), Warung/Toko (30)	- Sawah: 4.488,14 Ha (49,4%) - Hutan: 2.075,12 Ha (22,8%) - Permukiman: 976,54 Ha (10,7%)	Fasilitas dasar yang masih terbatas dan belum memiliki SMA, serta didominasi oleh sawah dan hutan karena berfungsi sebagai penyangga pertanian wilayah selatan.	Mengembangkan pelayanan kesehatan (puskesmas dan klinik), pendidikan menengah (SMA), dan perdagangan (pasar) untuk mendukung pengolahan hasil pertanian dan memperkuat perekonomian lokal.	Hasil Analisis, 2026
Perkotaan Gabus	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, SMA (1), Puskesmas, Klinik (2), Apotek (5), Praktik Dokter	Sawah: 4.007,00 Ha (71,3% proporsi tertinggi se-kabupaten)	Fasilitas pendidikan menengah yang sudah tersedia namun kesehatan masih terbatas,	Memperkuat pelayanan kesehatan (puskesmas dan klinik) dan perdagangan (pasar) sebagai pendukung	Hasil Analisis, 2026

Kawasan Perkotaan	Fungsi	Fasilitas yang Tersedia	Jenis Penggunaan Lahan	Rumusan Arah Pengembangan	Arah Pengembangan	Acuan
		(5), Masjid, Kantor Polisi, Koramil, Bank (5), SPBU (2), Pasar (4), Warung/Toko (36)	• Permukiman: 969,15 Ha (17,2%) • Pekarangan: 398,36 Ha (7,1%)	serta didominasi oleh sawah dengan proporsi tertinggi se-kabupaten karena berfungsi sebagai lumbung pertanian wilayah tengah.	kegiatan pertanian sawah di wilayah bagian tengah Kabupaten Pati.	
Perkotaan Tambakromo	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, Puskesmas, Klinik (1), Apotek (3), Praktik Dokter (3), Masjid, Kantor Polisi, Koramil, Bank (4), SPBU (1), Pasar (2), Warung/Toko (36)	• Sawah: 3.112,66 Ha (39,2%) • Hutan: 1.937,40 Ha (24,4%) • Tegalan/Ladang: 1.527,26 Ha (19,2%)	Fasilitas dasar yang masih terbatas dan belum memiliki SMA, serta didominasi oleh sawah, hutan, dan tegalan karena menunjang distribusi hasil pertanian wilayah selatan.	Meningkatkan pelayanan kesehatan (puskesmas dan klinik), pendidikan menengah (SMA), dan pasar pertanian untuk mendukung distribusi hasil pertanian wilayah selatan.	Hasil Analisis, 2026
Perkotaan Jakenan	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, Puskesmas, Klinik (2), Apotek (5), Praktik Dokter (6), Masjid, Gereja (1), Kantor Polisi, Koramil, Bank (3), SPBU (1), Pasar (2), Warung/Toko (26)	• Sawah: 3.954,80 Ha (72,8%) • Permukiman: 777,19 Ha (14,3%) • Pekarangan: 535,91 Ha (9,9%)	Fasilitas dasar yang masih terbatas dan belum memiliki SMA, serta didominasi oleh sawah dengan proporsi tinggi karena berfungsi sebagai simpul pelayanan wilayah timur berbasis pertanian.	Memperkuat pelayanan kesehatan (puskesmas, klinik, dan praktik dokter), pendidikan menengah (SMA), dan perdagangan lokal (pasar) sebagai simpul pelayanan wilayah timur Kabupaten Pati.	Hasil Analisis, 2026

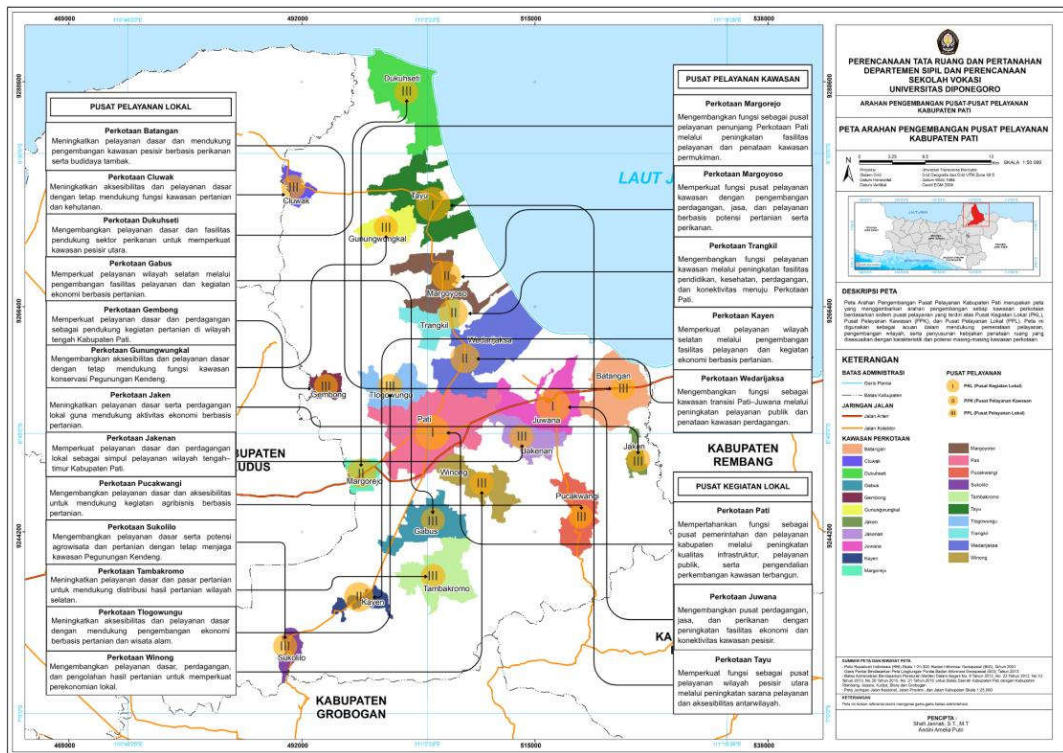
Kawasan Perkotaan	Fungsi	Fasilitas yang Tersedia	Jenis Penggunaan Lahan	Rumusan Arah Pengembangan	Arah Pengembangan	Acuan
Perkotaan Cluwak	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, Puskesmas, Klinik (1), Apotek (3), Praktik Dokter (2), Masjid, Gereja (2), Vihara (4), Kantor Polisi, Koramil, Bank (5), SPBU (1), Pasar (2), Warung/Toko (34)	• Kebun Campuran: 3.949,98 Ha (54,1% tertinggi se-kabupaten) • Sawah: 1.458,35 Ha (20,0%) • Permukiman: 945,57 Ha (12,9%)	Fasilitas dasar yang masih terbatas dan belum memiliki SMA, serta didominasi oleh kebun campuran dengan proporsi tertinggi se-kabupaten karena berfungsi sebagai kawasan pertanian dan kehutanan.	Meningkatkan aksesibilitas serta pelayanan kesehatan (puskesmas dan klinik) dan pendidikan menengah (SMA), dengan tetap mendukung fungsi kawasan pertanian dan kehutanan.	Hasil Analisis, 2026
Perkotaan Gunungwungkal	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, Puskesmas, Klinik (3), Apotek (2), Praktik Dokter (1), Masjid, Gereja (5), Vihara (4), Kantor Polisi, Koramil, Bank (2), Pasar (1), Warung/Toko (28)	• Kebun Campuran: 3.309,99 Ha (46,6%) • Sawah: 1.133,66 Ha (16,0%) • Permukiman: 928,94 Ha (13,1%)	Fasilitas dasar yang masih terbatas dan belum memiliki SMA, serta didominasi oleh kebun campuran dan sawah karena berfungsi sebagai kawasan pertanian lahan kering.	Mengembangkan aksesibilitas serta pelayanan kesehatan (puskesmas dan klinik) dan pendidikan menengah (SMA), dengan tetap mendukung fungsi kawasan pertanian.	Hasil Analisis, 2026
Perkotaan Pucakwangi	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, Puskesmas (2), Apotek (6), Praktik Dokter (2), Masjid, Kantor Polisi, Koramil, Bank (3), SPBU (1), Pasar (4), Warung/Toko (26)	• Sawah: 5.512,87 Ha (45,6%) • Hutan: 4.444,89 Ha (36,7%) • Permukiman: 768,60 Ha (6,4% — proporsi terendah se-kabupaten)	Fasilitas dasar yang masih terbatas dan belum memiliki SMA, serta didominasi oleh sawah dan hutan karena permukimannya memiliki proporsi	Mengembangkan pelayanan kesehatan (puskesmas dan apotek) dan pendidikan menengah (SMA), serta aksesibilitas untuk mendukung kegiatan berbasis pertanian.	Hasil Analisis, 2026

Kawasan Perkotaan	Fungsi	Fasilitas yang Tersedia	Jenis Penggunaan Lahan	Rumusan Arah Pengembangan	Arah Pengembangan	Acuan
				terendah se-kabupaten.		
Perkotaan Jaken	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, Puskesmas, Klinik (2), Apotek (4), Praktik Dokter (1), Masjid, Gereja (1), Kantor Polisi, Koramil, Bank (2), SPBU (1), Pasar (1), Warung/Toko (17)	• Sawah: 4.518,11 Ha (65,4%) • Hutan: 758,22 Ha (11,0%) • Permukiman: 704,90 Ha (10,2%)	Fasilitas dasar dan perdagangan yang masih minim serta belum memiliki SMA, serta didominasi oleh sawah karena berfungsi sebagai kawasan pertanian berbasis sawah.	Meningkatkan pelayanan kesehatan (puskesmas dan klinik), pendidikan menengah (SMA), serta perdagangan lokal (pasar dan warung/toko) guna mendukung aktivitas ekonomi berbasis pertanian.	Hasil Analisis, 2026
Perkotaan Sukolilo	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, Puskesmas, Klinik (3), Apotek (7), Praktik Dokter (3), Masjid, Kantor Polisi, Koramil, Bank (8), SPBU (1), Pasar (8), Warung/Toko (36)	• Sawah: 7.709,28 Ha (47,3%) • Tegalan/Ladang: 3.285,20 Ha (20,2%) • Hutan: 2.557,56 Ha (15,7%) — kawasan karst Pegunungan Kendeng	Fasilitas dasar yang cukup dengan jumlah pasar yang banyak namun belum memiliki SMA, serta didominasi oleh sawah, tegalan, dan hutan karst Pegunungan Kendeng.	Mengembangkan pelayanan kesehatan (puskesmas dan klinik) dan pendidikan menengah (SMA), serta potensi agrowisata dan pertanian dengan tetap menjaga kawasan Pegunungan Kendeng.	Hasil Analisis, 2026
Perkotaan Gembong	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, Puskesmas, Klinik (2), Apotek (4), Praktik Dokter (1), Masjid, Gereja (1), Kantor Polisi, Koramil, Bank (2), Pasar (1),	• Kebun Campuran: 3.796,83 Ha (50,8%) • Pekarangan: 1.401,65 Ha (18,8%) — tertinggi se-kabupaten) • Hutan: 1.006,27 Ha (13,5%)	Fasilitas dasar yang masih terbatas dan belum memiliki SMA, serta didominasi oleh kebun campuran dan pekarangan dengan proporsi	Meningkatkan aksesibilitas serta pelayanan kesehatan (puskesmas dan klinik) dan pendidikan menengah (SMA), dengan tetap menjaga fungsi kawasan hutan.	Hasil Analisis, 2026

Kawasan Perkotaan	Fungsi	Fasilitas yang Tersedia	Jenis Penggunaan Lahan	Rumusan Arah Pengembangan	Arah Pengembangan	Acuan
		Warung/Toko (29)		tertinggi se-kabupaten karena merupakan kawasan lereng Muria.		
Perkotaan Tlogowungu	PPL	Kantor Kecamatan, SMP, Puskesmas, Klinik (3), Apotek (5), Praktik Dokter (2), Masjid, Gereja (3), Kantor Polisi, Koramil, Bank (3), SPBU (2), Pasar (2), Warung/Toko (34)	• Kebun Campuran: 3.445,86 Ha (39,5%) • Hutan: 2.084,09 Ha (23,9%) • Sawah: 1.154,09 Ha (13,2%)	Fasilitas dasar yang masih terbatas dan belum memiliki SMA, serta didominasi oleh kebun campuran dan hutan karena berfungsi sebagai kawasan pertanian dan wisata alam.	Meningkatkan aksesibilitas serta pelayanan kesehatan (puskesmas dan klinik) dan pendidikan menengah (SMA), dengan mendukung pengembangan ekonomi berbasis pertanian dan wisata alam.	Hasil Analisis, 2026

Sumber: Hasil Analisis, 2026

Arahan pengembangan pusat pelayanan Kabupaten Pati disusun sesuai dengan fungsi dan hirarki masing-masing kawasan perkotaan sehingga setiap kawasan memiliki prioritas pengembangan yang berbeda. Kawasan yang berada pada hirarki lebih tinggi diarahkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan memperkuat perannya sebagai pusat kegiatan, sedangkan kawasan dengan hirarki yang lebih rendah difokuskan pada peningkatan pelayanan dasar sesuai kebutuhan masyarakat setempat. Perbedaan arahan tersebut dilakukan agar pengembangan wilayah tidak hanya terpusat pada kawasan tertentu, tetapi juga mampu mendukung pemerataan pelayanan di seluruh Kabupaten Pati. Dengan demikian, setiap kawasan tetap berkembang sesuai karakteristik wilayah dan potensi yang dimiliki.



Sumber: Hasil Analisis, 2026

Gambar 4. 9 Peta Arahan Pengembangan Pusat Pelayanan Kabupaten Pati

Kawasan yang termasuk dalam Pusat Pelayanan Lokal (PPL) diarahkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dasar yang secara langsung dibutuhkan oleh masyarakat pada tingkat kecamatan. Pengembangan tidak diarahkan menjadi pusat kegiatan baru, tetapi lebih difokuskan pada peningkatan kualitas pelayanan agar masyarakat dapat memperoleh akses terhadap fasilitas pendidikan, kesehatan, perdagangan, pelayanan pemerintahan, dan pelayanan umum tanpa harus bergantung sepenuhnya pada kawasan yang memiliki hirarki lebih tinggi. Pendekatan ini sejalan dengan konsep pemerataan pelayanan wilayah sehingga seluruh masyarakat memiliki kesempatan yang sama dalam memperoleh pelayanan dasar.

Sebagian besar kawasan PPL di Kabupaten Pati masih didominasi oleh penggunaan lahan pertanian, sawah, kebun campuran, tambak, dan kawasan hutan sebagaimana telah dijelaskan pada Bab III. Karakteristik tersebut menyebabkan perkembangan kawasan terbangun berlangsung lebih lambat dibandingkan kawasan PKL maupun PPK. Oleh karena itu, arahan pengembangan lebih menekankan pada peningkatan kualitas sarana yang telah ada, penyediaan fasilitas pelayanan dasar yang masih terbatas, serta peningkatan aksesibilitas menuju pusat pelayanan yang lebih tinggi. Dengan demikian, pelayanan kepada masyarakat tetap dapat berjalan secara optimal tanpa mengubah fungsi utama kawasan sebagai wilayah pendukung kegiatan pertanian dan perdesaan.

Peningkatan konektivitas antarwilayah juga menjadi aspek penting dalam pengembangan kawasan PPL. Beberapa kawasan seperti Dukuhseti, Batangan, Cluwak, Gunungwungkal, Jaken, dan Pucakwangi memiliki lokasi yang relatif jauh dari pusat pelayanan utama sehingga kualitas jaringan jalan dan sistem transportasi perlu terus ditingkatkan. Infrastruktur transportasi yang memadai akan mempermudah masyarakat dalam menjangkau fasilitas pelayanan pada tingkat PPK maupun PKL, sekaligus mendukung distribusi barang dan jasa antarwilayah. Dengan meningkatnya aksesibilitas, maka pertumbuhan ekonomi lokal juga dapat berkembang secara lebih merata.

4.5.1 Pusat Kegiatan Lokal

- **Perkotaan Pati**

Perkotaan Pati ditetapkan sebagai Pusat Kegiatan Lokal (PKL) karena memiliki peran sebagai pusat pemerintahan Kabupaten Pati sekaligus pusat pelayanan dengan jangkauan pelayanan terluas. Kondisi tersebut terlihat dari kelengkapan sarana pendidikan, kesehatan, perdagangan dan jasa, pemerintahan, serta pelayanan umum yang jumlahnya lebih banyak dibandingkan kawasan perkotaan lainnya.



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 10 Kantor Bupati Kabupaten Pati

Penggunaan lahan di Perkotaan Pati juga didominasi oleh kawasan permukiman, perdagangan dan jasa, perkantoran, serta fasilitas pelayanan publik sehingga aktivitas masyarakat berlangsung lebih intensif sepanjang hari. Keberadaan jaringan jalan yang menghubungkan hampir seluruh kecamatan di Kabupaten Pati semakin memperkuat fungsi kawasan ini sebagai pusat distribusi barang, jasa, maupun pelayanan pemerintahan. Arah pengembangan diprioritaskan pada peningkatan kualitas infrastruktur perkotaan, penataan kawasan terbangun, peningkatan pelayanan publik,

serta pengendalian pemanfaatan ruang agar perkembangan kawasan tetap sesuai dengan fungsi utamanya sebagai pusat kegiatan kabupaten.

- **Perkotaan Juwana**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 11 Pelabuhan Juwana Kabupaten Pati

Perkotaan Juwana berperan sebagai Pusat Kegiatan Lokal (PKL) yang mendukung pelayanan di wilayah timur Kabupaten Pati. Kawasan ini berkembang sebagai pusat perdagangan, jasa, dan perikanan karena letaknya berada pada jalur Pantai Utara Jawa serta memiliki aktivitas ekonomi yang cukup tinggi. Penggunaan lahan didominasi oleh kawasan permukiman, perdagangan, tambak, dan kegiatan perikanan sehingga interaksi ekonomi masyarakat berlangsung secara aktif setiap hari. Kondisi tersebut didukung oleh keberadaan berbagai fasilitas pelayanan yang mampu melayani masyarakat dari kecamatan di sekitarnya. Arah pengembangan difokuskan pada peningkatan fasilitas perdagangan, jasa, pengolahan hasil perikanan, penyediaan infrastruktur kawasan pesisir, serta peningkatan kualitas jaringan transportasi untuk memperkuat fungsi Juwana sebagai pusat pertumbuhan ekonomi wilayah timur Kabupaten Pati.

- **Perkotaan Tayu**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 12 Terminal Tayu Kabupaten Pati

Perkotaan Tayu ditetapkan sebagai Pusat Kegiatan Lokal (PKL) karena berfungsi melayani kawasan pesisir bagian utara Kabupaten Pati. Aktivitas perdagangan, jasa, pendidikan, kesehatan, dan pelayanan pemerintahan telah berkembang sehingga mampu melayani kebutuhan masyarakat tidak hanya dari Kecamatan Tayu, tetapi juga kecamatan di sekitarnya. Penggunaan lahan di kawasan ini masih didominasi oleh permukiman, tambak, lahan pertanian, dan kegiatan ekonomi masyarakat pesisir sehingga memiliki karakter yang berbeda dengan Perkotaan Pati. Posisi Tayu yang berada pada jalur Pantura juga memberikan keuntungan terhadap kelancaran pergerakan orang maupun distribusi barang. Oleh sebab itu, arahan pengembangan diarahkan pada peningkatan pelayanan kawasan pesisir melalui pengembangan perdagangan, jasa, fasilitas umum, serta peningkatan infrastruktur transportasi yang mampu mendukung aktivitas ekonomi masyarakat.

4.5.2 Pusat Kegiatan Kawasan

- **Perkotaan Margorejo**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 13 Plaza Pragolo Margorejo Kabupaten Pati

Perkotaan Margorejo ditetapkan sebagai Pusat Pelayanan Kawasan (PPK) karena perkembangan wilayahnya menunjukkan peningkatan yang cukup pesat dan mampu mendukung pelayanan bagi kawasan di sekitarnya. Letaknya yang berbatasan langsung dengan Perkotaan Pati menjadikan kawasan ini mengalami pertumbuhan permukiman yang cukup cepat, diikuti berkembangnya kegiatan perdagangan, jasa, dan pelayanan masyarakat. Penggunaan lahan di Margorejo didominasi oleh kawasan pertanian dan permukiman, namun dalam beberapa tahun terakhir kawasan terbangun terus berkembang mengikuti arah pertumbuhan Perkotaan Pati. Kondisi tersebut menyebabkan aktivitas ekonomi masyarakat semakin meningkat sehingga kebutuhan terhadap fasilitas pelayanan juga semakin besar. Arahan pengembangan difokuskan

pada peningkatan kualitas sarana pendidikan, kesehatan, perdagangan dan jasa, serta penataan kawasan permukiman agar perkembangan wilayah tetap terarah dan mampu memperkuat fungsi Margorejo sebagai pusat pelayanan kawasan yang mendukung Perkotaan Pati.

- **Perkotaan Margoyoso**

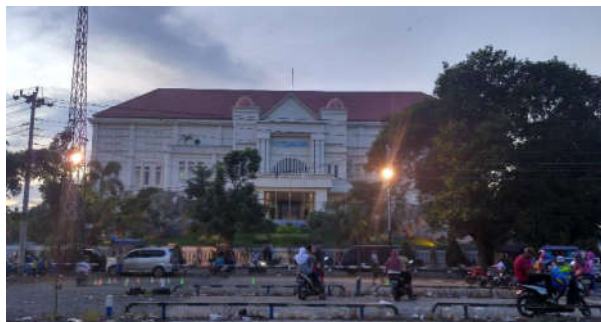


Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 14 Pasar Bulumanis Margoyoso Kabupaten Pati

Perkotaan Margoyoso memiliki peran sebagai Pusat Pelayanan Kawasan (PPK) yang melayani wilayah bagian utara Kabupaten Pati. Kegiatan ekonomi masyarakat masih didominasi oleh sektor pertanian, perikanan, serta perdagangan yang berkembang di sepanjang koridor jalan utama. Penggunaan lahan berupa sawah, tambak, dan permukiman menjadi karakter utama kawasan ini, sementara keberadaan fasilitas pendidikan, kesehatan, dan perdagangan telah mampu melayani masyarakat dari beberapa desa di sekitarnya. Posisi Margoyoso yang berada di antara kawasan pesisir dan pusat pelayanan yang lebih tinggi menjadikan kawasan ini memiliki peran penting sebagai simpul pelayanan wilayah utara. Oleh sebab itu, arahan pengembangan diarahkan pada peningkatan kualitas fasilitas pelayanan, pengembangan perdagangan dan jasa, serta penguatan sektor ekonomi berbasis pertanian dan perikanan agar fungsi pelayanan kawasan dapat semakin optimal.

- **Perkotaan Trangkil**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 15 Alun-Alun Trangkil Kabupaten Pati

Perkotaan Trangkil ditetapkan sebagai Pusat Pelayanan Kawasan (PPK) karena memiliki aktivitas pelayanan yang cukup berkembang serta didukung oleh aksesibilitas yang baik menuju Perkotaan Pati maupun kawasan pesisir. Penggunaan lahan di kawasan ini didominasi oleh permukiman dan lahan pertanian yang berkembang berdampingan dengan aktivitas perdagangan dan jasa. Keberadaan fasilitas pendidikan, kesehatan, pasar, dan pelayanan pemerintahan menjadi faktor yang mendorong meningkatnya interaksi masyarakat dari wilayah sekitar. Selain melayani kebutuhan penduduk Kecamatan Trangkil, kawasan ini juga menjadi tujuan masyarakat dari kecamatan yang berbatasan untuk memperoleh berbagai pelayanan. Arah pengembangan diprioritaskan pada peningkatan kualitas fasilitas pelayanan, penataan kawasan perdagangan dan permukiman, serta penguatan konektivitas menuju pusat pelayanan yang lebih tinggi sehingga fungsi kawasan sebagai pusat pelayanan kawasan dapat terus berkembang.

- **Perkotaan Kayen**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 16 Alun-Alun Kayen Kabupaten Pati

Perkotaan Kayen merupakan Pusat Pelayanan Kawasan (PPK) yang berfungsi melayani wilayah selatan Kabupaten Pati. Karakter wilayah masih didominasi oleh lahan pertanian, permukiman, dan sebagian kawasan perbukitan, sehingga kegiatan ekonomi masyarakat banyak bertumpu pada sektor pertanian serta perdagangan skala lokal. Meskipun demikian, keberadaan fasilitas pendidikan, kesehatan, pemerintahan, dan perdagangan telah mampu memenuhi kebutuhan pelayanan masyarakat di beberapa kecamatan sekitarnya. Posisi Kayen yang berada pada jalur penghubung menuju wilayah selatan Kabupaten Pati juga memperkuat perannya sebagai pusat pelayanan kawasan. Arah pengembangan diarahkan pada peningkatan kualitas fasilitas pelayanan, pengembangan kegiatan perdagangan lokal, serta peningkatan aksesibilitas antarwilayah guna mendukung pertumbuhan ekonomi kawasan selatan Kabupaten Pati.

- **Perkotaan Wedarijaksa**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 17 Pasar Wedarijaksa Kabupaten Pati

Perkotaan Wedarijaksa ditetapkan sebagai Pusat Pelayanan Kawasan (PPK) karena memiliki letak yang strategis di antara Perkotaan Pati dan Perkotaan Juwana sehingga berfungsi sebagai kawasan penghubung aktivitas pelayanan. Penggunaan lahan didominasi oleh kawasan pertanian dan permukiman yang berkembang mengikuti koridor jalan utama. Aktivitas perdagangan, jasa, pendidikan, kesehatan, dan pelayanan pemerintahan berkembang cukup baik sehingga mampu melayani masyarakat dari wilayah sekitarnya. Pertumbuhan kawasan terbangun yang terus meningkat menunjukkan bahwa Wedarijaksa memiliki potensi untuk memperkuat perannya dalam sistem pelayanan Kabupaten Pati. Arah pengembangan difokuskan pada peningkatan kualitas fasilitas pelayanan, pengembangan perdagangan dan jasa, penataan kawasan permukiman, serta peningkatan jaringan transportasi agar hubungan pelayanan dengan Perkotaan Pati dan Juwana menjadi lebih efektif.

4.5.3 Pusat Pelayanan Lokal

- **Perkotaan Batangan**

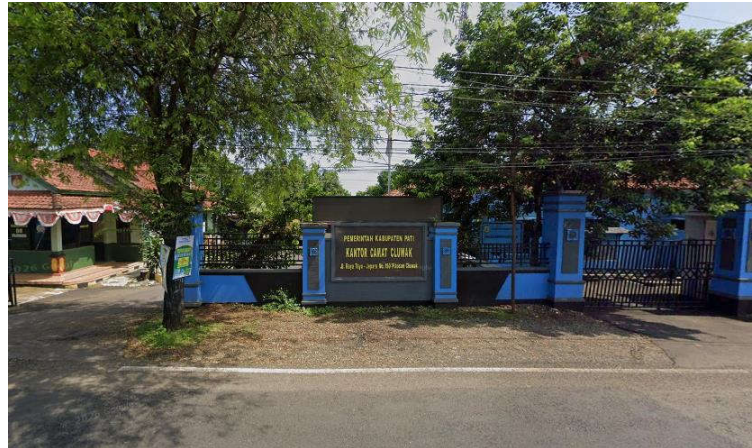


Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 18 TPI Pecangaan Batangan Kabupaten Pati

Perkotaan Batangan berfungsi sebagai Pusat Pelayanan Lokal (PPL) yang melayani kebutuhan masyarakat di wilayah pesisir timur Kabupaten Pati. Penggunaan lahannya didominasi oleh tambak, sawah, dan permukiman sehingga kegiatan perikanan dan pertanian masih menjadi penopang utama perekonomian. Arahkan pengembangan difokuskan pada peningkatan pelayanan dasar, fasilitas pendukung sektor perikanan, serta perbaikan akses menuju pusat pelayanan yang lebih tinggi.

- **Perkotaan Cluwak**



Perkotaan Cluwak melayani kebutuhan masyarakat di wilayah utara Kabupaten Pati dengan karakter penggunaan lahan berupa pertanian, perkebunan, dan kawasan hutan. Aktivitas perkotaan belum berkembang seintensif kawasan lainnya sehingga pelayanan masih berskala lokal. Arahkan pengembangan diarahkan pada peningkatan pelayanan dasar dan aksesibilitas tanpa mengurangi fungsi kawasan lindung.

- **Perkotaan Dukuhseti**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 19 TPI Banyutowo Dukuhseti Kabupaten Pati

Perkotaan Dukuhseti berkembang sebagai pusat pelayanan lokal yang didukung oleh kegiatan perikanan, tambak, dan pertanian. Permukiman tersebar mengikuti jaringan

jalan dan kawasan pesisir. Pengembangan diprioritaskan pada peningkatan fasilitas pelayanan dasar, infrastruktur kawasan pesisir, serta konektivitas menuju pusat pelayanan kawasan.

- **Perkotaan Gabus**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 20 Pasar Gabus Kabupaten Pati

Perkotaan Gabus didominasi oleh lahan sawah dan permukiman dengan kegiatan ekonomi masyarakat yang masih bertumpu pada sektor pertanian. Fasilitas pelayanan telah tersedia, namun masih melayani kebutuhan dalam skala lokal. Arahkan pengembangan diarahkan pada peningkatan kualitas pelayanan dasar dan penguatan kegiatan ekonomi berbasis pertanian.

- **Perkotaan Gembong**



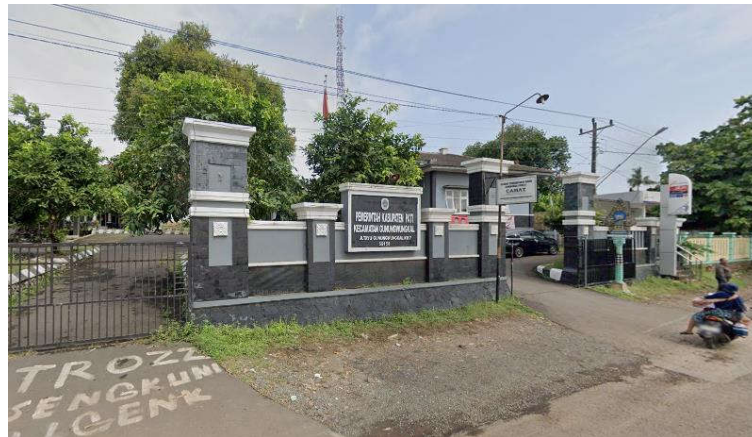
Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 21 Pasar Gembong Kabupaten Pati

Perkotaan Gembong memiliki karakter wilayah yang didominasi kawasan hutan, perkebunan, dan lahan pertanian. Kondisi tersebut menyebabkan perkembangan kawasan terbangun relatif terbatas dibandingkan wilayah lain. Arahkan pengembangan

diprioritaskan pada peningkatan aksesibilitas dan pelayanan dasar dengan tetap menjaga fungsi kawasan lindung.

- **Perkotaan Gunungwungkal**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 22 Kantor Kecamatan Gunungwungkal Kabupaten Pati

Perkotaan Gunungwungkal berada pada kawasan perbukitan dengan penggunaan lahan yang didominasi pertanian dan hutan. Aktivitas pelayanan masih bersifat lokal dan melayani masyarakat di sekitarnya. Arah pengembangan difokuskan pada peningkatan pelayanan dasar, aksesibilitas, serta pemanfaatan potensi pertanian dan wisata alam.

- **Perkotaan Jaken**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 23 Pasar Jaken Kabupaten Pati

Perkotaan Jaken memiliki penggunaan lahan yang didominasi sawah dan permukiman sehingga sektor pertanian menjadi kegiatan utama masyarakat. Kelengkapan sarana masih terbatas pada pelayanan dasar tingkat lokal. Arah

pengembangan diarahkan pada peningkatan fasilitas pelayanan dan penguatan kegiatan ekonomi berbasis pertanian.

- **Perkotaan Jakenan**

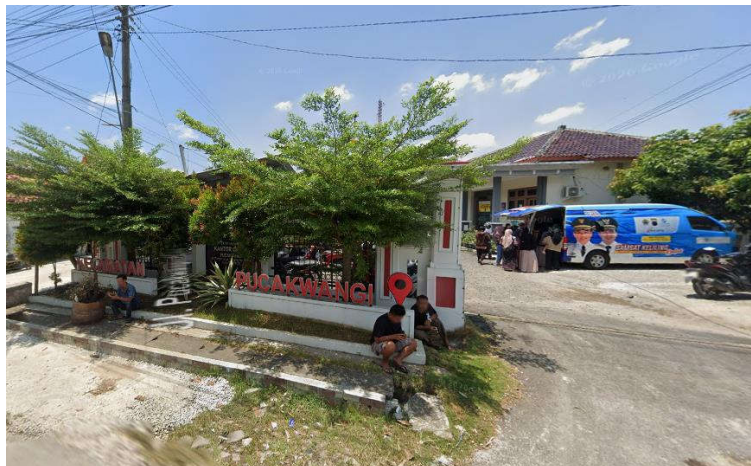


Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 24 Kantor Kecamatan Jakenan Kabupaten Pati

Perkotaan Jakenan berkembang sebagai pusat pelayanan lokal dengan dukungan lahan pertanian dan permukiman yang cukup luas. Letaknya yang berada pada jalur penghubung antarkecamatan memberikan potensi untuk meningkatkan aktivitas perdagangan lokal. Arahkan pengembangan difokuskan pada peningkatan pelayanan dasar serta pengembangan perdagangan dan jasa skala lokal.

- **Perkotaan Pucakwangi**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 25 Kantor Kecamatan Pucakwangi Kabupaten Pati

Perkotaan Pucakwangi masih didominasi oleh lahan pertanian dan permukiman sehingga perkembangan kawasan terbangun belum terlalu pesat. Fungsi pelayanan masih ditujukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat setempat. Arahkan

pengembangan diprioritaskan pada peningkatan aksesibilitas dan penyediaan fasilitas pelayanan dasar.

- **Perkotaan Sukolilo**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 26 Kantor Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati

Perkotaan Sukolilo memiliki karakter wilayah berupa kawasan pertanian dan Pegunungan Kendeng yang mendukung kegiatan budidaya serta wisata alam. Aktivitas pelayanan masih bersifat lokal dengan perkembangan kawasan terbangun yang terbatas. Arahkan pengembangan diarahkan pada peningkatan pelayanan dasar dan pengembangan potensi kawasan tanpa mengurangi fungsi lindung wilayah.

- **Perkotaan Tambakromo**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 27 Pasar Tambakromo Kabupaten Pati

Perkotaan Tambakromo didominasi oleh penggunaan lahan pertanian sehingga kegiatan ekonomi masyarakat masih bergantung pada sektor primer. Fasilitas pelayanan tersedia untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di tingkat lokal. Arahkan pengembangan difokuskan pada peningkatan pelayanan dasar serta penguatan kegiatan ekonomi berbasis pertanian.

- **Perkotaan Tlogowungu**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 28 Pasar Tlogowungu Kabupaten Pati

Perkotaan Tlogowungu berkembang sebagai pusat pelayanan lokal yang didukung oleh lahan pertanian, permukiman, dan kawasan hutan. Posisinya yang dekat dengan Perkotaan Pati memberikan peluang untuk meningkatkan hubungan pelayanan antarkawasan. Arahkan pengembangan diarahkan pada peningkatan aksesibilitas dan kualitas pelayanan dasar.

- **Perkotaan Winong**



Sumber: Google Maps, 2025

Gambar 4. 29 Pasar Winong Kabupaten Pati

Perkotaan Winong memiliki penggunaan lahan yang didominasi oleh sawah dan permukiman dengan kegiatan ekonomi utama pada sektor pertanian. Pelayanan yang tersedia masih melayani masyarakat di tingkat lokal, meskipun aktivitas perdagangan mulai berkembang. Arahkan pengembangan diprioritaskan pada peningkatan fasilitas pelayanan dasar serta pengembangan perdagangan lokal yang mendukung perekonomian masyarakat.