

BAB 4

ARAHAN FUNGSI PUSAT PELAYANAN KAWASAN PERKOTAAN DI KABUPATEN BOYOLALI

4.1 Analisis Fungsi Kota Berdasarkan Kondisi Eksisting

Analisis fungsi kota berdasarkan kondisi eksisting dilakukan dengan mempertimbangkan jangkauan pelayanan dan tingkat pelayanan terhadap penduduk pada setiap wilayah. Penilaian tersebut menggunakan data ketersediaan fasilitas serta jumlah penduduk untuk melihat kesesuaian antara layanan yang tersedia dan kebutuhan masyarakat. Hasil analisis ini memberikan gambaran mengenai kemampuan kota dalam melayani kebutuhan dasar penduduk. Gambaran tersebut selanjutnya menunjukkan peran kota dalam mendukung aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat di wilayahnya (Wahyudi, 2017).

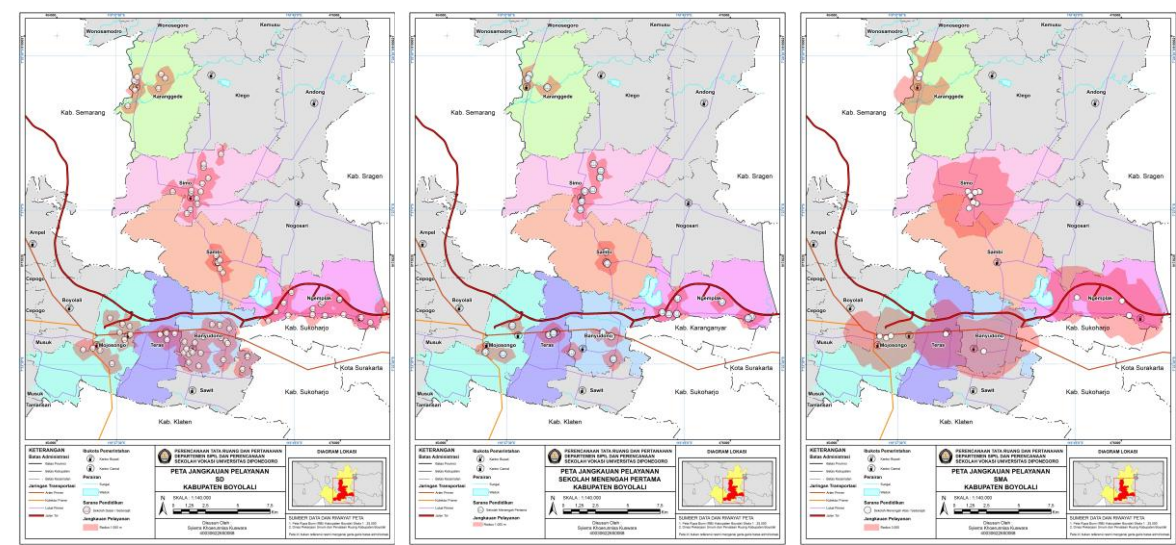
4.1.1 Jangkauan Pelayanan

Analisis jangkauan pelayanan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu fasilitas mampu melayani wilayah di sekitarnya berdasarkan cakupan pelayanannya (Abdul Muin & Heinrich Rakuasa, 2023). Hasil jangkauan tersebut kemudian disandingkan dengan luas wilayah masing-masing kecamatan untuk memperoleh persentase wilayah yang terlayani. Persentase tersebut menggambarkan seberapa luas wilayah yang sudah terlayani oleh fasilitas yang tersedia dalam setiap wilayah. Perbandingan tersebut juga memberikan gambaran mengenai sebaran pelayanan fasilitas pada masing-masing kecamatan. Analisis ini selanjutnya dapat menunjukkan suatu fasilitas hanya melayani wilayahnya sendiri atau sudah mampu menjangkau wilayah di luar batas administrasi.

A. Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik

Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali memiliki berbagai fasilitas, dimana terdapat kawasan yang memiliki fasilitas seperti yang terdapat pada kota-kota besar yaitu rumah sakit dan ada yang tidak terdapat. Setiap fasilitas tersebut memiliki cakupan pelayanan yang berbeda sesuai dengan jenis dan tingkat pelayanannya. Oleh karena itu, analisis jangkauan pelayanan menjadi penting untuk mengetahui sejauh mana fasilitas yang ada mampu melayani kebutuhan penduduk. Analisis jangkauan pelayanan pada fungsi pelayanan sosial publik dilakukan dengan melakukan analisis *isochrone* pada sarana pelayanan sosial dan publik di kawasan perkotaan. Kemudian hasil jangkauan tersebut dibandingkan dengan luas kecamatannya. Penggunaan sarana di kawasan perkotaan dikarenakan deliniasi Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali berdasarkan kawasan perkotaan di masing-masing kecamatan. Luas wilayah kecamatan menjadi

pembandingan karena berdasarkan amanat Permen ATR/BPN Nomor 11, bahwa pusat pelayanan kawasan harus melayani kegiatan skala kecamatan. Berikut merupakan peta hasil jangkauan pelayanan dari sarana pendukung fungsi sosial dan publik.



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 1 Peta Jangkauan SD

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 2 Peta Jangkauan SMP

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 3 Peta Jangkauan SMA

Berikut merupakan rincian jangkauan pelayanan sarana pendidikan yang disajikan dalam bentuk tabel yang berisi persentase terhadap wilayah dan jangkauan terhadap wilayah sekitarnya.

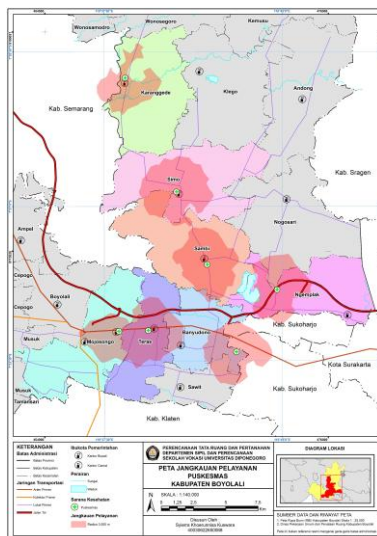
Tabel 4. 1 Persentase Jangkauan dan Skor Sarana Pendidikan

Kecamatan	Persentase Jangkauan SD	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor	Persentase Jangkauan SMP	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor	Persentase Jangkauan SMA	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor
Banyudono	56%	Iya	2	18%	Iya	1	72%	Iya	2
Karanggede	13%	Iya	1	7%	Tidak	1	18%	Iya	1
Mojosongo	21%	Iya	1	9%	Tidak	1	34%	Iya	1
Ngemplak	32%	Iya	1	20%	Iya	1	65%	Iya	2
Sambi	8%	Tidak	1	7%	Tidak	1	15%	Tidak	1
Simo	19%	Iya	1	14%	Tidak	1	45%	Iya	1
Teras	14%	Iya	1	9%	Iya	1	45%	Iya	1

Sumber: Analisis Penulis, 2026

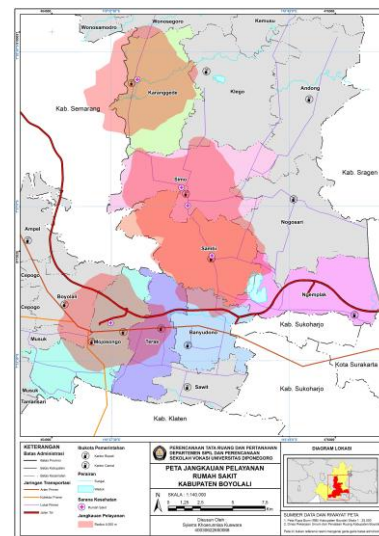
Berdasarkan tabel tersebut, sebagian besar kecamatan memperoleh skor 1 karena sarana pendidikan di kawasan perkotaan belum mampu melayani lebih dari 50%

kecamatanannya. Jangkauan pelayanan sarana SD menunjukkan bahwa hanya pada Kawasan Perkotaan Kecamatan Banyudono yang mencapai persentase sebesar 56% dari total wilayah kecamatan yang harus dilayaninya sehingga memperoleh skor 2, sedangkan kecamatan lainnya yang berada di bawah 50% memperoleh skor 1. Jangkauan pelayanan sarana SMP memperlihatkan bahwa seluruh kawasan perkotaan memiliki persentase di bawah 50% sehingga seluruhnya memperoleh skor 1. Jangkauan pelayanan sarana SMA menunjukkan bahwa Banyudono terlayani sebesar 72% wilayahnya dan Ngemplak dengan 65% telah melampaui 50% sehingga memperoleh skor 2, sementara kecamatan lainnya yang berada di bawah 50% tetap memperoleh skor 1. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sarana pendidikan yang berada di kawasan perkotaan belum mampu melayani seluruh wilayah kecamatan sebagaimana peran Pusat Pelayanan Kawasan yang seharusnya menjangkau wilayah sekitarnya. Keterbatasan jangkauan ini mencerminkan bahwa fungsi pelayanan pendidikan pada pusat pelayanan kawasan masih belum berjalan secara optimal dalam mendukung kebutuhan pendidikan penduduk di seluruh wilayah.



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 4 Peta Jangkauan Puskesmas



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 5 Peta Jangkauan Rumah Sakit

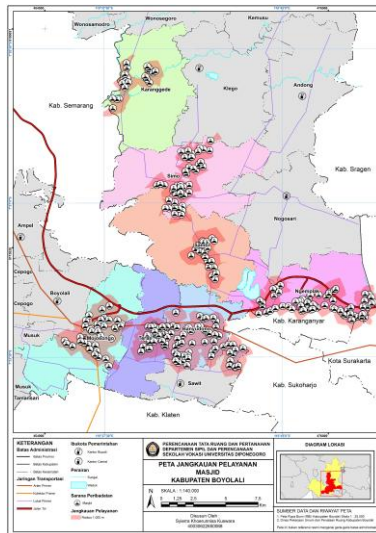
Berikut merupakan rincian jangkauan pelayanan sarana kesehatan yang disajikan dalam bentuk tabel yang berisi persentase terhadap wilayah dan jangkauan terhadap wilayah sekitarnya.

Tabel 4. 2 Persentase Jangkauan dan Skor Sarana Kesehatan

Kecamatan	Persentase Jangkauan Puskesmas	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor	Persentase Jangkauan Rumah Sakit	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor
Banyudono	34%	Iya	1	17%	Iya	1
Karanggede	21%	Iya	1	72%	Iya	2
Mojosongo	22%	Iya	1	54%	Iya	2
Ngemplak	30%	Iya	1	5%	Iya	1
Sambi	44%	Iya	1	93%	Iya	2
Simo	33%	Iya	1	71%	Iya	2
Teras	44%	Iya	1	34%	Iya	1

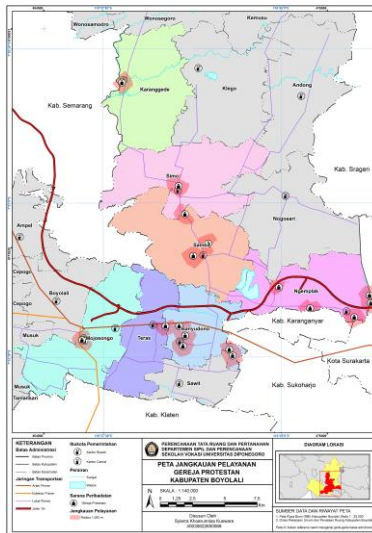
Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan tabel tersebut, jangkauan pelayanan sarana kesehatan menunjukkan variasi antara fasilitas puskesmas dan rumah sakit di masing-masing kecamatan. Sebagian besar kecamatan memperoleh skor 1 pada fasilitas puskesmas karena persentase jangkauan masih berada di bawah 50%, seperti Banyudono sebesar 34% dan Simo sebesar 33%. Jangkauan pelayanan rumah sakit menunjukkan hasil yang lebih beragam, di mana beberapa kecamatan seperti Karanggede sebesar 72%, Mojosongo sebesar 54%, Sambi sebesar 93%, dan Simo sebesar 71% telah melampaui 50% sehingga memperoleh skor 2. Kecamatan lainnya seperti Banyudono sebesar 17% dan Teras sebesar 34% berada di bawah 50% karena hanya memperoleh jangkauan dari wilayah di sekitarnya, tidak memiliki rumah sakit pada wilayahnya sendiri sehingga memperoleh skor 1.



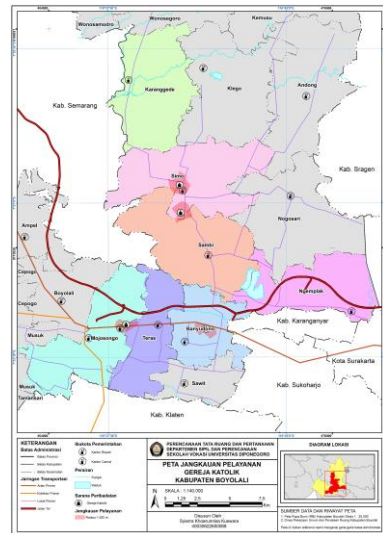
Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 6 Peta Jangkauan Masjid



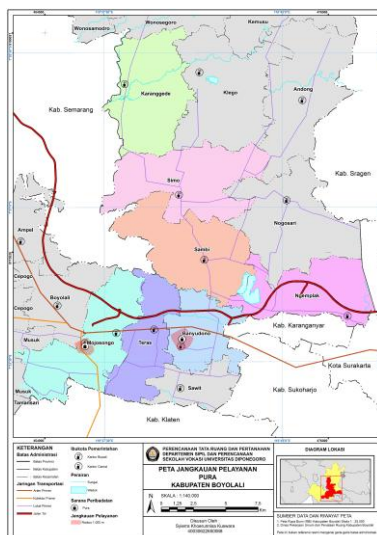
Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 7 Peta Jangkauan Gereja Protestan



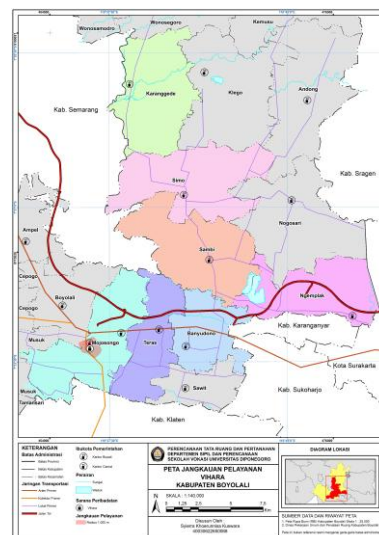
Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 8 Peta Jangkauan Gereja Katolik



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 9 Peta Jangkauan Pura



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 10 Peta Jangkauan Vihara

Berikut merupakan rincian jangkauan pelayanan sarana peribadatan yang terdiri dari masjid, gereja protestan, gereja katolik, pura, dan vihara yang disajikan dalam bentuk tabel yang berisi persentase terhadap wilayah dan jangkauan terhadap wilayah sekitarnya.

Tabel 4. 3 Persentase Jangkauan dan Skor Sarana Peribadatan

Kecamatan	Persentase Jangkauan Masjid	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor	Persentase Jangkauan Gereja Protestan	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor	Persentase Jangkauan Gereja Katolik	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor
Banyudono	67%	Tidak	2	22%	Iya	1	5%	Iya	1
Karanggede	16%	Tidak	1	3%	Iya	1	0%	Tidak	1
Mojosongo	32%	Tidak	1	3%	Iya	1	2%	Iya	1
Ngemplak	41%	Tidak	1	12%	Iya	1	0%	Tidak	1
Sambi	20%	Tidak	1	9%	Tidak	1	1%	Tidak	1
Simo	24%	Tidak	1	5%	Iya	1	6%	Iya	1
Teras	28%	Tidak	1	3%	Tidak	1	1%	Tidak	1

Kecamatan	Persentase Jangkauan Pura	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor	Persentase Jangkauan Vihara	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor
Banyudono	7%	Iya	1	0%	Tidak	1
Karanggede	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1
Mojosongo	2%	Iya	1	3%	Iya	1
Ngemplak	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1
Sambi	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1
Simo	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1
Teras	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan tabel tersebut, jangkauan pelayanan sarana peribadatan pada masing-masing kecamatan menunjukkan perbedaan yang cukup jelas antar jenis fasilitas. Sarana masjid walaupun dengan persentase yang relatif besar dibandingkan dengan sarana peribadatan lainnya tetapi hampir pada seluruh kecamatan masih berada di bawah 50%. Nilai tertinggi terdapat di Banyudono sebesar 67% sehingga memperoleh skor 2. Sedangkan pada Ngemplak sebesar 41%, Mojosongo sebesar 32%, Teras sebesar 28%, Simo sebesar 24%, Sambi sebesar 20%, dan Karanggede sebesar 16%, sehingga seluruhnya memperoleh skor 1. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun jumlah masjid relatif banyak, persebarannya belum mampu menjangkau wilayah yang lebih luas secara merata. Jangkauan pelayanan gereja protestan juga relatif rendah, di mana seluruh kecamatan berada di bawah 50%, dengan Banyudono memiliki nilai tertinggi sebesar 22% dan kecamatan lainnya berada pada

kisaran 3% hingga 12%, sehingga semuanya memperoleh skor 1. Hal ini mengindikasikan bahwa keberadaan gereja protestan cenderung belum tersebar secara merata. Pola yang hampir sama juga terlihat pada gereja katolik, di mana jangkauan pelayanannya lebih kecil lagi, dengan sebagian besar kecamatan berada di bawah 5% dan hanya beberapa yang mencapai nilai seperti Simo sebesar 6% dan Banyudono sebesar 5%, namun tetap berada pada kategori rendah. Sementara itu, jangkauan pelayanan pura dan vihara hampir tidak terdapat di sebagian besar kecamatan, dengan persentase mendekati 0% sehingga seluruhnya juga memperoleh skor 1. Kondisi ini menunjukkan bahwa fasilitas peribadatan untuk pemeluk agama tertentu masih sangat terbatas baik dari segi jumlah maupun persebarannya. Perbedaan ini dapat dipengaruhi oleh jumlah pemeluk agama di masing-masing wilayah serta kebutuhan terhadap fasilitas peribadatan yang menyesuaikan dengan kondisi sosial masyarakat setempat.

Secara keseluruhan, jangkauan pelayanan sarana peribadatan cenderung hanya melayani masyarakat di sekitar lokasi fasilitas. Hal ini menyebabkan skor jangkauan setiap kecamatan tidak terlalu tinggi meskipun fasilitasnya tersedia. Dengan demikian, meskipun secara jumlah fasilitas peribadatan sudah tersedia, pemerataan persebaran dan peningkatan jangkauan pelayanan masih perlu diperhatikan agar dapat menjangkau wilayah yang lebih luas secara lebih merata.

Kawasan Perkotaan	Skor	Klasifikasi
Banyudono	28	Kuat
Karanggede	27	Kuat
Mojosongo	27	Kuat
Ngemplak	24	Kuat
Sambi	22	Sedang
Simo	28	Kuat
Teras	22	Sedang

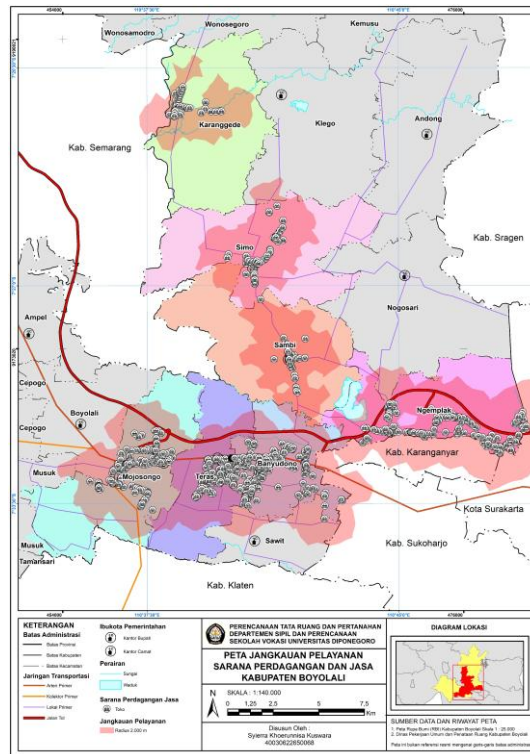
Sumber: Analisis Penulis, 2026

Pelayanan sosial dan publik pada tujuh kawasan perkotaan di Kabupaten Boyolali menunjukkan tingkat jangkauan pelayanan yang bervariasi berdasarkan hasil penilaian skor jangkauan pelayanan. Kawasan perkotaan Banyudono dan Simo memperoleh skor tertinggi sebesar 28 dengan klasifikasi kuat, sehingga kedua wilayah tersebut menunjukkan kemampuan jangkauan pelayanan fasilitas sosial dan publik yang lebih baik dibandingkan kawasan perkotaan lainnya. Kawasan perkotaan Karanggede dan Mojosongo memperoleh skor sebesar 27 dengan klasifikasi kuat, sedangkan kawasan perkotaan Ngemplak memperoleh skor sebesar 24 dengan klasifikasi yang sama, sehingga kelima wilayah tersebut masih mampu menjangkau pelayanan masyarakat secara relatif baik. Kawasan perkotaan

Sambi dan Teras memperoleh skor sebesar 22 dengan klasifikasi sedang, sehingga jangkauan pelayanan sosial dan publik pada kedua wilayah tersebut masih belum optimal dalam memenuhi kebutuhan masyarakat. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh keberadaan fasilitas pelayanan pada kawasan perkotaan lain yang memiliki jangkauan pelayanan lebih luas, sehingga sebagian masyarakat cenderung memanfaatkan fasilitas di wilayah sekitarnya.

B. Fungsi Pelayanan Komersil dan Pribadi

Fungsi pusat pelayanan komersial dan pribadi ditandai oleh berkembangnya aktivitas sektor tersier yang meliputi perdagangan dan jasa sebagai penopang utama kegiatan ekonomi (Vargas, 2020). Keberadaan fasilitas komersial seperti pertokoan, kios, dan layanan jasa menunjukkan peran suatu wilayah dalam melayani kebutuhan masyarakat. Aktivitas tersebut umumnya terkonsentrasi pada lokasi strategis yang memiliki aksesibilitas dan infrastruktur penunjang seperti pedestrian dan area parkir (Parmadhi-Utomo & Trie Hadi Permana, 2023). Analisis jangkauan pelayanan pada fungsi pelayanan komersil pribadi dilakukan dengan melakukan analisis *isochrone* pada sarana komersil di kawasan perkotaan. Kemudian hasil jangkauan tersebut dibandingkan dengan luas kecamatannya. Penggunaan sarana di kawasan perkotaan dikarenakan deliniasi Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali berdasarkan kawasan perkotaan di masing-masing kecamatan. Luas wilayah kecamatan menjadi pembanding karena mengacu amanat Permen ATR/BPN Nomor 11, bahwa pusat pelayanan kawasan harus melayani kegiatan skala kecamatan. Sehingga penilaian terhadap fungsi ini perlu disandingkan dengan jangkauan pelayanan untuk mengetahui sejauh mana fasilitas yang ada mampu melayani wilayah sekitarnya.



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 11 Peta Jangkauan Toko

Berikut merupakan rincian jangkauan pelayanan toko yang disajikan dalam bentuk tabel yang berisi persentase terhadap wilayah dan jangkauan terhadap wilayah sekitarnya.

Tabel 4. 4 Persentase Jangkauan dan Skor Sarana Perdagangan Jasa Toko

Kecamatan	Persentase	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor	Klasifikasi
Banyudono	92%	Iya	2	Sedang
Karanggede	29%	Iya	1	Lemah
Mojosongo	56%	Iya	2	Sedang
Ngemplak	71%	Iya	2	Sedang
Sambi	46%	Tidak	1	Lemah
Simo	42%	Iya	1	Lemah
Teras	61%	Iya	2	Sedang

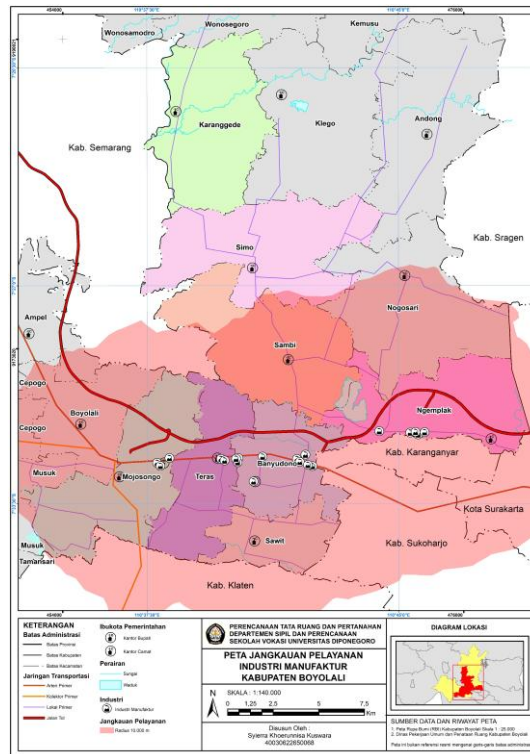
Sumber: Analisis Penulis, 2026

Sektor perdagangan jasa berupa toko termasuk dalam sarana guna mendukung fungsi pelayanan komersil dan pribadi. Penilaian mengenai peran dari sarana tersebut dilakukan dengan menghitung jangkauan pelayanan pada masing-masing perkotaan Pusat Pelayanan Kawasan. Hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan adanya pada 4 kawasan perkotaan kecamatan yaitu Banyudono, Mojosongo, Ngemplak, dan Teras menunjukkan pelayanan sudah tersebar dan melayani lebih dari 50% wilayahnya sendiri dan menjangkau wilayah di sekitarnya sehingga mendapatkan nilai 2 dan dikategorikan sedang. Sedangkan

sarana perdagangan dan jasa pada wilayah lainnya yaitu Kawasan Perkotaan Kecamatan Karanggede, Sambi, dan Simo hanya menjangkau di bawah 50% yaitu pada Karanggede 29%, Sambi sebesar 46%, Simo sebesar 41% dari seluruh wilayah sehingga mendapatkan skor 1 dan dikategorikan lemah.

C. Fungsi Pusat Industri Manufaktur

Fungsi pusat manufaktur ditandai oleh keberadaan industri yang berperan dalam menyediakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat (Rahayuningsih, 2017). Industri umumnya berkembang sebagai bagian dari kegiatan ekonomi lokal yang berkaitan dengan potensi wilayah dan keterampilan masyarakat. Perkembangan industri ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tenaga kerja, bahan baku, dan pasar (Widagdo, 2014). Analisis jangkauan pelayanan pada fungsi pusat industri manufaktur dilakukan dengan melakukan analisis *isochrone* pada industri di kawasan perkotaan. Kemudian hasil jangkauan tersebut dibandingkan dengan luas kecamatannya. Penggunaan sarana di kawasan perkotaan dikarenakan deliniasi Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali berdasarkan kawasan perkotaan di masing-masing kecamatan. Luas wilayah kecamatan menjadi pembanding karena mengacu amanat Permen ATR/BPN Nomor 11, bahwa pusat pelayanan kawasan harus melayani kegiatan skala kecamatan. Penilaian terhadap fungsi ini perlu disandingkan dengan jangkauan pelayanan untuk mengetahui sejauh mana industri kecil mampu memberikan manfaat ekonomi tidak hanya bagi wilayahnya sendiri, tetapi juga bagi kawasan di sekitarnya.



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 12 Peta Jangkauan Industri Manufaktur

Berikut merupakan rincian jangkauan pelayanan industri yang disajikan dalam bentuk tabel yang berisi persentase terhadap wilayah dan jangkauan terhadap wilayah sekitarnya.

Tabel 4. 5 Persentase Jangkauan dan Skor Industri Manufaktur

Kecamatan	Persentase	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor	Klasifikasi
Banyudono	100%	Iya	3	Kuat
Karanggede	0%	Tidak	1	Lemah
Mojosongo	99%	Iya	3	Kuat
Ngemplak	100%	Iya	3	Kuat
Sambi	77%	Tidak	1	Lemah
Simo	4%	Tidak	1	Lemah
Teras	100%	Iya	3	Kuat

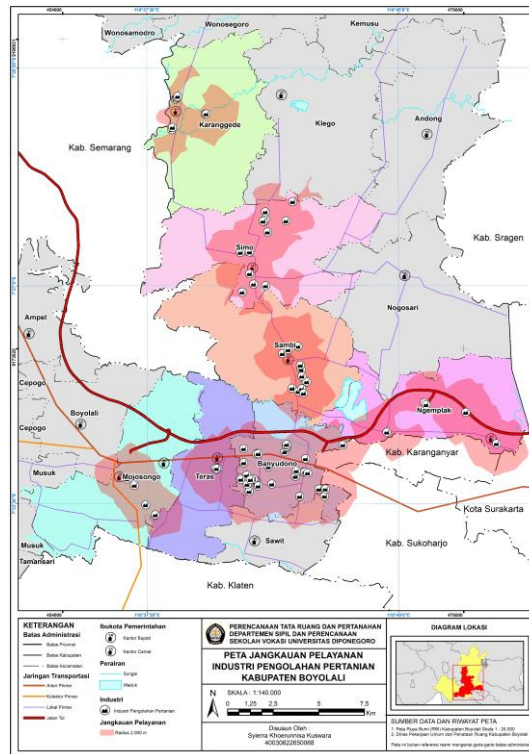
Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan tabel tersebut, jangkauan pelayanan industri manufaktur di kawasan perkotaan pada masing-masing kecamatan menunjukkan perbedaan dalam menjangkau wilayah sekitarnya. Industri Manufaktur pada kawasan perkotaan Kecamatan Banyudono, Ngemplak, dan Teras sebesar 100% melayani keamatannya dan menjangkau wilayah sekitarnya sehingga memperoleh skor 3. Sedangkan Kecamatan Sambi walaupun menjangkau lebih dari 50% wilayahnya tetap memperoleh skor 1 dikarenakan merupakan wilayah terdampak sekitarnya, bukan merupakan hasil jangkauan dari industri manufaktur

yang terdapat pada kawasan perkotaan Kecamatan Sambu sendiri tetapi pengaruh dari wilayah di sekitarnya. Sedangkan Karanggede dan Simo dengan persentase di bawah 50% sehingga jelas memperoleh skor 1. Kondisi ini menunjukkan bahwa industri manufaktur hanya terdapat pada beberapa kecamatan yang memiliki karakteristik yang serupa yaitu dilalui oleh jalan arteri. Keberadaan jaringan jalan arteri ini mendukung aktivitas bagi industri karena mempermudah aksesibilitas bagi distribusi (Priatna Humang & Amrin, 2016).

D. Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian

Fungsi pusat pengolahan hasil pertanian ditandai oleh kemampuan suatu wilayah dalam mengolah hasil pertanian menjadi produk yang memiliki nilai tambah (Siska dkk., 2015). Kegiatan pengolahan tersebut berperan dalam meningkatkan pendapatan petani serta mendorong diversifikasi lapangan pekerjaan bagi masyarakat (Pohan, 2025). Keberadaan industri pengolahan juga menjadi penghubung antara sektor pertanian dengan sektor lainnya dalam sistem perekonomian wilayah. Analisis jangkauan pelayanan pada fungsi pusat pengolahan hasil pertanian dilakukan dengan melakukan analisis *isochrone* pada industri pertanian di kawasan perkotaan. Kemudian hasil jangkauan tersebut dibandingkan dengan luas kecamatannya. Penggunaan sarana di kawasan perkotaan dikarenakan deliniasi Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali berdasarkan kawasan perkotaan di masing-masing kecamatan. Luas wilayah kecamatan menjadi pembanding karena mengacu amanat Permen ATR/BPN Nomor 11, bahwa pusat pelayanan kawasan harus melayani kegiatan skala kecamatan. Oleh karena itu, penilaian terhadap fungsi ini perlu disandingkan dengan jangkauan pelayanan untuk mengetahui sejauh mana manfaat pengolahan dapat dirasakan oleh wilayah di sekitarnya.



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 13 Peta Jangkauan Industri Pengolahan Pertanian

Berikut merupakan rincian jangkauan pelayanan industri pengolahan pertanian yang disajikan dalam bentuk tabel yang berisi persentase terhadap wilayah dan jangkauan terhadap wilayah sekitarnya.

Tabel 4. 6 Persentase Jangkauan dan Skor Industri Pengolahan Pertanian

Kecamatan	Persentase	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor	Klasifikasi
Banyudono	86%	Iya	2	Sedang
Karanggede	24%	Iya	1	Lemah
Mojosongo	23%	Iya	1	Lemah
Ngemplak	53%	Iya	2	Sedang
Sambi	36%	Iya	1	Lemah
Simo	37%	Iya	1	Lemah
Teras	40%	Iya	1	Lemah

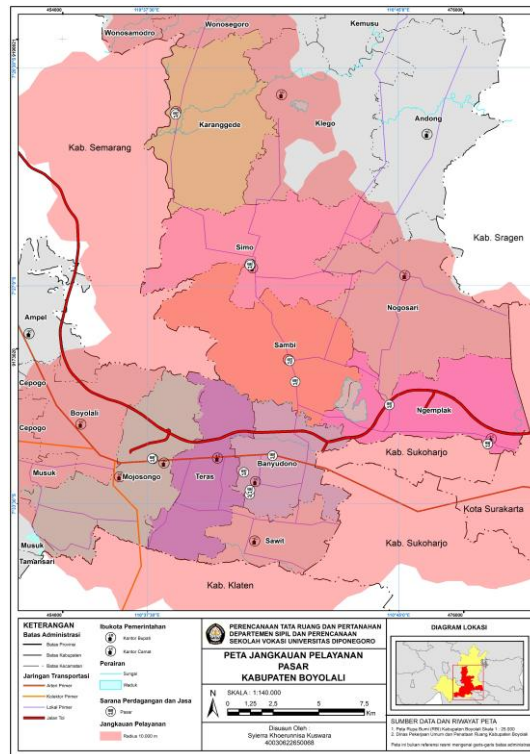
Sumber: Analisis Penulis, 2026

Perbandingan antara jangkauan pelayanan industri pengolahan pertanian dengan luasan wilayah masing-masing kecamatan digunakan untuk menilai fungsi pusat industri pengolahan hasil pertanian. Jangkauan industri pengolahan pertanian di kawasan perkotaan Banyudono mampu menjangkau 86% dari total keseluruhan wilayah Kecamatan Banyudono, hal serupa juga terjadi pada Ngemplak yang memperoleh persentase 53% yaitu menjangkau lebih dari 50% wilayah sehingga mendapatkan skor 2 dengan klasifikasi

sedang, menunjukkan bahwa industri pengolahan pertanian mampu melayani sebagian besar wilayahnya. Sedangkan untuk Karanggede dengan persentase 23%, Mojosongo dengan 23%, Sambu dengan 36%, Simo dengan 37%, dan Teras dengan 40% masing-masing memiliki jangkauan kurang dari 50% wilayah, sehingga masing-masing menerima skor 1 dan diklasifikasikan sebagai lemah. Perbedaan nilai ini menunjukkan bahwa semakin luas jangkauan industri pengolahan pertanian terhadap wilayah kecamatan, semakin tinggi skor yang diperoleh karena mampu memberikan layanan pada wilayah yang lebih besar. Kecamatan dengan nilai yang lebih rendah menunjukkan bahwa jangkauan yang masih terbatas dan keterbatasan industri pengolahan pertanian di kawasan perkotaan sehingga belum mampu memberikan nilai tambah hasil pertanian dan membuka lapangan kerja bagi petani desa, karena hasil pertanian masih cenderung dijual secara mentah tanpa proses pengolahan.

E. Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah

Fungsi pusat perdagangan dan pemasaran wilayah menggambarkan peran kota kecil sebagai tempat berlangsungnya aktivitas jual beli bagi wilayah sekitarnya (Puteri & Fajarwati, 2016). Pusat ini menjadi lokasi bertemunya hasil produksi dari desa dengan kebutuhan masyarakat yang lebih luas (Aliyah, 2017). Keberadaan sarana perdagangan dan niaga yang tersebar di lokasi strategis memudahkan masyarakat dalam melakukan kegiatan ekonomi. Aktivitas tersebut juga memperkuat hubungan antara wilayah perdesaan dan perkotaan. Penilaian fungsi ini kemudian perlu dikaitkan dengan jangkauan pelayanan untuk melihat sejauh mana wilayah yang dapat dilayani. Analisis jangkauan pelayanan pada fungsi pusat perdagangan dan pemasaran wilayah dilakukan dengan melakukan analisis *isochrone* pada sarana perdagangan berupa pasar di kawasan perkotaan. Kemudian hasil jangkauan tersebut dibandingkan dengan luas kecamatannya. Penggunaan sarana di kawasan perkotaan dikarenakan deliniasi Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali berdasarkan kawasan perkotaan di masing-masing kecamatan. Luas wilayah kecamatan menjadi pembanding karena mengacu amanat Permen ATR/BPN Nomor 11, bahwa pusat pelayanan kawasan harus melayani kegiatan skala kecamatan.



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 14 Peta Jangkauan Pasar

Berikut merupakan rincian jangkauan pelayanan pasar yang disajikan dalam bentuk tabel yang berisi persentase terhadap wilayah dan jangkauan terhadap wilayah sekitarnya.

Tabel 4. 7 Persentase Jangkauan dan Skor Sarana Perdagangan Jasa Pasar

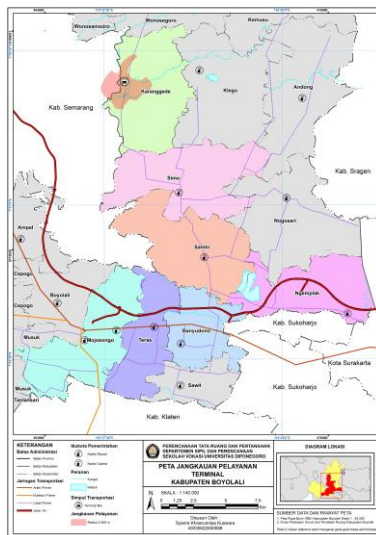
Kecamatan	Persentase	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor	Klasifikasi
Banyudono	100%	Iya	3	Kuat
Karanggede	100%	Iya	3	Kuat
Mojosongo	99%	Iya	3	Kuat
Ngemplak	100%	Iya	3	Kuat
Sambi	100%	Iya	3	Kuat
Simo	100%	Iya	3	Kuat
Teras	100%	Iya	3	Kuat

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Sektor perdagangan jasa berupa pasar merupakan sarana yang mendukung fungsi pusat perdagangan dan pemasaran wilayah, dimana keberadaan sarana tersebut merupakan unsur penting dalam mendukung perdagangan kehidupan masyarakat. Penilaian mengenai peran dari sarana tersebut dilakukan dengan menghitung jangkauan pelayanan pada masing-masing perkotaan Pusat Pelayanan Kawasan. Hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan ketersediaan mampu melayani tersebar dan sudah menyeluruh menjangkau masing-masing kecamatan sehingga mendapatkan nilai 3 dan dikategorikan kuat.

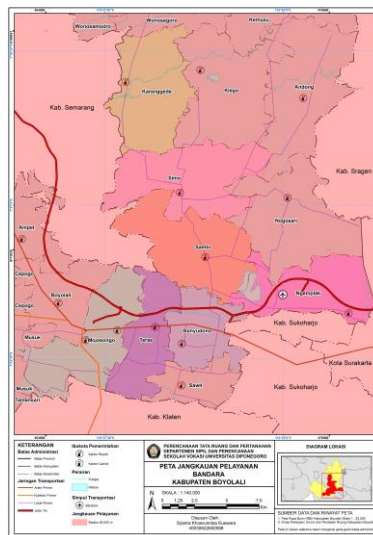
F. Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah

Fungsi transportasi dan komunikasi wilayah menunjukkan peran sebagai penghubung pergerakan manusia, barang, dan informasi antar wilayah. Keberadaan jaringan transportasi dan sarana komunikasi menjadi pendukung utama dalam kelancaran aktivitas antara kawasan perkotaan dan perdesaan. Perbedaan karakteristik aktivitas pada kedua kawasan tersebut mendorong adanya keterkaitan yang saling mendukung melalui sistem transportasi dan komunikasi. Infrastruktur yang memadai dapat membuka akses menuju wilayah lain serta mendorong terbentuknya pusat-pusat kegiatan baru (Agustin & Hariyani, 2023). Penilaian terhadap fungsi ini perlu disandingkan dengan jangkauan pelayanan untuk mengetahui sejauh mana konektivitas yang terbentuk mampu melayani wilayah di sekitarnya. Analisis jangkauan pelayanan pada fungsi transportasi dan komunikasi wilayah dilakukan dengan melakukan analisis *isochrone* pada simpul transportasi di kawasan perkotaan. Kemudian hasil jangkauan tersebut dibandingkan dengan luas kecamatannya. Penggunaan sarana di kawasan perkotaan dikarenakan deliniasi Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali berdasarkan kawasan perkotaan di masing-masing kecamatan. Luas wilayah kecamatan menjadi pembanding karena mengacu amanat Permen ATR/BPN Nomor 11, bahwa pusat pelayanan kawasan harus melayani kegiatan skala kecamatan.



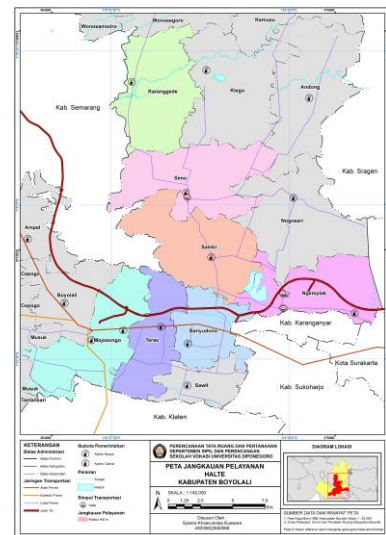
Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 15 Peta Jangkauan Terminal



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 16 Peta Jangkauan Bandara



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 17 Peta Jangkauan Halte

Berikut merupakan rincian jangkauan pelayanan simpul transportasi yang disajikan dalam bentuk tabel yang berisi persentase terhadap wilayah dan jangkauan terhadap wilayah sekitarnya.

Tabel 4. 8 Persentase Jangkauan dan Skor Simpul Transportasi

Kecamatan	Persentase Terminal	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor Terminal	Persentase Bandara	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor Bandara	Persentase Halte	Jangkauan terhadap Wilayah Sekitarnya	Skor Halte	Total Skor	Klasifikasi
Banyudono	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1	3	Lemah
Karanggede	12%	Iya	1	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1	3	Lemah
Mojosongo	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1	3	Lemah
Ngemplak	0%	Tidak	1	100%	Iya	3	2%	Iya	1	5	Sedang
Sambi	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1	3	Lemah
Simo	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1	1%	Tidak	1	3	Lemah
Teras	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1	0%	Tidak	1	3	Lemah

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Fungsi transportasi dan komunikasi pada kawasan perkotaan Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali yaitu sebagai simpul yang menghubungkan pergerakan manusia, barang, serta jalur antar wilayah. Penilaian mengenai peran dari sarana tersebut dilakukan dengan menghitung jangkauan pelayanan pada masing-masing simpul transportasi di kawasan perkotaan Pusat Pelayanan Kawasan. Hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan fungsi kota sedang dengan nilai 5 yaitu pada Kawasan Perkotaan Kecamatan Ngemplak karena memiliki bandara dan menjangkau wilayah sekitarnya. Sedangkan untuk kawasan perkotaan lainnya dikategorikan lemah karena pada 6 kecamatan lainnya tidak memiliki simpul transportasi selengkap dan sebanyak Kawasan Perkotaan Kecamatan Ngemplak sehingga tidak mampu menjangkau masing-masing wilayahnya sendiri dan tidak berpengaruh pada wilayah di sekitarnya.

4.1.2 Tingkat Pelayanan

Analisis tingkat pelayanan merupakan pendekatan guna mengetahui fungsi dari suatu kota. Analisis ini digunakan untuk mengukur ketersediaan sarana terhadap kebutuhan penduduk eksisting di suatu kota. Perhitungan yang dilakukan dengan membagi jumlah penduduk eksisting dengan standar jumlah penduduk pendukung masing-masing jenis sarana sebagai variabel dari fungsi kota. Hasil perhitungan kebutuhan kemudian disandingkan dengan jumlah sarana eksisting untuk mengetahui kondisi kecukupan dari tingkat pelayanan di kota tersebut. Nilai perbandingan yang diperoleh kemudian diskoring dan diklasifikasikan menggunakan rumus Sturgess menjadi 3 kategori yaitu lemah, sedang, dan kuat.

A. Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik

Sebuah kota dianggap memiliki fungsi pelayanan sosial dan publik apabila kawasan tersebut mampu menyediakan pelayanan dasar bagi masyarakat, seperti pendidikan, kesehatan, administrasi publik, dan peribadatan. Pusat pelayanan kawasan di Kabupaten Boyolali menunjukkan kondisi tingkat pelayanan yang berbeda pada setiap jenis fasilitas sosial dan publik yang tersedia. Perbedaan tersebut terlihat dari kemampuan masing-masing kawasan dalam memenuhi kebutuhan penduduk berdasarkan jumlah, kapasitas, dan kelengkapan fasilitas yang dimiliki. Oleh karena itu, analisis tingkat pelayanan diperlukan untuk mengetahui kemampuan fasilitas yang tersedia dalam mendukung pelayanan masyarakat pada setiap kawasan perkotaan. Analisis tingkat pelayanan pada fungsi pelayanan sosial publik dilakukan dengan menghitung kebutuhan sarana berdasarkan jumlah penduduk kecamatan. Kemudian kebutuhan tersebut dibandingkan dengan ketersediaan pada kawasan perkotaan. Penggunaan sarana di kawasan perkotaan dikarenakan deliniasi Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali berdasarkan kawasan perkotaan di masing-masing kecamatan. Penggunaan jumlah penduduk kecamatan didasarkan pada Permen ATR/BPN Nomor 11 yang menyatakan bahwa pusat pelayanan kawasan harus mampu melayani kegiatan dalam skala kecamatan.

Tabel 4. 9 Tingkat Pelayanan dan Skor Sarana Kesehatan

Kawasan Perkotaan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah Puskesmas (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor	Jumlah Rumah Sakit (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor
Banyudono	54.975	1	0	3	0	0	2
Karanggede	48.828	1	0	3	1	0	3
Mojosongo	63.317	1	1	2	1	1	2
Ngemplak	96.101	1	1	2	0	1	1
Sambi	50.245	1	0	3	1	0	3
Simo	53.300	1	0	3	1	0	3
Teras	53.326	1	0	3	0	0	2

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan tabel tersebut, tingkat pelayanan sarana kesehatan menunjukkan perbandingan antara jumlah penduduk dengan ketersediaan fasilitas puskesmas dan rumah sakit pada masing-masing kawasan perkotaan kecamatan. Seluruh kecamatan memiliki 1 unit puskesmas, sehingga sebagian besar wilayah seperti Banyudono, Karanggede, Sambi, Simo, dan Teras memperoleh skor 3 karena ketersediaannya telah mencukupi kebutuhan, sedangkan Mojosongo dan Ngemplak memperoleh skor 2 karena kebutuhan fasilitas sama

dengan dibandingkan ketersediaannya. Pada fasilitas rumah sakit, hanya beberapa kecamatan seperti Karanggede, Mojosongo, Sambu, dan Simo yang memiliki 1 unit, sementara kecamatan lain tidak memiliki fasilitas tersebut, sehingga menghasilkan variasi skor antara 1 hingga 3. Kecamatan yang memiliki rumah sakit dan sesuai dengan kebutuhannya memperoleh skor lebih tinggi, sedangkan kecamatan yang tidak memiliki fasilitas meskipun terdapat kebutuhan memperoleh skor lebih rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa tingkat pelayanan kesehatan pada masing-masing kecamatan belum merata, terutama pada ketersediaan rumah sakit yang masih terbatas.

Tabel 4. 10 Tingkat Pelayanan dan Skor Sarana Pendidikan

Kawasan Perkotaan	Jumlah Penduduk SD (jiwa)	Jumlah SD (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor	Jumlah Penduduk SMP (jiwa)	Jumlah SMP (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor	Jumlah Penduduk SMA (jiwa)	Jumlah SMA (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor
Banyudono	7.961	21	5	3	8.519	4	2	3	4.346	2	1	3
Karanggede	7.717	8	5	3	8.188	3	2	3	3.789	2	1	3
Mojosongo	9.799	11	6	3	9.590	3	2	3	4.772	1	1	2
Ngemplak	15.577	17	10	3	15.780	7	3	3	7.811	2	2	2
Sambu	7.559	4	5	1	7.534	2	2	2	3.744	0	1	1
Simo	8.174	14	5	3	8.034	7	2	3	4.003	9	1	3
Teras	8.189	4	5	1	8.112	3	2	3	4.025	1	1	2

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan tabel tersebut, tingkat pelayanan sarana pendidikan menunjukkan perbandingan antara jumlah penduduk usia sekolah dengan ketersediaan fasilitas pada setiap jenjang pendidikan di masing-masing kawasan perkotaan. Pada tingkat SD, sebagian besar kecamatan seperti Banyudono, Karanggede, Mojosongo, Ngemplak, dan Simo memperoleh skor 3 karena jumlah fasilitas telah mencukupi kebutuhan, sedangkan Sambu dan Teras memperoleh skor 1 karena jumlah fasilitas masih di bawah kebutuhan. Pada tingkat SMP, sebagian besar kecamatan memperoleh skor 3 karena ketersediaan fasilitas melebihi dengan kebutuhan, sementara Sambu memperoleh skor 2 karena jumlah fasilitas dan kebutuhan hanya mencukupi. Pada tingkat SMA terlihat pada Banyudono, Karanggede, dan Simo memperoleh skor 3 karena fasilitas mencukupi, Mojosongo dan Ngemplak memperoleh skor 2, serta Sambu memperoleh skor 1 karena tidak memiliki fasilitas meskipun terdapat kebutuhan.

Tabel 4. 11 Tingkat Pelayanan dan Skor Sarana Peribadatan

Kawasan Perkotaan	Jumlah Penduduk Islam (jiwa)	Jumlah Masjid (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor	Jumlah Penduduk Kristen (jiwa)	Jumlah Gereja (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor	Jumlah Penduduk Katolik (jiwa)	Jumlah Gereja Katolik (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor
Banyudono	52.546	55	21	3	1.688	4	1	3	434	1	0	3
Karanggede	48.355	27	19	3	429	1	0	3	36	0	0	2
Mojosongo	62.157	36	25	3	747	2	0	3	309	1	0	3
Ngemplak	94.400	72	38	3	1.346	4	1	3	342	0	0	2
Sambi	49.311	21	20	3	597	2	0	3	317	0	0	2
Simo	52.523	30	21	3	203	2	0	3	572	2	0	3
Teras	52.249	32	21	3	658	0	0	2	235	0	0	2

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Kawasan Perkotaan	Jumlah Penduduk Hindu (jiwa)	Jumlah Pura (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor	Jumlah Penduduk Buddha (jiwa)	Jumlah Vihara (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor	Jumlah Skor
Banyudono	298	1	0	3	0	0	0	2	28
Karanggede	0	0	0	2	0	0	0	2	27
Mojosongo	0	1	0	3	0	1	0	3	27
Ngemplak	0	0	0	2	0	0	0	2	23
Sambi	0	0	0	2	0	0	0	2	22
Simo	0	0	0	2	0	0	0	2	28
Teras	235	0	0	2	0	0	0	2	19

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan tabel tersebut, tingkat pelayanan sarana peribadatan menunjukkan perbandingan antara jumlah penduduk menurut agama dengan ketersediaan rumah ibadah pada masing-masing kawasan perkotaan. Pada sarana masjid, seluruh kecamatan seperti memperoleh skor 3 karena jumlah masjid telah mencukupi kebutuhan penduduk. Pada sarana gereja, baik Kristen maupun Katolik, sebagian besar kecamatan memperoleh skor 2 hingga 3 karena ketersediaan fasilitas relatif sesuai atau melebihi kebutuhan, meskipun terdapat beberapa kecamatan yang tidak memiliki fasilitas karena tidak terdapat kebutuhan penduduk. Pada sarana pura dan vihara, hampir seluruh kecamatan memperoleh skor 2 karena tidak terdapat kebutuhan maupun fasilitas, sehingga tidak mempengaruhi tingkat pelayanan secara signifikan.

Kawasan Perkotaan	Skor	Klasifikasi
Banyudono	28	Kuat
Karanggede	27	Kuat

Kawasan Perkotaan	Skor	Klasifikasi
Mojosongo	27	Kuat
Ngemplak	23	Sedang
Sambi	22	Sedang
Simo	28	Kuat
Teras	22	Sedang

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Klasifikasi fungsi pelayanan sosial dan publik didasarkan pada ketersediaan sarana peribadatan, kesehatan, dan pendidikan yang terdiri dari 10 jenis sarana, yaitu SD, SMP, SMA, rumah sakit, puskesmas, masjid, gereja katolik, gereja protestan, vihara, dan pura. Dengan jumlah tersebut, nilai minimum yang dapat diperoleh adalah 10 dan nilai maksimum adalah 30, sehingga interval klasifikasi terbagi menjadi tiga kategori, yaitu lemah dengan skor 10–16, sedang dengan skor 17–23, dan kuat dengan skor 24–30. Wilayah yang memperoleh skor rendah mencerminkan ketersediaan sarana pelayanan yang masih belum mencukupi kebutuhan masyarakat, sedangkan wilayah dengan skor tinggi mencerminkan kondisi sarana yang sudah cukup lengkap dan beragam.

B. Fungsi Pelayanan Komersil dan Pribadi

Fungsi pelayanan komersil dan pribadi dinilai berdasarkan kemampuan wilayah dalam menyediakan sarana perdagangan dan jasa bagi masyarakat. Analisis tingkat pelayanan pada fungsi pelayanan komersil pribadi dilakukan dengan menghitung kebutuhan sarana berdasarkan jumlah penduduk kecamatan. Kemudian kebutuhan tersebut dibandingkan dengan ketersediaan pada kawasan perkotaan. Penggunaan sarana di kawasan perkotaan dikarenakan deliniasi Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali berdasarkan kawasan perkotaan di masing-masing kecamatan. Penggunaan jumlah penduduk kecamatan didasarkan pada Permen ATR/BPN Nomor 11 yang menyatakan bahwa pusat pelayanan kawasan harus mampu melayani kegiatan dalam skala kecamatan. Hasil perbandingan tersebut digunakan untuk mengetahui apakah fasilitas komersil dan jasa telah mampu memenuhi kebutuhan masyarakat.

Tabel 4. 12 Tingkat Pelayanan dan Skor Sarana Perdagangan Jasa Toko

Kawasan Perkotaan	Jumlah Penduduk Kecamatan (Jiwa)	Jumlah Layanan Jasa (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor	Klasifikasi
Banyudono	54.975	270	9	3	Kuat
Karanggede	48.828	99	8	3	Kuat
Mojosongo	63.317	196	11	3	Kuat
Ngemplak	96.101	223	16	3	Kuat
Sambi	50.245	70	8	3	Kuat

Kawasan Perkotaan	Jumlah Penduduk Kecamatan (Jiwa)	Jumlah Layanan Jasa (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor	Klasifikasi
Simo	53.300	78	9	3	Kuat
Teras	53.326	388	9	3	Kuat

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Seluruh kawasan perkotaan menunjukkan tingkat pelayanan fungsi pusat pelayanan komersial dan pribadi yang tergolong kuat karena ketersediaan sarana jasa seperti salon, bengkel, dan sejenisnya telah melebihi kebutuhan masyarakat sehingga mampu memberikan pelayanan secara optimal. Ketersediaan fasilitas yang memadai mencerminkan bahwa aktivitas pelayanan jasa telah berkembang dan tersebar dengan baik dalam melayani penduduk. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masyarakat memiliki kemudahan dalam mengakses berbagai layanan sesuai dengan kebutuhannya.

C. Fungsi Pusat Industri Manufaktur

Fungsi pusat industri manufaktur dinilai berdasarkan keberadaan dan kemampuan industri dalam menyerap tenaga kerja pada suatu wilayah. Perhitungan tingkat pelayanan dilakukan dengan membandingkan antara kebutuhan tenaga kerja industri dan ketersediaan industri yang ada. Kebutuhan dihitung berdasarkan jumlah tenaga kerja yang memerlukan lapangan pekerjaan, sedangkan ketersediaan menunjukkan kapasitas industri dalam menyerap tenaga kerja. Hasil tersebut digunakan untuk mengetahui sejauh mana industri mampu memenuhi kebutuhan pekerjaan masyarakat.

Tabel 4. 13 Tingkat Pelayanan dan Skor Industri Manufaktur

Kawasan Perkotaan	Jumlah Pengangguran (Jiwa)	Jumlah Industri (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor	Klasifikasi
Banyudono	9.959	7	101	1	Lemah
Karanggede	10.287	0	104	1	Lemah
Mojosongo	13.391	3	135	1	Lemah
Ngemplak	19.654	6	199	1	Lemah
Sambi	9.728	0	98	1	Lemah
Simo	11.967	0	121	1	Lemah
Teras	9.351	4	94	1	Lemah

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Seluruh Pusat Pelayanan Kawasan menunjukkan bahwa hasil analisis tingkat pelayanan fungsi pusat industri tetap tergolong dalam kelas lemah. Kondisi ini disebabkan keterbatasan ketersediaan industri pada masing-masing kawasan perkotaan. Selain itu, persebaran industri hanya tersebar mengikuti jalan arteri sehingga tidak merata menyebar

pada seluruh wilayah. Keterbatasan ketersediaan ini menyebabkan penyerapan tenaga kerja di masing-masing wilayah yang tidak optimal. Akibatnya ketersediaan tenaga kerja pada masing-masing wilayah tidak optimal terserap oleh industri.

D. Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian

Fungsi pusat pengolahan hasil pertanian dinilai berdasarkan kemampuan wilayah dalam mengolah hasil pertanian menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Perhitungan tingkat pelayanan dilakukan dengan membandingkan antara kebutuhan pengolahan hasil pertanian dan ketersediaan industri pengolahan. Kebutuhan dihitung berdasarkan jumlah produksi pertanian yang memerlukan pengolahan, sedangkan ketersediaan menunjukkan jumlah fasilitas pengolahan yang ada. Hasil perbandingan tersebut digunakan untuk mengetahui kemampuan wilayah dalam mendukung kegiatan pengolahan hasil pertanian.

Tabel 4. 14 Tingkat Pelayanan dan Skor Industri Pengolahan Pertanian

Kawasan Perkotaan	Jumlah Penduduk Pertanian (Jiwa)	Jumlah Industri Pertanian (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor	Klasifikasi
Banyudono	1.729	64	91	1	Lemah
Karanggede	4.742	10	250	1	Lemah
Mojosongo	6.160	5	324	1	Lemah
Ngemplak	1.602	20	84	1	Lemah
Sambi	5.917	14	311	1	Lemah
Simo	5.615	13	296	1	Lemah
Teras	3.569	4	188	1	Lemah

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Keberadaan industri pengolahan pertanian pada pusat pelayanan kawasan di Kabupaten Boyolali, khususnya di kawasan perkotaan pada masing-masing kecamatan, masih tergolong sedikit sehingga belum mampu mendukung pengolahan hasil pertanian secara optimal. Kondisi tersebut menyebabkan petani cenderung menjual hasil pertanian dalam bentuk mentah tanpa memperoleh nilai tambah yang signifikan. Keterbatasan industri pengolahan juga mengakibatkan penyerapan tenaga kerja pertanian di setiap kecamatan belum berjalan secara maksimal (Musonniva & Setyono, 2020). Perbandingan antara jumlah tenaga kerja pertanian dengan kapasitas tenaga kerja serapan industri pengolahan menunjukkan bahwa pemanfaatan hasil pertanian masih belum optimal dan memerlukan pengembangan lebih lanjut.

E. Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah

Fungsi pusat perdagangan dan pemasaran wilayah dinilai berdasarkan kemampuan wilayah dalam menampung dan mendistribusikan barang dari daerah sekitarnya. Perhitungan tingkat pelayanan dilakukan dengan membandingkan antara kebutuhan sarana perdagangan dan ketersediaan fasilitas yang ada. Analisis tingkat pelayanan pada fungsi pusat perdagangan dan pemasaran wilayah dilakukan dengan menghitung kebutuhan sarana berdasarkan jumlah penduduk kecamatan. Kemudian kebutuhan tersebut dibandingkan dengan ketersediaan pada kawasan perkotaan. Penggunaan sarana di kawasan perkotaan dikarenakan deliniasi Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali berdasarkan kawasan perkotaan di masing-masing kecamatan. Penggunaan jumlah penduduk kecamatan didasarkan pada Permen ATR/BPN Nomor 11 yang menyatakan bahwa pusat pelayanan kawasan harus mampu melayani kegiatan dalam skala kecamatan Hasil tersebut digunakan untuk mengetahui sejauh mana wilayah mampu melayani aktivitas perdagangan dan pemasaran.

Tabel 4. 15 Tingkat Pelayanan dan Skor Sarana Perdagangan Jasa Pasar

Kawasan Perkotaan	Jumlah Penduduk Kecamatan (Jiwa)	Jumlah Pasar (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor	Klasifikasi
Banyudono	54.975	3	2	3	Kuat
Karanggede	48.828	1	2	2	Sedang
Mojosongo	63.317	1	2	1	Lemah
Ngemplak	96.101	3	3	2	Sedang
Sambi	50.245	1	2	2	Sedang
Simo	53.300	1	2	2	Sedang
Teras	53.326	0	2	1	Lemah

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Hasil perhitungan tingkat pelayanan fungsi pusat perdagangan dan pemasaran menunjukkan bahwa kawasan perkotaan Banyudono tergolong kuat karena ketersediaan sarana perdagangan telah melebihi kebutuhan jumlah penduduk pada seluruh kecamatan. Kawasan perkotaan Karanggede, Ngemplak, Sambi, dan Simo tergolong dalam kategori sedang karena ketersediaan sarana yang ada sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Kawasan perkotaan Mojosongo dan Teras termasuk dalam kategori lemah karena ketersediaan sarana perdagangan belum mampu memenuhi kebutuhan seluruh penduduk kecamatan. Kondisi ini menunjukkan adanya perbedaan kemampuan masing-masing kawasan dalam menyediakan sarana perdagangan dan pemasaran bagi masyarakatnya.

F. Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah

Fungsi transportasi dan komunikasi wilayah dinilai berdasarkan kemampuan jaringan dan sarana dalam mendukung pergerakan manusia, barang, dan informasi. Analisis tingkat pelayanan pada fungsi transportasi dan publik dilakukan dengan melakukan kebutuhan sarana berdasarkan jumlah penduduk kecamatan. Kemudian kebutuhan tersebut dibandingkan dengan ketersediaan pada kawasan perkotaan. Penggunaan sarana di kawasan perkotaan dikarenakan deliniasi Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali berdasarkan kawasan perkotaan di masing-masing kecamatan. Penggunaan jumlah penduduk kecamatan didasarkan pada Permen ATR/BPN Nomor 11 yang menyatakan bahwa pusat pelayanan kawasan harus mampu melayani kegiatan dalam skala kecamatan. Hasil perbandingan tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan wilayah dalam mendukung konektivitas antar wilayah.

Tabel 4. 16 Tingkat Pelayanan dan Skor Simpul Transportasi

Kawasan Perkotaan	Jumlah Penduduk Kecamatan (Jiwa)	Jumlah Halte (Unit)	Persentase Halte	Skor	Jumlah Terminal (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor Terminal	Jumlah Bandara (Unit)	Kebutuhan (Unit)	Skor Bandara	Total Skor	Klasifikasi
Banyudono	54.975	0	0%	1	0	2	1	0	0	2	4	Sedang
Karanggede	48.828	0	0%	1	1	2	1	0	0	2	4	Sedang
Mojosongo	63.317	0	0%	1	0	2	1	0	0	2	4	Sedang
Ngemplak	96.101	5	45%	3	0	3	1	1	0	3	7	Kuat
Sambi	50.245	0	0%	1	0	2	1	0	0	2	4	Sedang
Simo	53.300	1	9%	3	0	2	1	0	0	2	6	Sedang
Teras	53.326	0	0%	1	0	2	1	0	0	2	4	Sedang

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Hasil skor pada fungsi kota transportasi dan komunikasi wilayah didasarkan pada ketersediaan sarana transportasi berupa halte, terminal, dan bandara, sehingga menghasilkan nilai minimum 3 dan nilai maksimum 9. Rentang nilai tersebut kemudian dibagi menjadi tiga kelas, yaitu lemah dengan nilai 1–3, sedang dengan nilai 4–6, dan kuat dengan nilai 7–9. Kawasan perkotaan Ngemplak termasuk dalam kategori kuat dengan skor 7 karena ketersediaan sarana halte dan bandara yang mampu melayani penduduk kecamatan serta wilayah sekitarnya. Kawasan perkotaan Simo memperoleh skor 6 sehingga termasuk dalam karena didukung oleh keberadaan halte sebagai sarana transportasi meskipun halte yang tersedia bukan melayani armada yang disediakan oleh pemerintah. Kondisi ini menunjukkan

bahwa ketersediaan sarana transportasi berpengaruh terhadap kemampuan wilayah dalam mendukung pergerakan penduduk dan keterhubungan antar wilayah.

4.1.3 Fungsi Kota Berdasarkan Kondisi Eksisting

Fungsi kota berdasarkan kondisi eksisting disusun berdasarkan hasil analisis jangkauan pelayanan dan tingkat pelayanan terhadap penduduk pada setiap sektor. Kedua aspek tersebut dihitung dan kemudian dijumlahkan untuk memperoleh total skor pada masing-masing fungsi. Total skor tersebut selanjutnya digunakan untuk menentukan klasifikasi tingkat fungsi kota. Hasil klasifikasi tersebut disajikan dalam tabel penilaian yang menunjukkan kategori fungsi kota pada setiap sektor.

Tabel 4. 17 Hasil Penilaian Fungsi Kota Berdasarkan Kondisi Eksisting

Kawasan Perkotaan	Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik		Fungsi Pelayanan Komersil dan Pribadi		Fungsi Pusat Industri		Fungsi Pusat Pengolaha n Hasil Pertanian		Fungsi Pusat Perdaganga n dan Pemasaran Wilayah		Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah	
	Skor	Keterangan	Skor	Keterangan	Skor	Keterangan	Skor	Keterangan	Skor	Keterangan	Skor	Keterangan
Banyudono	41	Sedang	5	Kuat	4	Sedang	3	Lemah	6	Kuat	7	Lemah
Karanggede	38	Sedang	4	Sedang	2	Lemah	2	Lemah	5	Kuat	7	Lemah
Mojosongo	38	Sedang	5	Kuat	4	Sedang	2	Lemah	3	Lemah	7	Lemah
Ngemplak	34	Sedang	5	Kuat	4	Sedang	3	Lemah	5	Kuat	12	Sedang
Sambi	33	Lemah	4	Sedang	3	Lemah	2	Lemah	5	Kuat	7	Lemah
Simo	39	Sedang	4	Sedang	2	Lemah	2	Lemah	5	Kuat	9	Lemah
Teras	32	Lemah	5	Kuat	4	Sedang	2	Lemah	4	Sedang	7	Lemah

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan tabel tersebut, hasil penjumlahan skor jangkauan dan tingkat pelayanan menunjukkan adanya perbedaan klasifikasi fungsi kota pada tiap kecamatan. Fungsi pelayanan sosial dan publik pada sebagian besar kecamatan berada pada kategori sedang, yaitu Banyudono, Karanggede, Mojosongo, Ngemplak, dan Simo, sedangkan Sambi dan Teras berada pada kategori lemah. Kondisi ini menunjukkan bahwa fasilitas dasar sudah tersedia, namun belum seluruhnya mampu menjangkau wilayah secara merata. Fungsi pelayanan komersil dan pribadi didominasi oleh kategori kuat pada Banyudono, Mojosongo, Ngemplak, dan Teras, sedangkan Karanggede, Sambi, dan Simo berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas perdagangan dan jasa pada beberapa kecamatan sudah cukup berkembang dan mampu melayani wilayah sekitarnya, meskipun

pada kecamatan lain masih terbatas. Fungsi pusat industri menunjukkan kategori sedang pada Banyudono, Mojosongo, Ngemplak, dan Teras, sedangkan Karanggede, Sambu, dan Simo berada pada kategori lemah. Kondisi ini mengindikasikan bahwa aktivitas industri di beberapa kecamatan mulai berkembang, namun pada kecamatan lainnya masih terbatas baik dari segi jumlah maupun jangkauan pelayanannya. Fungsi pusat pengolahan hasil pertanian pada seluruh kecamatan berada pada kategori lemah. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengolahan hasil pertanian masih belum berkembang dan jangkauan pelayanannya masih terbatas di masing-masing wilayah. Fungsi pusat perdagangan dan pemasaran wilayah didominasi oleh kategori kuat pada hampir seluruh kecamatan, yaitu Banyudono, Karanggede, Ngemplak, Sambu, dan Simo, sedangkan Mojosongo berada pada kategori lemah dan Teras pada kategori sedang. Kondisi ini menunjukkan bahwa aktivitas perdagangan cukup berperan dalam melayani wilayah sekitar, meskipun tidak merata di semua kecamatan. Fungsi transportasi dan komunikasi wilayah didominasi oleh kategori lemah pada sebagian besar kecamatan, yaitu Banyudono, Karanggede, Mojosongo, Sambu, Simo, dan Teras, sedangkan Ngemplak berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa jaringan transportasi dan komunikasi belum sepenuhnya mampu mendukung keterhubungan antar wilayah secara merata. Secara keseluruhan, perbedaan klasifikasi ini dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas, persebaran lokasi, serta kemampuan masing-masing kecamatan dalam menjangkau wilayah di sekitarnya.

4.2 Analisis Fungsi Kota Berdasarkan Penilaian *Key informant*

Analisis fungsi kota berdasarkan penilaian *expert judgment* merupakan analisis dengan data primer yang dilakukan melalui kuisioner kepada pemerintah kecamatan. Responden dipilih secara *purposive sampling* (Halim, 2022). Responden dipilih dengan mempertimbangkan bahwa perangkat kecamatan mampu mewakili dari kecamatan tersebut sebagai *key informant* yang memiliki pemahaman atas kondisi wilayah kecamatannya (Benda, 2021). Kuisioner dilakukan kepada responden yaitu 1 orang yang mewakili per kecamatan. Pengisian kuisioner tidak dilakukan dengan cara narasumber yang mengisi sendiri kuisioner, tetapi dilakukan dengan pewawancara yang mengajukan pertanyaan kemudian dikonversi pada penilaian skala saaty 1-9. Penilaian fungsi kota menurut *key informant* dilakukan dengan 2 kriteria yaitu kualitas pelayanan dan jangkauan pelayanan. Kriteria kualitas pelayanan yang dimaksud yaitu kelengkapan sarana penunjang pada sarana dan kondisi fisik dari sarana (Putri Ardiasih & Cahyoadi, 2024). Sedangkan kriteria dari

jangkauan pelayanan didefinisikan yaitu sebagai luas cakupan wilayah yang terlayani sarana atau seberapa tarikan dari sarana tersebut (Musonniva & Setyono, 2020).

Hasil penilaian tersebut kemudian diolah menggunakan tahapan dari *Analytical Hierarchy Process* (AHP) menunjukkan perbedaan tingkat kepentingan pada setiap fungsi kota di kawasan perkotaan. Dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), analisis fungsi kota yang didasarkan pada penilaian ahli keputusan menunjukkan bahwa ada perbedaan tingkat kepentingan antara setiap kriteria yang digunakan dan menunjukkan perbedaan penilaian mengenai fungsi kota di kawasan perkotaan tersebut. Perbedaan nilai bobot pada setiap fungsi menunjukkan bahwa tidak semua fungsi memiliki peran yang sama dalam pengembangan kawasan. Hasil ini kemudian dapat digunakan untuk menentukan bagaimana wilayah akan berkembang.

A. Banyudono

Tahap pertama pengolahan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah menentukan tingkat kepentingan relatif antara dua kriteria utama yang digunakan, yaitu kualitas pelayanan dan jangkauan pelayanan. Tahap ini dilakukan dengan menggunakan matriks perbandingan berpasangan yang diisi berdasarkan penilaian narasumber. Hasil perbandingan dan normalisasi matriks tersebut disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. 18 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Bobot Kriteria Kawasan Perkotaan Banyudono

Elemen	Kualitas Pelayanan	Jangkauan Pelayanan	Nilai Eigen (Bobot)
Kualitas Pelayanan	1,00	0,33	0,25
Jangkauan Pelayanan	3,00	1,00	0,75

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Tabel 4. 19 Hasil Uji Konsistensi Matriks Kriteria Kawasan Perkotaan Banyudono

Indikator	Nilai	Keterangan	Status
$\lambda_{\max}$	2,00	$n = 2$	–
CI	0,00	$(\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$	–
RI	0	Saaty (1980), $n=2$	–
CR	0,00	CI / RI	Konsisten

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Kriteria jangkauan pelayanan dengan bobot 0,75 mendominasi, jauh melampaui kualitas pelayanan dengan bobot hanya 0,25. Nilai perbandingan 3 menunjukkan bahwa jangkauan pelayanan dinilai oleh narasumber sedikit lebih penting dalam menentukan fungsi kota di Kawasan Perkotaan Kecamatan Banyudono. Hal ini mencerminkan penilaian narasumber bahwa peran suatu kota lebih ditentukan oleh jangkauan layanan yang diberikan kepada

masyarakat daripada kualitas yang ditawarkan. Uji konsistensi menghasilkan CR sebesar 0,00 yang menunjukkan bahwa penilaian pada tahap ini konsisten dan layak digunakan.

Untuk melakukan penilaian enam fungsi kota yang didasarkan pada kriteria kualitas pelayanan, matriks perbandingan berpasangan digunakan untuk melakukan penilaian dan kemudian dinormalisasi untuk menghasilkan bobot prioritas untuk masing-masing fungsi. Distribusi bobot dan hasil uji konsistensi matriks ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 20 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Kualitas Pelayanan Kawasan Perkotaan Banyudono

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,25	25,36%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,09	9,34%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,27	26,77%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,10	9,93%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,25	25,36%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,03	3,25%
	Total	1,000	100%
CI = 0,11 RI = 1,24 CR = 0,03 Konsisten (CR < 0,10)			

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa fungsi industri manufaktur (F3) menerima bobot yang unggul dibandingkan fungsi lainnya. Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik (F1) dan perdagangan dan pemasaran wilayah (F5) menempati peringkat kedua dengan bobot 0,25. Dominasi pada fungsi industri ini menunjukkan bahwa narasumber menilai bahwa keberadaan industri pada kawasan perkotaan Banyudono ini memiliki kualitas layanan yang paling baik. Jawaban yang diberikan oleh narasumber dianggap valid dan dapat digunakan karena uji konsistensi menghasilkan CR sebesar 0,03 yang masih di bawah ambang batas 0,10.

Selain dinilai berdasarkan kualitasnya, keenam fungsi kota juga dibandingkan dengan kriteria jangkauan pelayanan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa luas cakupan setiap fungsi yang terdapat di Kawasan Perkotaan Kecamatan Banyudono. Tabel berikut menunjukkan tingkat prioritas hasil uji konsistensi dan normalisasi.

Tabel 4. 21 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Jangkauan Pelayanan Kawasan Perkotaan Banyudono

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,17	16,79%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,10	9,88%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktu	0,32	32,07%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,09	9,32%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,29	28,54%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,03	3,40%

Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
Total	1,000	100%
CI = 0,11 RI = 1,24 CR = 0,08 Konsisten (CR < 0,10)		

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa Fungsi Manufaktur (F3) menunjukkan jangkauan yang tinggi dengan bobot 0,30. Kemudian fungsi perdagangan dan pemasaran wilayah (F5) dengan bobot 0,29. Hal ini menunjukkan bahwa jangkauan pelayanan industri di tingkat kecamatan dianggap memiliki jangkauan yang luas. Fungsi Transportasi dan Komunikasi (F6) tetap berada di posisi terbawah. Nilai CR sebesar 0,08 menunjukkan bahwa penilaian narasumber terhadap jangkauan pelayanan juga konsisten.

Menggabungkan bobot alternatif dari kedua kriteria sesuai dengan bobot kriteria yang telah ditetapkan adalah tahap akhir dari proses pengolahan Hierarki Analitik (AHP). Tahap ini menghasilkan nilai bobot akhir yang menunjukkan prioritas umum untuk setiap fungsi kota dalam bentuk peringkat.

Tabel 4. 22 Bobot Akhir dan Ranking Fungsi Kota Kawasan Perkotaan Banyudono

No.	Fungsi Kota	Komponen Kualitas	Komponen Jangkauan	Bobot Akhir	Bobot (%)	Ranking
1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (F1)	0,06	0,13	0,19	18,93	3
2	Fungsi Komersil & Pribadi (F2)	0,03	0,09	0,10	9,74	4
3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur (F3)	0,05	0,22	0,31	30,75	1
4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (F4)	0,02	0,05	0,09	9,47	5
5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (F5)	0,08	0,23	0,28	27,75	2
6	Fungsi Transportasi & Komunikasi (F6)	0,01	0,03	0,03	3,36	6

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan hasil perhitungan dan pemeringkatan berdasarkan jawaban narasumber, Fungsi Pusat Industri Manufaktur (F5) merupakan fungsi yang paling dominan di Kawasan Perkotaan Kecamatan Banyudono karena didukung oleh keberadaan koridor jalan utama. Posisi berikutnya ditempati oleh Fungsi Perdagangan dan Pemasaran Wilayah (F3) yang ditunjukkan oleh keberadaan beberapa pasar pada kawasan perkotaan serta didukung oleh Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik (F1) melalui keberadaan fasilitas pemerintahan, pendidikan, dan kesehatan yang tersebar di wilayah. Fungsi Komersil dan Pribadi (F2) turut berkembang sebagai fungsi pendukung yang mengikuti pertumbuhan aktivitas perdagangan dan jasa di beberapa pusat kegiatan lokal. Sementara itu, Fungsi Transportasi dan

Komunikasi (F6) memiliki peran yang relatif lebih kecil, meskipun tetap mendukung aktivitas wilayah melalui jaringan transportasi yang menghubungkan antar pusat kegiatan.

B. Karanggede

Menentukan tingkat kepentingan relatif antara dua kriteria utama jangkauan pelayanan dan kualitas pelayanan adalah tahap pertama pengolahan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Tahap ini dilakukan dengan menggunakan matriks perbandingan berpasangan yang diisi berdasarkan penilaian narasumber. Hasil perbandingan dan normalisasi matriks disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. 23 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Bobot Kriteria Kawasan Perkotaan Karanggede

Elemen	Kualitas Pelayanan	Jangkauan Pelayanan	Nilai Eigen (Bobot)
Kualitas Pelayanan	1,00	9,00	0,90
Jangkauan Pelayanan	0,11	1,00	0,10

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Tabel 4. 24 Hasil Uji Konsistensi Matriks Kriteria Kawasan Perkotaan Karanggede

Indikator	Nilai	Keterangan	Status
$\lambda_{\max}$	2,00	$n = 2$	–
CI	0,00	$(\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$	–
RI	0,00	Saaty (1980), $n=2$	–
CR	0,00	CI / RI	Konsisten

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Hasil perbandingan kriteria di Kawasan Perkotaan Kecamatan Karanggede menunjukkan bahwa kriteria jangkauan pelayanan mendominasi, dengan bobot sebesar 0,90 dibandingkan 0,10 untuk kualitas pelayanan. Nilai perbandingan sebesar 9 pada skala Saaty menunjukkan bahwa para narasumber menilai jangkauan pelayanan jauh lebih penting dalam konteks fungsi kota di wilayah ini, yang menunjukkan bahwa suatu fungsi memiliki kemampuan untuk menjangkau wilayah yang lebih luas daripada fungsi kota lainnya. Fokus ini dapat dipahami karena Kecamatan Karanggede berada di posisi strategis sebagai pusat penghubung antarwilayah. Akibatnya, jangkauan pelayanan lebih penting daripada kualitas layanan secara keseluruhan. Uji konsistensi menghasilkan CR sebesar 0,00 yang menunjukkan bahwa penilaian pada tahap ini konsisten dan layak digunakan sebagai dasar analisis yang akan datang.

Untuk menilai enam fungsi kota yang didasarkan pada kriteria kualitas pelayanan, matriks perbandingan berpasangan digunakan. Penilaian ini kemudian dilakukan dan

dinormalisasi untuk menghasilkan bobot prioritas untuk masing-masing fungsi. Distribusi bobot dan hasil uji konsistensi matriks ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 25 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Kualitas Pelayanan Kawasan Perkotaan Karanggede

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,17	16,91%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,26	25,55%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,03	2,68%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,05	5,45%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,41	40,68%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,09	8,73%
	Total	1,000	100%
CI = 0,09 RI = 1,24 CR = 0,08 Konsisten (CR < 0,10)			

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Tabel di atas menunjukkan bahwa fungsi Perdagangan dan Pemasaran Wilayah (F5) memperoleh bobot tertinggi sebesar 0,41 dalam kualitas. Fungsi Manufaktur (F3) hanya menerima nilai yang sangat kecil karena pada kawasan perkotaan tidak terdapat industri sehingga narasumber menilai sangat kecil. Sebaliknya, Komersil dan Pribadi (F2) menempati urutan kedua dengan bobot 0,25 diikuti oleh Pelayanan Sosial dan Publik (F1) dengan bobot 0,14. Menurut penilaian narasumber, dominasi kategori F5 menunjukkan bahwa aktivitas perdagangan dan pemasaran di Kawasan Perkotaan Kecamatan Karanggede menawarkan kualitas layanan baik, didukung oleh pasar dan jaringan distribusinya. Matriks dianggap layak untuk digunakan dalam tahap sintesis setelah uji konsistensi menghasilkan CR sebesar 0,08 yang masih di bawah ambang batas 0,10.

Selain dinilai berdasarkan kualitasnya, keenam fungsi kota juga dibandingkan dengan kriteria jangkauan pelayanan untuk menentukan seberapa luas cakupan setiap fungsi di Kawasan Perkotaan Kecamatan Karanggede. Tabel berikut menunjukkan tingkat prioritas hasil uji untuk normalisasi dan konsistensi.

Tabel 4. 26 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Jangkauan Pelayanan Kawasan Perkotaan Karanggede

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,15	15,16%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,29	29,34%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,02	2,47%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,05	4,53%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,40	40,46%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,08	8,05%
	Total	1,000	100%
CI = 0,12 RI = 1,24 CR = 0,9 Konsisten (CR < 0,10)			

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Fungsi Perdagangan dan Pemasaran Wilayah (F5) juga mendominasi pada kriteria jangkauan dengan bobot 0,40, diikuti oleh Fungsi Komersil dan Pribadi (F2) dengan bobot 0,29. Posisi F5 konsisten pada kedua kriteria yang mendukung kesimpulan bahwa fungsi perdagangan adalah fungsi paling penting dalam Kawasan Perkotaan Kecamatan Karanggede, baik dari segi kualitas maupun jangkauan wilayah yang dilayaninya. Pelayanan Sosial dan Publik (F1) berada di urutan ketiga dengan bobot 0,15 sementara Industri Manufaktur (F3) masih berada di urutan terbawah. Nilai CR sebesar 0,09 pada matriks ini masih berada di bawah batas toleransi 0,10 yang menunjukkan bahwa data dinyatakan konsisten meskipun mendekati ambang yang menunjukkan adanya sedikit variasi persepsi antar sumber tentang jangkauan masing-masing fungsi.

Tahap akhir dari proses pengolahan hierarki analitik (AHP) adalah menggabungkan bobot alternatif dari kedua kriteria secara tertimbang sesuai dengan bobot kriteria yang telah ditetapkan. Tahap ini menghasilkan nilai bobot akhir yang menunjukkan peringkat setiap fungsi kota.

Tabel 4. 27 Bobot Akhir dan Ranking Fungsi Kota Kawasan Perkotaan Karanggede

No.	Fungsi Kota	Komponen Kualitas	Komponen Jangkauan	Bobot Akhir	Bobot (%)	Ranking
1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (F1)	0,13	0,01	0,17	16,74	3
2	Fungsi Komersil & Pribadi (F2)	0,23	0,03	0,26	25,93	2
3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur (F3)	0,04	0,00	0,03	2,66	6
4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (F4)	0,02	0,00	0,05	5,36	5
5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (F5)	0,41	0,04	0,41	40,66	1
6	Fungsi Transportasi & Komunikasi (F6)	0,07	0,01	0,09	8,66	4

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan hasil perhitungan dan pemeringkatan berdasarkan jawaban narasumber, Fungsi Perdagangan dan Pemasaran Wilayah (F5) merupakan fungsi kota yang paling dominan di Kawasan Perkotaan Kecamatan Karanggede dengan bobot akhir sebesar 0,41 atau 40,66%. Posisi kedua dan ketiga ditempati oleh Fungsi Komersil & Pribadi (F2) dan Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (F1). Fungsi manufaktur (F3) menempati posisi paling rendah dengan bobot hanya 2,66%, mengindikasikan perannya yang relatif kecil dalam konteks fungsi kota di Kawasan Perkotaan Karanggede.

C. Mojosongo

Tahap pertama pengolahan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah menentukan tingkat kepentingan relatif antara dua kriteria utama jangkauan pelayanan dan kualitas pelayanan. Tahap ini dilakukan dengan menggunakan matriks perbandingan berpasangan yang diisi berdasarkan penilaian narasumber. Tabel berikut menunjukkan hasil normalisasi dan perbandingan matriks.

Tabel 4. 28 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Bobot Kriteria Kawasan Perkotaan Mojosongo

Elemen	Kualitas Pelayanan	Jangkauan Pelayanan	Nilai Eigen (Bobot)
Kualitas Pelayanan	1,00	5,00	0,83
Jangkauan Pelayanan	0,20	1,00	0,17

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Tabel 4. 29 Hasil Uji Konsistensi Matriks Kriteria Kawasan Perkotaan Mojosongo

Indikator	Nilai	Keterangan	Status
$\lambda_{\max}$	2,00	$n = 2$	–
CI	0,00	$(\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$	–
RI	0,00	Saaty (1980), $n=2$	–
CR	0,00	CI / RI	Konsisten

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Kualitas Pelayanan dianggap memiliki pengaruh yang jauh lebih besar daripada jangkauan pelayanan, dengan nilai perbandingan sebesar 5. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pelayanan memiliki pengaruh yang lebih besar daripada jangkauan pelayanan dalam menentukan prioritas fungsi kota. Uji konsistensi pada matriks kriteria menghasilkan nilai indeks konsistensi (CI) 0,00 dan rasio konsistensi (CR) 0,00. Hal ini terjadi karena perbandingan melibatkan dua elemen kriteria, sehingga penilaian matematis menghasilkan nilai yang benar-benar konsisten.

Matriks perbandingan berpasangan digunakan untuk menilai enam fungsi kota berdasarkan kriteria kualitas pelayanan. Selanjutnya, nilai perbandingan ini dilakukan normalisasi untuk menghasilkan bobot untuk masing-masing fungsi. Distribusi bobot dan hasil uji konsistensi matriks ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 30 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Kualitas Pelayanan Kawasan Perkotaan Mojosongo

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,45	44,83%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,05	5,21%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,27	27,09%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,11	10,52%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,10	9,57%

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,03	2,79%
	Total	1,000	100%
CI = 0,10 RI = 1,24 CR = 0,08 Konsisten (CR < 0,10)			

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Hasil perbandingan berdasarkan kriteria kualitas pelayanan menunjukkan bahwa Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (F1) secara konsisten menerima nilai tertinggi dalam hampir semua perbandingan. Di antara keenam opsi yang dinilai, fungsi Pelayanan Sosial & Publik (F1) adalah fungsi dengan bobot tertinggi, seperti yang ditunjukkan oleh bobot prioritasnya yang 0,44. Hal ini dikarenakan pada kawasan perkotaan mojosongo terdapat rumah sakit. Fungsi Manufaktur (F3) menempati posisi kedua dengan bobot 0,27, menunjukkan bahwa industri pengolahan di Kawasan Perkotaan Kecamatan Mojosongo dapat memberikan manfaat langsung yang signifikan bagi masyarakat sekitarnya. Di sisi lain, Transportasi & Komunikasi (F6) menerima bobot terendah sebesar 0,02, menunjukkan bahwa fungsi ini belum dianggap sebagai fungsi unggulan dari sisi kualitas layanan di wilayah ini.

Untuk mengetahui seberapa luas cakupan setiap fungsi di Kawasan Perkotaan Kecamatan Mojosongo, keenam fungsi kota dibandingkan dengan kriteria jangkauan pelayanan selain dinilai berdasarkan kualitasnya. Tabel berikut menunjukkan tingkat prioritas hasil uji untuk konsistensi dan normalisasi.

Tabel 4. 31 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Jangkauan Pelayanan Kawasan Perkotaan Mojosongo

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,46	46,43%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,05	5,26%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,22	22,46%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,11	10,79%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,12	12,25%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,03	2,81%
	Total	1,000	100%
CI = 0,10 RI = 1,24 CR = 0,08 Konsisten (CR < 0,10)			

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (F1) kembali menempati posisi pertama dengan bobot 0,46 pada matriks jangkauan pelayanan, sedikit lebih tinggi dari bobotnya pada kriteria kualitas pelayanan. Kemudian Fungsi Manufaktur dengan bobot 0,22 yang sinkron dengan bobot pada kriteria kualitas. Hal ini menunjukkan bahwa jangkauan dari fungsi sosial dan publik dan fungsi manufaktur pada Kawasan Perkotaan Kecamatan Mojosongo memiliki daya jangkau selaras dengan kualitasnya.

Akhir dari proses pengolahan hierarki analitik (AHP) adalah menggabungkan bobot alternatif dari kedua kriteria sesuai dengan bobot kriteria yang telah ditetapkan. Ini menghasilkan nilai bobot akhir yang menunjukkan prioritas umum untuk setiap fungsi kota dalam peringkat.

Tabel 4. 32 Bobot Akhir dan Ranking Fungsi Kota Kawasan Perkotaan Mojosongo

No.	Fungsi Kota	Komponen Kualitas	Komponen Jangkauan	Bobot Akhir	Bobot (%)	Ranking
1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (F1)	0,37	0,08	0,45	45,09	1
2	Fungsi Komersil & Pribadi (F2)	0,04	0,01	0,05	5,22	5
3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur (F3)	0,23	0,04	0,26	26,32	2
4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (F4)	0,09	0,02	0,11	10,56	3
5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (F5)	0,08	0,02	0,10	10,01	4
6	Fungsi Transportasi & Komunikasi (F6)	0,02	0,00	0,03	2,79	6

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan hasil perhitungan dan pemeringkatan berdasarkan jawaban narasumber, Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik (F1) merupakan fungsi kota yang paling dominan di Kawasan Perkotaan Kecamatan Mojosongo dengan bobot akhir sebesar 0,45 atau 45,09%. Posisi kedua dan ketiga ditempati oleh Fungsi Manufaktur (F3) dan Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (F4). Fungsi Transportasi & Komunikasi (F6) menempati posisi paling rendah dengan bobot hanya 2,79%, mengindikasikan perannya yang relatif kecil dalam konteks fungsi kota di Kawasan Perkotaan Kecamatan Mojosongo dikarenakan tidak adanya fasilitas transportasi yang berada pada wilayah tersebut.

D. Ngemplak

Proses Hierarki Analitik (AHP) tahap pertama melibatkan menentukan tingkat kepentingan antara dua kriteria utama jangkauan pelayanan dan kualitas pelayanan. Tahap ini dilakukan dengan menggunakan matriks perbandingan berpasangan yang dibuat berdasarkan penilaian narasumber. Tabel berikut menunjukkan perbandingan dan hasil normalisasi matriks.

Tabel 4. 33 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Bobot Kriteria Kawasan Perkotaan Ngemplak

Elemen	Kualitas Pelayanan	Jangkauan Pelayanan	Nilai Eigen (Bobot)
Kualitas Pelayanan	1,00	0,14	0,13
Jangkauan Pelayanan	7,00	1,00	0,88

Tabel 4. 34 Hasil Uji Konsistensi Matriks Kriteria Kawasan Perkotaan Ngemplak

Indikator	Nilai	Keterangan	Status
$\lambda_{\max}$	2,00	$n = 2$	–
CI	0,00	$(\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$	–
RI	0,00	Saaty (1980), $n=2$	–
CR	0,00	CI / RI	Konsisten

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Hasil perbandingan kriteria di Kawasan Perkotaan Kecamatan Ngemplak menunjukkan bahwa jangkauan pelayanan mendominasi, dengan bobot 0,88 dibandingkan 0,12 untuk kualitas pelayanan. Jangkauan memiliki nilai perbandingan 7 pada skala Saaty yang menunjukkan bahwa jangkauan dianggap sangat penting. Hal ini menunjukkan berdasarkan penilaian narasumber pada Kawasan Perkotaan Kecamatan Ngemplak menempatkan kemampuan suatu fungsi untuk menjangkau wilayah yang luas sebagai faktor utama dalam menilai hierarki fungsi kota. Uji konsistensi menghasilkan CR sebesar 0,000, yang menunjukkan bahwa penilaian pada tahap ini konsisten dan layak digunakan sebagai dasar analisis yang akan datang.

Berdasarkan kriteria kualitas pelayanan, enam fungsi kota dinilai menggunakan matriks perbandingan berpasangan. Penilaian ini kemudian dilakukan dan dinormalisasi untuk menghasilkan bobot untuk masing-masing fungsi. Distribusi bobot dan hasil uji konsistensi matriks ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 35 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Kualitas Pelayanan Kawasan Perkotaan Ngemplak

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,17	16,62%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,05	4,52%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,18	17,94%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,03	2,62%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,10	9,83%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,48	48,46%
	Total	1,000	100%
CI = 0,12 RI = 1,24 CR = 0,10 Konsisten (CR < 0,10)			

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Hasil menunjukkan bahwa fungsi Transportasi dan Komunikasi (F6) memperoleh bobot tertinggi dalam kriteria kualitas pelayanan sebesar 0,48, melampaui seluruh fungsi lainnya. Fungsi manufaktur (F3) menempati peringkat kedua dengan bobot 0,17, diikuti oleh Pelayanan Sosial dan Publik (F1) dengan bobot 0,166. Industri Pengolahan Pertanian (F4) berada di posisi terendah dengan bobot hanya 0,02, hal ini dikarenakan menurut narasumber

pada kawasan perkotaan Kecamatan Ngemplak industri pengolahan pertanian belum berkembang. Hasil ini dinyatakan konsisten dengan CR 0,10 yang berada di ambang toleransi yang menunjukkan bahwa adanya variasi penilaian narasumber.

Keenam fungsi kota dibandingkan dengan kriteria jangkauan pelayanan dan dievaluasi berdasarkan kualitasnya untuk menentukan seberapa luas cakupan setiap fungsi di Kawasan Perkotaan Kecamatan Ngemplak. Tabel berikut menggambarkan tingkat prioritas hasil uji untuk normalisasi dan konsistensi.

Tabel 4. 36 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Jangkauan Pelayanan Kawasan Perkotaan Ngemplak

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,25	24,90%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,05	5,01%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,16	15,70%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,03	2,75%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,09	8,53%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,43	43,12%
	Total	1,000	100%
CI = 0,07 RI = 1,24 CR = 0,06 Konsisten (CR < 0,10)			

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Fungsi Transportasi dan Komunikasi (F6) masih mendominasi dengan bobot 0,43 pada kriteria jangkauan, tetapi sedikit lebih rendah daripada bobotnya pada kriteria kualitas. Pelayanan Sosial dan Publik (F1) berada di urutan kedua dengan bobot 0,24 jauh melampaui Manufaktur (F3) yang berada di urutan ketiga dengan bobot 0,15. Hasil ini memiliki nilai CR sebesar 0,06 yang menunjukkan tingkat konsistensi yang lebih tinggi dibandingkan kriteria kualitas yang menunjukkan bahwa penilaian narasumber terhadap kriteria jangkauan lebih konsisten.

Proses pengolahan hierarki analitik (AHP) berakhir dengan menggabungkan nilai bobot alternatif dari kedua kriteria sesuai dengan nilai bobot kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Hal ini menghasilkan nilai bobot akhir yang menunjukkan prioritas umum untuk setiap fungsi kota dalam peringkat tersebut.

Tabel 4. 37 Bobot Akhir dan Ranking Fungsi Kota Kawasan Perkotaan Ngemplak

No.	Fungsi Kota	Komponen Kualitas	Komponen Jangkauan	Bobot Akhir	Bobot (%)	Ranking
1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (F1)	0,02	0,22	0,24	24,2	2
2	Fungsi Komersil & Pribadi (F2)	0,01	0,04	0,05	4,4	5
3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur (F3)	0,02	0,14	0,16	16,4	3

No.	Fungsi Kota	Komponen Kualitas	Komponen Jangkauan	Bobot Akhir	Bobot (%)	Ranking
4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (F4)	0,00	0,02	0,03	2,7	6
5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (F5)	0,01	0,07	0,09	7,9	4
6	Fungsi Transportasi & Komunikasi (F6)	0,06	0,38	0,44	44,4	1

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan hasil perhitungan dan pemeringkatan berdasarkan jawaban narasumber, Fungsi Transportasi dan Komunikasi (F6) merupakan fungsi kota yang paling dominan di Kawasan Perkotaan Kecamatan Ngemplak dengan bobot akhir sebesar 0,44 atau 43,79%. Posisi kedua dan ketiga ditempati oleh Fungsi Sosial dan Publik (F1) dan Fungsi Industri Manufaktur (F3). Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (F4) menempati posisi paling rendah dengan bobot hanya 2,73%, mengindikasikan perannya yang relatif kecil dalam konteks fungsi kota di Kawasan Perkotaan Kecamatan Ngemplak dikarenakan jangkauan pelayanan dan kualitas dari fungsi ini masih belum berkembang di Kecamatan Ngemplak.

E. Sambi

Menentukan tingkat kepentingan relatif antara dua kriteria utama jangkauan pelayanan dan kualitas pelayanan adalah tahap pertama dari Proses Hierarki Analitik (AHP). Tahap ini diselesaikan dengan membuat matriks perbandingan berpasangan yang didasarkan pada penilaian orang yang terlibat. Tabel berikut menunjukkan hasil normalisasi matriks dan perbandingan.

Tabel 4. 38 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Bobot Kriteria Kawasan Perkotaan Sambi

Elemen	Kualitas Pelayanan	Jangkauan Pelayanan	Nilai Eigen (Bobot)
Kualitas Pelayanan	1,00	0,20	0,17
Jangkauan Pelayanan	5,00	1,00	0,83

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Tabel 4. 39 Hasil Uji Konsistensi Matriks Kriteria Kawasan Perkotaan Sambi

Indikator	Nilai	Keterangan	Status
λ_{max}	2,00	$n = 2$	–
CI	0,00	$(\lambda_{max} - n) / (n - 1)$	–
RI	0,00	Saaty (1980), $n=2$	–
CR	0,00	CI / RI	Konsisten

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Hasil perbandingan kriteria di Kawasan Perkotaan Kecamatan Sambi menunjukkan bahwa jangkauan pelayanan mendominasi, dengan bobot 0,83 dibandingkan 0,17 untuk kualitas pelayanan. Jangkauan pelayanan menerima nilai perbandingan 5 pada skala Saaty

yang menunjukkan bahwa jangkauan pelayanan dianggap sangat penting. Uji konsistensi menghasilkan CR sebesar 0,00 yang menunjukkan bahwa penilaian pada tahap ini konsisten dan layak digunakan sebagai dasar analisis.

Untuk melakukan evaluasi enam fungsi kota berdasarkan kriteria kualitas pelayanan, matriks perbandingan berpasangan digunakan untuk melakukan penilaian dan kemudian dinormalisasi untuk menghasilkan bobot untuk masing-masing fungsi. Distribusi bobot dan hasil uji konsistensi matriks ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 40 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Kualitas Pelayanan Kawasan Perkotaan Sambi

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,37	37,37%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,18	18,25%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,04	4,43%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,11	10,93%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,26	25,87%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,03	3,15%
	Total	1,000	100%
CI = 0,10 RI = 1,24 CR = 0,07 Konsisten (CR < 0,10)			

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Hasil tabel di atas menunjukkan bahwa fungsi Pelayanan Sosial dan Publik (F1) memiliki bobot tertinggi dalam kriteria kualitas pelayanan sebesar 0,37 yang merupakan peringkat pertama dan menunjukkan bahwa fasilitas sosial-publik di Kawasan Perkotaan Kecamatan Sambi memiliki kualitas layanan yang baik menurut narasumber. Fungsi Perdagangan dan Pemasaran Wilayah (F5) menempati urutan kedua dengan bobot 0,26 diikuti oleh fungsi Komersil dan Pribadi (F2) dengan bobot 0,18 sementara Fungsi Pusat Industri Manufaktur (F3) dan Fungsi Transportasi dan Komunikasi (F6) berada di urutan terendah dengan bobot hanya 0,04 dan 0,03. Hal ini dikarenakan pada kawasan perkotaan Kecamatan Sambi tidak terdapat industri dan simpul transportasi. Hasil dinyatakan valid dan konsisten untuk digunakan dalam tahap analisis karena nilai CR sebesar 0,07 masih berada di bawah ambang batas 0,10.

Selain dinilai berdasarkan kualitasnya, keenam fungsi kota dibandingkan dengan kriteria Jangkauan Pelayanan untuk menggambarkan cakupan dari setiap fungsi yang beroperasi di Kawasan Perkotaan Kecamatan Sambi. Tabel berikut menunjukkan bobot prioritas hasil normalisasi dan uji konsistensi.

Tabel 4. 41 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Jangkauan Pelayanan Kawasan Perkotaan Sambu

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,26	26,38%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,15	14,71%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,07	7,26%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,07	7,23%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,42	41,54%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,03	2,88%
	Total	1,000	100%
CI = 0,09 RI = 1,24 CR = 0,07 Konsisten (CR < 0,10)			

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan penilaian berdasar kriteria jangkauan, terdapat pergantian posisi yang ditunjukkan oleh fungsi Perdagangan dan Pemasaran Wilayah (F5) menempati posisi pertama dengan bobot 0,42 mengungguli Pelayanan Sosial dan Publik (F1) yang turun ke urutan kedua dengan bobot 0,26. Penurunan ini menunjukkan bahwa fungsi perdagangan memiliki cakupan yang lebih luas dan dapat mencakup lebih banyak wilayah di Kawasan Perkotaan Kecamatan Sambu. Komersil dan Pribadi (F2) tetap di urutan ketiga dengan bobot 0,15, sementara Transportasi dan Komunikasi (F6) tetap di urutan terbawah dengan bobot 0,033. Nilai CR sebesar 0,07 menunjukkan konsistensi penilaian yang baik dan meningkatkan keabsahan data untuk perhitungan bobot akhir.

Akhir dari proses pengolahan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah menggabungkan bobot alternatif dari kedua kriteria dengan mempertimbangkan bobot kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Tahap ini menghasilkan nilai bobot akhir yang menunjukkan peringkat untuk setiap fungsi kota. Tabel berikut menunjukkan hasil penilaian dan pemeringkatan fungsi.

Tabel 4. 42 Bobot Akhir dan Ranking Fungsi Kota Kawasan Perkotaan Sambu

No.	Fungsi Kota	Komponen Kualitas	Komponen Jangkauan	Bobot Akhir	Bobot (%)	Ranking
1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (F1)	0,06	0,22	0,28	28,21	2
2	Fungsi Komersil & Pribadi (F2)	0,03	0,13	0,15	15,30	3
3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur (F3)	0,02	0,09	0,07	6,79	5
4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (F4)	0,01	0,03	0,08	7,84	4
5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (F5)	0,05	0,34	0,39	38,93	1
6	Fungsi Transportasi & Komunikasi (F6)	0,00	0,03	0,03	2,92	6

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan hasil perhitungan dan pemeringkatan berdasarkan jawaban narasumber, Fungsi Perdagangan dan Pemasaran Wilayah (F5) merupakan fungsi kota yang paling dominan di Kecamatan Sambi dengan bobot akhir sebesar 0,38 atau 38,93%. Posisi kedua dan ketiga ditempati oleh Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik (F1) dan Fungsi Komersil dan Pribadi (F2). Fungsi Transportasi & Komunikasi (F6) menempati posisi paling rendah dengan bobot hanya 2,92%, mengindikasikan perannya yang relatif kecil dalam konteks fungsi kota di Kawasan Perkotaan Kecamatan Sambi dikarenakan tidak adanya fasilitas transportasi yang berada pada wilayah tersebut.

F. Simo

Tahap pertama pengolahan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah menentukan tingkat kepentingan relatif antara dua kriteria utama yang digunakan, yaitu Kualitas Pelayanan dan Jangkauan Pelayanan. Hal ini dilakukan dengan menggunakan matriks perbandingan berpasangan yang diisi berdasarkan penilaian narasumber. Hasil perbandingan dan normalisasi matriks tersebut disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. 43 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Bobot Kriteria Kawasan Perkotaan Simo

Elemen	Kualitas Pelayanan	Jangkauan Pelayanan	Nilai Eigen (Bobot)
Kualitas Pelayanan	1,00	0,33	0,25
Jangkauan Pelayanan	3,00	1,00	0,75

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Tabel 4. 44 Hasil Uji Konsistensi Matriks Kriteria Kawasan Perkotaan Simo

Indikator	Nilai	Keterangan	Status
$\lambda_{\max}$	2,00	$n = 2$	–
CI	0,00	$(\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$	–
RI	0	Saaty (1980), $n=2$	–
CR	0,00	CI / RI	Konsisten

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Hasil perbandingan kriteria di Kawasan Perkotaan Kecamatan Simo menunjukkan bahwa jangkauan pelayanan mendominasi, dengan bobot 0,75 dibandingkan 0,25 untuk kualitas pelayanan. Dengan nilai perbandingan 3 pada skala Saaty, jangkauan dianggap sedikit lebih penting.. Kondisi ini menunjukkan bahwa Kecamatan Simo memiliki karakteristik yang lebih seimbang antara kebutuhan untuk meningkatkan kualitas layanan dan perluasan cakupan spasialnya, sehingga kedua aspek tersebut terkait satu sama lain. Uji konsistensi menghasilkan CR sebesar 0,00 yang menunjukkan bahwa penilaian pada tahap ini konsisten dan layak digunakan sebagai dasar analisis.

Untuk melakukan penilaian enam fungsi kota yang didasarkan pada kriteria kualitas pelayanan, matriks perbandingan berpasangan digunakan untuk melakukan penilaian dan kemudian dinormalisasi untuk menghasilkan bobot prioritas untuk masing-masing fungsi. Distribusi bobot dan hasil uji konsistensi matriks ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 45 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Kualitas Pelayanan Kawasan Perkotaan Simo

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,42	41,71%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,20	19,73%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,04	3,85%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,06	6,47%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,18	18,24%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,10	10,00%
	Total	1,000	100%
CI = 0,12 RI = 1,24 CR = 0,08 Konsisten (CR < 0,10)			

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Tabel di atas menunjukkan bahwa fungsi Pelayanan Sosial dan Publik (F1) mendominasi dengan bobot tertinggi sebesar 0,417, menunjukkan bahwa fasilitas sosial-publik, seperti sarana kesehatan memiliki kualitas layanan yang paling baik di Kawasan Perkotaan Kecamatan Simo. Dengan bobot 0,20, Komersil dan Pribadi (F2) menempati peringkat kedua, diikuti oleh Perdagangan dan Pemasaran Wilayah (F5) dengan bobot 0,18, sementara manufaktur (F3) berada di posisi terendah dengan bobot hanya 0,04. Menurut urutan ini, sarana yang mendominasi secara kualitas layanan di Kawasan Perkotaan Kecamatan Simo adalah layanan publik dan aktivitas perdagangan-jasa, sementara sektor industri lainnya tidak tersedia sehingga bobot kualitasnya kecil. Matriks ditampilkan secara konsisten karena nilai CR sebesar 0,08 berada di bawah ambang toleransi.

Selain dinilai berdasarkan kualitasnya, keenam fungsi kota juga dibandingkan dengan kriteria jangkauan pelayanan untuk mengetahui seberapa luas cakupan setiap fungsi yang beroperasi di Kawasan Perkotaan Kecamatan Simo. Tabel berikut menunjukkan bobot prioritas hasil normalisasi dan uji konsistensi.

Tabel 4. 46 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Jangkauan Pelayanan Kawasan Perkotaan Simo

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,45	45,08%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,14	14,20%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,03	3,29%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,06	5,64%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,23	22,62%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,09	9,16%

Total	1,000	100%
CI = 0,08 RI = 1,24 CR = 0,06 Konsisten (CR < 0,10)		

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik (F1) kembali mendominasi dimensi jangkauan dengan bobot 0,451, sedikit lebih tinggi dari bobotnya pada kriteria kualitas. Posisi pertama yaitu Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik konsisten dalam kedua kriteria penilaian mendukung kesimpulan bahwa fungsi layanan publik adalah inti dari sistem fungsional Kawasan Perkotaan Kecamatan Simo, baik dari segi kualitas layanan maupun luasnya jangkauannya. Perdagangan dan Pemasaran Wilayah (F5) kembali menempati posisi kedua dengan bobot 0,226, sementara manufaktur (F3) tetap berada di posisi terendah dengan bobot 0,033. Matriks ini memiliki nilai CR sebesar 0,065 yang menunjukkan konsistensi penilaian yang baik dibandingkan dengan matriks kualitas yang menunjukkan bahwa pendapat narasumber lebih seragam dalam menilai kriteria jangkauan pelayanan.

Menggabungkan bobot alternatif dari kedua kriteria secara tertimbang sesuai dengan bobot kriteria yang telah ditetapkan adalah tahap akhir dari proses *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Hal ini menghasilkan nilai bobot akhir yang menunjukkan prioritas umum untuk setiap fungsi kota dengan peringkat.

Tabel 4. 47 Bobot Akhir dan Ranking Fungsi Kota Kawasan Perkotaan Simo

No.	Fungsi Kota	Komponen Kualitas	Komponen Jangkauan	Bobot Akhir	Bobot (%)	Ranking
1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (F1)	0,10	0,34	0,44	44,24	1
2	Fungsi Komersil & Pribadi (F2)	0,05	0,11	0,16	15,58	3
3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur (F3)	0,01	0,02	0,03	3,43	6
4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (F4)	0,02	0,04	0,06	5,85	5
5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (F5)	0,05	0,17	0,22	21,52	2
6	Fungsi Transportasi & Komunikasi (F6)	0,02	0,07	0,09	9,37	4

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Tabel fungsi Pelayanan Sosial dan Publik (F1) menunjukkan bahwa fungsi kota paling dominan di Kawasan Perkotaan Kecamatan Simo, dengan bobot akhir 0,442, atau sekitar 44% dari total bobot. Dominasi ini konsisten pada kedua dimensi penilaian dan menunjukkan peran penting yang dimainkan fasilitas publik dalam kehidupan masyarakat di

wilayah tersebut. Perdagangan dan Pemasaran Wilayah (F5) menempati peringkat kedua dengan bobot 0,215, diikuti oleh Komersil dan Pribadi (F2) dengan bobot 0,156, Transportasi dan Komunikasi (F6) dengan bobot 0,094, Industri Pengolahan Pertanian (F4) dengan bobot 0,058, dan Manufaktur (F3) dengan bobot terkecil hanya 0,034.

G. Teras

Tahap pertama dalam pengolahan AHP adalah menetapkan tingkat kepentingan relatif antara dua kriteria utama yang digunakan, yaitu kualitas pelayanan dan jangkauan pelayanan, melalui matriks perbandingan berpasangan yang diisi berdasarkan penilaian narasumber. Hasil perbandingan dan normalisasi matriks tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 48 Matriks Perbandingan Berpasangan dan Bobot Kriteria Kawasan Perkotaan Teras

Elemen	Kualitas Pelayanan	Jangkauan Pelayanan	Nilai Eigen (Bobot)
Kualitas Pelayanan	1,00	5,00	0,83
Jangkauan Pelayanan	0,20	1,00	0,17

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Tabel 4. 49 Hasil Uji Konsistensi Matriks Kriteria Kawasan Perkotaan Teras

Indikator	Nilai	Keterangan	Status
$\lambda_{\max}$	2,00	$n = 2$	–
CI	0,00	$(\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$	–
RI	0	Saaty (1980), $n=2$	–
CR	0,00	CI / RI	Konsisten

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Kriteria kualitas pelayanan dengan bobot 0,83 mendominasi, jauh melampaui jangkauan pelayanan dengan bobot hanya 0,167. Nilai perbandingan 5 menunjukkan bahwa kualitas pelayanan dipandang oleh narasumber jauh lebih penting dalam menentukan hierarki fungsi kota di Kawasan Perkotaan Kecamatan Teras. Hal ini mencerminkan pandangan narasumber bahwa peran suatu fungsi kota lebih ditentukan oleh kualitas layanan yang diberikan kepada masyarakat daripada luas cakupan. Uji konsistensi menghasilkan CR sebesar 0,00 yang menunjukkan bahwa penilaian pada tahap ini konsisten dan layak digunakan sebagai dasar analisis.

Penilaian terhadap enam fungsi kota berdasarkan kriteria kualitas pelayanan dilakukan melalui matriks perbandingan berpasangan yang selanjutnya dinormalisasi untuk menghasilkan bobot prioritas masing-masing fungsi. Distribusi bobot dan hasil uji konsistensi matriks ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 50 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Kualitas Pelayanan Kawasan Perkotaan Teras

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,17	16,80%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,18	18,14%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,47	47,37%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,05	5,30%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,10	9,72%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,03	2,67%
	Total	1,000	100%
CI = 0,107 RI = 1,24 CR = 0,087 Konsisten (CR < 0,10)			

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa fungsi manufaktur (F3) menerima bobot tertinggi sebesar 0,46 unggul dibandingkan semua fungsi lainnya Fungsi Komersil dan Pribadi (F2) menempati peringkat kedua dengan bobot 0,18 diikuti oleh Fungsi Sosial dan Publik dengan bobot 0,17. Tiga fungsi lainnya menerima persentase yang sangat kecil. Dominasi manufaktur ini menunjukkan bahwa narasumber menilai bahwa industri ini memiliki kapasitas dan infrastruktur layanan yang paling matang di antara seluruh fungsi. Jawaban yang diberikan oleh narasumber dianggap valid dan dapat digunakan karena uji konsistensi menghasilkan CR sebesar 0,08 yang masih di bawah ambang batas 0,10.

Selain dinilai berdasarkan kualitasnya, keenam fungsi kota juga dibandingkan berdasarkan kriteria jangkauan pelayanan untuk menangkap jangkauan cakupan dari setiap fungsi yang beroperasi di Kawasan Perkotaan Kecamatan Teras. Bobot prioritas hasil normalisasi serta uji konsistensinya disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. 51 Bobot Prioritas Alternatif Berdasarkan Kriteria Jangkauan Pelayanan Kawasan Perkotaan Teras

	Fungsi Kota	Bobot (w)	Bobot (%)
F1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik	0,18	17,93%
F2	Fungsi Komersil & Pribadi	0,20	19,86%
F3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur	0,44	44,16%
F4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian	0,05	5,38%
F5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah	0,10	9,87%
F6	Fungsi Transportasi & Komunikasi	0,03	2,81%
	Total	1,000	100%
CI = 0,081 RI = 1,24 CR = 0,066 Konsisten (CR < 0,10)			

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa Fungsi Pusat Industri Manufaktur (F3) kembali mendominasi dengan bobot 0,44, diikuti fungsi komersil dan pribadi sebesar 0,20. Fungsi Transportasi dan Komunikasi (F6) tetap berada di posisi terbawah, dan fungsi lainnya diurutkan sesuai dengan kriteria sebelumnya. Nilai CR yang lebih rendah sebesar 0,066

dibandingkan matriks kualitas menunjukkan bahwa penilaian narasumber terhadap jangkauan pelayanan lebih konsisten.

Tahap akhir dari proses pengolahan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) berupa menggabungkan bobot alternatif dari kedua kriteria secara tertimbang sesuai dengan bobot kriteria yang telah ditetapkan. Hal ini menghasilkan nilai bobot akhir yang menunjukkan prioritas umum untuk setiap fungsi kota berupa peringkat.

Tabel 4. 52 Bobot Akhir dan Ranking Fungsi Kota Kawasan Perkotaan Teras

No.	Fungsi Kota	Komponen Kualitas	Komponen Jangkauan	Bobot Akhir	Bobot (%)	Ranking
1	Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (F1)	0,14	0,03	0,17	16,99	3
2	Fungsi Komersil & Pribadi (F2)	0,15	0,03	0,18	18,43	2
3	Fungsi Pusat Industri Manufaktur (F3)	0,39	0,07	0,47	46,83	1
4	Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (F4)	0,04	0,01	0,05	5,31	5
5	Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (F5)	0,08	0,02	0,10	9,74	4
6	Fungsi Transportasi & Komunikasi (F6)	0,02	0,00	0,03	2,70	6

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan hasil perhitungan dan pemeringkatan berdasarkan jawaban narasumber, Fungsi Manufaktur (F3) merupakan fungsi kota yang paling dominan di Kawasan Perkotaan Kecamatan Teras dengan bobot akhir sebesar 0,46 atau 46,37%. Posisi kedua dan ketiga ditempati Fungsi Komersil & Pribadi (F2) dan oleh Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (F1). Fungsi Transportasi & Komunikasi (F6) menempati posisi paling rendah dengan bobot hanya 2,69%, mengindikasikan perannya yang relatif kecil dalam konteks fungsi kota di Kawasan Perkotaan Kecamatan Teras dikarenakan tidak adanya fasilitas transportasi yang berada pada wilayah tersebut.

4.3 Arahkan Fungsi Pusat Pelayanan Kawasan Perkotaan

Setiap kawasan perkotaan memiliki karakteristik yang berbeda beda sehingga dapat mengarah pada fungsi yang berbeda-beda setiap wilayahnya. Hal ini ditunjukkan berdasarkan tingkat pelayanan dan jangkauan pelayanan eksisting dan kualitas pelayanan yang dinilai dengan pembobotan metode AHP. Perbedaan pada kedua metode menjadi temuan yang dapat menjadi pertimbangan analisis karena mengindikasikan adanya potensi

fungsi yang dapat mendorong perkembangan pada wilayah yang dilayani oleh kawasan perkotaan. Sementara kawasan yang menunjukkan hasil konsistensi anatara kedua metode memberikan penilaian mengenai fungsi yang telah terbentuk dan sudah melayani. Penentuan arahan. Penggabungan hasil metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan kondisi eksisting dilakukan melalui perbandingan nilai bobot pada setiap fungsi kota untuk menentukan arahan fungsi yang paling dominan. Penentuan dominasi tersebut didasarkan pada nilai rata-rata bobot dari enam fungsi kota yang diperoleh dari hasil pembagian total bobot sebesar 100% terhadap enam variabel fungsi, sehingga menghasilkan nilai rata-rata sebesar 16%. Nilai bobot AHP yang berada di atas 16% menunjukkan bahwa fungsi tersebut memiliki tingkat prioritas yang lebih dominan dibandingkan fungsi lainnya berdasarkan penilaian *key informant*. Selanjutnya, hasil dominasi bobot tersebut dikombinasikan dengan kondisi eksisting wilayah agar arahan fungsi kota tidak hanya mempertimbangkan hasil pembobotan secara perspektif, tetapi juga disesuaikan dengan karakteristik dan potensi nyata yang terdapat pada masing-masing kawasan perkotaan. Dengan menggabungkan hasil kedua metode tersebut, dapat menentukan arahan untuk fungsi pusat pelayanan kawasan untuk masing-masing kawasan perkotaan. Setiap kawasan perkotaan diarahkan memiliki 2 hingga 3 fungsi kota yang berkembang dan mampu melayani atau berdampak pada wilayah sekitarnya. Berikut merupakan rincian hasil analisis yang telah dilakukan.

Tabel 4. 53 Fungsi Kota Berdasarkan Hasil Analisis

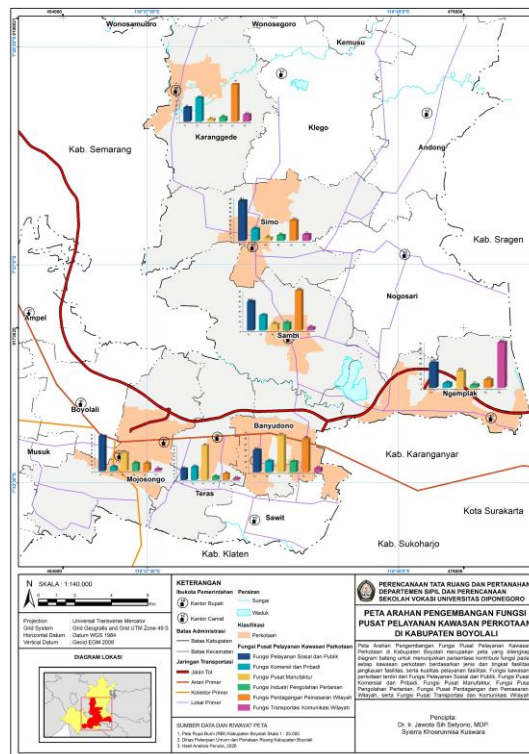
Kawasan Perkotaan	Analisis Kondisi Eksisting			Analisis AHP
	Fungsi Kuat	Fungsi Sedang	Fungsi Lemah	Peringkat Fungsi
Banyudono	1. Fungsi Pelayanan Komersil dan Pribadi 2. Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah	1. Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik 2. Fungsi Pusat Industri Manufaktur	1. Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian 2. Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah	1. Fungsi Pusat Industri Manufaktur (31,3%) 2. Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (28,3%) 3. Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (18,8%) 4. Fungsi Komersil & Pribadi (9,3%) 5. Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (9%) 6. Fungsi Transportasi & Komunikasi (3,2%)

Kawasan Perkotaan	Analisis Kondisi Eksisting			Analisis AHP
	Fungsi Kuat	Fungsi Sedang	Fungsi Lemah	Peringkat Fungsi
Karanggede	1. Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah	1. Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik 2. Fungsi Pelayanan Komersil dan Pribadi	1. Fungsi Pusat Industri Manufaktur 2. Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian 3. Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah	1. Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (42%) 2. Fungsi Komersil & Pribadi (26,7%) 3. Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (16%) 4. Fungsi Transportasi & Komunikasi (7,9%) 5. Fungsi Pusat Industri Pengolahan Pertanian (4,8%) 6. Fungsi Industri Manufaktur (2,5%)
Mojosongo	1. Fungsi Pelayanan Komersil dan Pribadi	1. Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik 2. Fungsi Pusat Industri Manufaktur	1. Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian 2. Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah 3. Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah	1. Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (47%) 2. Fungsi Pusat Industri Manufaktur (24,5%) 3. Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (10,4%) 4. Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (9,9%) 5. Fungsi Komersil & Pribadi (5,5%) 6. Fungsi Transportasi & Komunikasi (2,6%)
Ngemplak	1. Fungsi Pelayanan Komersil dan Pribadi 2. Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah	1. Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik 2. Fungsi Pusat Industri Manufaktur 3. Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah	1. Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian	1. Fungsi Transportasi & Komunikasi (44,4%) 2. Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (24,2%) 3. Fungsi Pusat Industri Manufaktur (16,4%) 4. Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (7,9%) 5. Fungsi Komersil & Pribadi (4,4%) 6. Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (2,7%)
Sambi	1. Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah	1. Fungsi Pelayanan Komersil dan Pribadi	1. Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik 2. Fungsi Pusat Industri Manufaktur 3. Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian 4. Fungsi	1. Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (39,8%) 2. Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (28,7%) 3. Fungsi Komersil & Pribadi (14,9%) 4. Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (7,5%) 5. Fungsi Pusat Industri Manufaktur (6,2%)

Kawasan Perkotaan	Analisis Kondisi Eksisting			Analisis AHP
	Fungsi Kuat	Fungsi Sedang	Fungsi Lemah	Peringkat Fungsi
			Transportasi dan Komunikasi Wilayah	6. Fungsi Transportasi & Komunikasi (2,8%)
Simo	1. Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah	1. Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik 2. Fungsi Pelayanan Komersil dan Pribadi	1. Fungsi Pusat Industri Manufaktur 2. Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian 3. Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah	1. Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (46,4%) 2. Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (23,5%) 3. Fungsi Komersil & Pribadi (13,7%) 4. Fungsi Transportasi & Komunikasi (7,1%) 5. Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (6,1%) 6. Fungsi Pusat Industri Manufaktur (3,2%)
Teras	1. Fungsi Pelayanan Komersil dan Pribadi	1. Fungsi Pusat Industri Manufaktur 2. Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah	1. Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik 2. Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian 3. Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah	1. Fungsi Pusat Industri Manufaktur (49%) 2. Fungsi Komersil & Pribadi (18,7%) 3. Fungsi Pelayanan Sosial & Publik (16,1%) 4. Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah (8,9%) 5. Fungsi Industri Pengolahan Pertanian (4,9%) 6. Fungsi Transportasi & Komunikasi (2,5%)

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Berdasarkan hasil analisis tersebut disusun peta yang menunjukkan tingkat persentase dalam setiap kawasan perkotaan. Berikut merupakan peta analisis fungsi Pusat Pelayanan Kawasan Kabupaten Boyolali.



Sumber: Analisis Penulis, 2026

Gambar 4. 18 Peta Arahkan Fungsi Kota Pusat Pelayanan Kawasan

Berdasarkan peta di atas, disusun arahan yang tergolong pada klasifikasi kuat-sedang berdasarkan hasil analisis jangkauan pelayanan isochrone dan tingkat pelayanan menurut jumlah penduduk dan SNI dan didukung memiliki nilai AHP yang tinggi dibanding yang lainnya. Berikut merupakan tabel arahan fungsi kota pada masing-masing kawasan perkotaan Kabupaten Boyolali.

Tabel 4. 54 Arahan Fungsi Kota Pusat Pelayanan Kawasan di Kabupaten Boyolali

No.	Pusat Pelayanan Kawasan	Titik Pusat Pelayanan Kawasan	Wilayah	Arahan Fungsi Kota
1.	Kawasan Perkotaan Ngemplak	Pusat Pemerintahan Ngemplak	Desa Ngesrep, Desa Gagaksipat, Desa Donohudan, Desa Sawahan	1. Fungsi Transportasi & Komunikasi 2. Fungsi Pelayanan Sosial & Publik
2.	Kawasan Perkotaan Mojosongo	Pusat Pemerintahan Mojosongo	Desa Mojosongo, Desa Kragilan, Desa Kemiri	1. Fungsi Pelayanan Sosial & Publik 2. Fungsi Pusat Industri Manufaktur
3.	Kawasan Perkotaan Banyudono	Pusat Pemerintahan Banyudono	Desa Kuwiran, Desa Jembungan, Desa Banyudono, Desa Ngaru-arau, Desa Ketaon, Desa Sambon, Desa Dukuh, Desa Bendan, Desa Batan	1. Fungsi Pusat Industri Manufaktur 2. Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah

No.	Pusat Pelayanan Kawasan	Titik Pusat Pelayanan Kawasan	Wilayah	Arahan Fungsi Kota
4.	Kawasan Perkotaan Karanggede	Pusat Pemerintahan Karanggede	Desa Kebonan, Desa Sendang, Desa Tegalsari	1. Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah 2. Fungsi Komersil & Pribadi
5.	Kawasan Perkotaan Simo	Pusat Pemerintahan Simo	Desa Pelem, Desa Simo, Desa Kedunglengkong	1. Fungsi Pelayanan Sosial & Publik 2. Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah
6.	Kawasan Perkotaan Teras	Pusat Pemerintahan Teras	Desa Teras	1. Fungsi Pusat Industri Manufaktur 2. Fungsi Komersil & Pribadi
7.	Kawasan Perkotaan Sambu	Pusat Pemerintahan Sambu	Desa Sambu, Desa Tempursari	1. Fungsi Perdagangan & Pemasaran Wilayah 2. Fungsi Pelayanan Sosial & Publik

Sumber: Analisis Penulis, 2026

Kawasan perkotaan Banyudono menunjukkan kontribusi pada sektor perdagangan dan jasa. Secara eksisting, Fungsi Pelayanan Komersial dan Pribadi serta Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah berada pada kategori kuat. Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik serta Fungsi Pusat Industri Manufaktur berada pada kategori sedang, sedangkan Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian dan Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah masih tergolong lemah. Keberadaan fasilitas pendidikan, kesehatan, perdagangan, dan pelayanan umum menunjukkan bahwa pelayanan dasar di kawasan ini telah mengacu pada SNI 03-1733-2004 sehingga mampu melayani kebutuhan masyarakat. Hasil AHP menunjukkan bahwa Fungsi Pusat Industri Manufaktur memperoleh peringkat tertinggi, diikuti Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sektor industri menjadi fungsi utama yang paling berpotensi dikembangkan di Banyudono. Keberadaan akses jalan utama dan pintu tol turut mendukung distribusi barang dan mobilitas kegiatan ekonomi. Oleh karena itu, kawasan perkotaan Banyudono diarahkan sebagai Pusat Industri Manufaktur dengan fungsi sebagai Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah.

Kawasan perkotaan Karanggede menunjukkan perkembangan yang cukup kuat pada sektor perdagangan. Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah berada pada kategori kuat secara eksisting, sedangkan Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik serta Fungsi Pelayanan Komersial dan Pribadi berada pada kategori sedang. Sementara itu, Fungsi Pusat

Industri Manufaktur, Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian, dan Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah masih berada pada kategori lemah. Keberadaan fasilitas pendidikan, kesehatan, perdagangan, dan pelayanan umum menunjukkan bahwa pelayanan dasar di kawasan ini telah mengacu pada SNI 03-1733-2004 sehingga mampu melayani kebutuhan masyarakat. Hasil AHP menunjukkan bahwa Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah memperoleh peringkat tertinggi, diikuti Fungsi Pelayanan Komersial dan Pribadi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sektor perdagangan dan jasa masih menjadi fungsi utama kawasan perkotaan Karanggede. Keberadaan pasar tradisional juga memperkuat peran Karanggede sebagai pusat aktivitas ekonomi masyarakat di sekitarnya. Dengan demikian, kawasan perkotaan Karanggede diarahkan sebagai Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah dengan fungsi Pelayanan Komersial dan Pribadi.

Kawasan perkotaan Mojosongo memiliki perkembangan fungsi pelayanan yang cukup beragam. Secara eksisting, Fungsi Pelayanan Komersial dan Pribadi berada pada kategori kuat, sedangkan Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik serta Fungsi Pusat Industri Manufaktur berada pada kategori sedang. Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian, Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah, dan Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah masih berada pada kategori lemah. Keberadaan fasilitas pendidikan, kesehatan, dan peribadatan menunjukkan bahwa pelayanan dasar di kawasan ini telah mengacu pada SNI 03-1733-2004 sehingga mampu melayani kebutuhan masyarakat. Berdasarkan hasil AHP, Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik memperoleh peringkat tertinggi, diikuti Fungsi Pusat Industri Manufaktur. Tingginya bobot pada fungsi pelayanan sosial menunjukkan bahwa pengaruh terhadap masyarakat di Mojosongo cukup besar. Selain itu, aktivitas industri manufaktur yang sudah berada pada kategori sedang juga menjadi potensi pendukung kawasan. Oleh karena itu, kawasan perkotaan Mojosongo diarahkan sebagai Pusat Pelayanan Sosial dan Publik dengan fungsi pendukung Pusat Industri Manufaktur.

Kawasan perkotaan Ngemplak menunjukkan perkembangan yang cukup menonjol pada sektor perdagangan dan jasa. Secara eksisting, Fungsi Pelayanan Komersial dan Pribadi serta Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah berada pada kategori kuat. Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik, Fungsi Pusat Industri Manufaktur, serta Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah berada pada kategori sedang, sedangkan Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian masih berada pada kategori lemah. Keberadaan fasilitas pendidikan, kesehatan, pelayanan umum, dan sarana transportasi menunjukkan bahwa pelayanan dasar di kawasan ini telah mengacu pada SNI 03-1733-2004 sehingga mampu melayani kebutuhan masyarakat. Hasil AHP menunjukkan bahwa Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah

memperoleh peringkat tertinggi, diikuti Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik. Tingginya bobot fungsi transportasi didukung oleh keberadaan terminal, halte, dan bandara yang mendukung mobilitas wilayah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa Ngemplak memiliki posisi strategis sebagai simpul pergerakan orang dan barang. Dengan demikian, kawasan perkotaan Ngemplak diarahkan sebagai Pusat Transportasi dan Komunikasi Wilayah dengan fungsi Pelayanan Sosial dan Publik.

Kawasan perkotaan Sambu menunjukkan perkembangan yang cukup kuat pada sektor perdagangan. Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah berada pada kategori kuat secara eksisting, sedangkan Fungsi Pelayanan Komersial dan Pribadi berada pada kategori sedang. Sementara itu, Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik, Fungsi Pusat Industri Manufaktur, Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian, dan Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah masih berada pada kategori lemah. Keberadaan fasilitas pendidikan, kesehatan, dan peribadatan menunjukkan bahwa pelayanan dasar di kawasan ini telah mengacu pada SNI 03-1733-2004 sehingga mampu melayani kebutuhan masyarakat. Berdasarkan hasil AHP, Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah memperoleh peringkat tertinggi, diikuti Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik. Tingginya bobot fungsi pelayanan sosial menunjukkan adanya pengaruh pelayanan terhadap masyarakat di kecamatan Sambu. Keberadaan rumah sakit swasta serta fasilitas pendidikan dan peribadatan menjadi potensi pendukung pengembangan pelayanan kawasan. Oleh karena itu, kawasan perkotaan Sambu diarahkan sebagai Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah dengan fungsi Pelayanan Sosial dan Publik.

Kawasan perkotaan Simo memiliki perkembangan yang cukup kuat pada sektor perdagangan. Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah berada pada kategori kuat secara eksisting, sedangkan Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik serta Fungsi Pelayanan Komersial dan Pribadi berada pada kategori sedang. Sementara itu, Fungsi Pusat Industri Manufaktur, Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian, dan Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah masih tergolong lemah. Keberadaan fasilitas kesehatan, pendidikan, perdagangan, dan pelayanan umum menunjukkan bahwa pelayanan dasar di kawasan ini telah mengacu pada SNI 03-1733-2004 sehingga mampu melayani kebutuhan masyarakat. Hasil AHP menunjukkan bahwa Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik memperoleh peringkat tertinggi, diikuti Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah. Tingginya bobot fungsi pelayanan sosial didukung oleh keberadaan RSUD Simo yang melayani masyarakat dalam cakupan wilayah yang lebih luas. Selain itu, aktivitas perdagangan yang turut mendukung

pelayanan kawasan. Dengan demikian, kawasan perkotaan Simo diarahkan sebagai Pusat Pelayanan Sosial dan Publik dengan fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah.

Kawasan perkotaan Teras memiliki perkembangan yang cukup baik pada sektor jasa dan perdagangan. Secara eksisting, Fungsi Pelayanan Komersial dan Pribadi berada pada kategori kuat, sedangkan Fungsi Pusat Industri Manufaktur, Fungsi Pusat Perdagangan dan Pemasaran Wilayah berada pada kategori sedang. Adapun Fungsi Pelayanan Sosial dan Publik serta Fungsi Pusat Pengolahan Hasil Pertanian, serta Fungsi Transportasi dan Komunikasi Wilayah masih berada pada kategori lemah. Keberadaan fasilitas perdagangan, pendidikan, dan pelayanan umum menunjukkan bahwa pelayanan dasar di kawasan ini telah mengacu pada SNI 03-1733-2004 sehingga mampu melayani kebutuhan masyarakat. Hasil AHP menunjukkan bahwa Fungsi Pusat Industri Manufaktur memperoleh peringkat tertinggi, diikuti Fungsi Komersil & Pribadi. Tingginya bobot fungsi industri menunjukkan bahwa kawasan perkotaan Teras memiliki potensi pengembangan industri yang cukup besar. Kondisi tersebut didukung oleh jaringan jalan yang memadai untuk distribusi bahan baku dan hasil produksi. Oleh karena itu, kawasan perkotaan Teras diarahkan sebagai Pusat Industri Manufaktur dengan fungsi Pelayanan Komersial dan Pribadi.