

BAB IV

ANALISIS KEBUTUHAN SARANA PRASARANA KAWASAN PERMUKIMAN SEBAGAI DAMPAK DARI PERKEMBANGAN AKTIVITAS WISATA RELIGI MAKAM SAPURO

4.1 Mengidentifikasi Wisata Religi Makam Sapuro Kelurahan Kebulen Sapuro

4.1.1 Wisata Religi Makam Sapuro

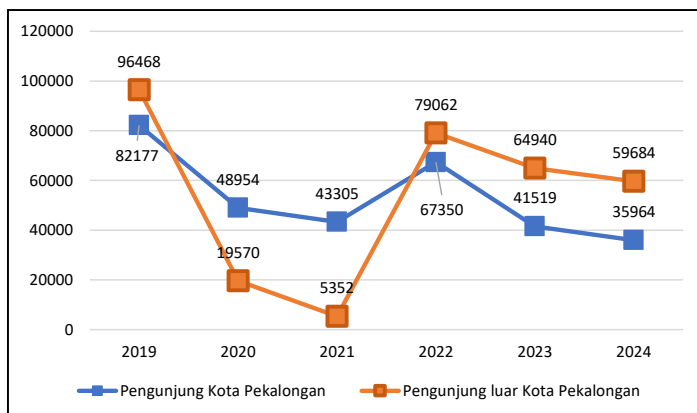
Kota Pekalongan memiliki wisata religi yang telah dikenal oleh masyarakat yaitu Makam Sapuro yang merupakan tempat Habib Ahmad bin Abdullah bin Thalib Al-Aththas di semayamkan. Makam Sapuro di Pekalongan, yang terletak di samping jalan tol Pantura, telah lama menjadi tujuan ziarah yang penting dan telah menarik pengunjung dari berbagai daerah serta penduduk setempat. Pihak yang bertanggung jawab atas pemeliharaan makam Habib Ahmad Sapuro adalah keturunan dari garis keturunannya, dan masyarakat sekitar memberikan dukungan kepada pengurus makam. Saat ini, Bapak H. Amin, saudara Habib Ahmad, bertanggung jawab atas perawatan makam tersebut.

Wisatawan dan peziarah mengunjungi makam Habib Ahmad Sapuro dengan berbagai alasan dan tujuan, baik sebagai wisatawan maupun peziarah. Tujuan utama adalah mengunjungi makam Habib Ahmad, seorang wali, dan memperoleh pengetahuan tentang sejarahnya serta garis keturunannya. Hal ini dilakukan untuk memperkuat hubungan dengan Allah Subhanu wa Ta'ala atau memohon berkah-Nya dengan berdoa untuk Habib Ahmad Sapuro dan makam-makam yang berada di sekitar pemakamannya.

Pada tanggal 14 Sya'ban, sebuah upacara bernama Khaul, atau peringatan hari wafat, diadakan untuk menghormati Habib Ahmad. Orang-orang dari berbagai kota di seluruh dunia ikut serta dalam kegiatan ini. Peserta kegiatan ini melakukan dzikir dan doa. Setelah pembacaan doa dan tahlil, kegiatan Khaul dilanjutkan di bawah bimbingan seorang tokoh agama setempat yang juga merupakan keturunan Habib Ahmed.

Pengunjung yang datang kebanyakan warga luar Kota Pekalongan. Pada acara haul lima tahun terakhir mengalami penurunan. Faktor penyebab adanya penurunan berdasarkan observasi penulis faktor utama berkontribusi terhadap tren ini, terutama dampak dari pandemi COVID-19 yang dimulai pada tahun 2020. Selain itu, terdapat faktor lain yaitu adanya rumor makam palsu di media sosial. Sebelum pandemi melanda pada tahun 2020, Makam Sapuro menjadi salah satu destinasi wisata religi yang ramai dikunjungi. Setiap hari Sabtu dan Minggu, peziarah dari berbagai kota di Indonesia memadati kompleks pemakaman ini. Bahkan pada acara khusus seperti Haul Habib Ahmad Sapuro, jumlah pengunjung bisa mencapai ribuan orang. Namun, sejak pandemi, jumlah pengunjung mulai menurun drastis akibat pembatasan sosial dan penutupan sementara lokasi wisata. Pada tahun 2023, tercatat jumlah pengunjung kawasan Makam Sapuro mencapai 106.459 orang. Meskipun angka ini menunjukkan pemulihan dibandingkan masa pandemi awal, jumlahnya masih belum kembali ke tingkat

sebelum pandemi. Namun pada tahun 2024 mengalami penurunan karena adanya isu yang beredar terkait adanya isu makam palsu. Jumlah pengunjung 5 tahun terakhir dapat dilihat pada gambar IV.1



Sumber : Pengelola Makam Sapuro, diolah Kembali oleh penulis 2025

Gambar IV. 1 Jumlah Pengunjung Wisata Religi Makam Sapuro 2019-2024

Sebagian besar fasilitas yang tersedia di situs pemakaman Habib Ahmad sangat mendukung kenyamanan para peziarah. Fasilitas tersebut meliputi toilet, masjid, area parkir, area istirahat, dan pasokan air yang terus menerus. Sebuah sumur yang terletak dekat masjid dianggap sebagai sumur suci oleh baik penduduk setempat maupun pengunjung. Banyak peziarah mengunjungi sumur tersebut untuk mengambil air, yang kemudian dibawa kembali ke tempat tinggal mereka. Peziarah tidak diwajibkan membayar air yang disediakan. Peziarah merasa nyaman selama kunjungan religi mereka ke makam Habib Ahmad Sapuro berkat upaya para penjaga makam. Tugas mereka meliputi pembersihan, pemeliharaan, dan pengawasan makam Habib Ahmad.

4.1.2 Komponen wisata religi makam sapuro

Menurut Komponen pariwisata, dalam objek ini hanya mengambil 5a dari hasil identifikasi antara *attraction* (atraksi), *accessibility* (aksesibilitas), *amenity* (amenitas), *accommodation* (akomodasi), *activities* (aktivitas). Penerapan prinsip 5a di Wisata religi makam sapuro diantaranya. Kebutuhan komponen wisata berdasarkan hasil kuesioner dan observasi yang dibagikan kepada masyarakat Kelurahan Sapuro Kebulen yang telah berkunjung pada wisata religi makam sapuro.

1. Atraksi wisata religi Makam Sapuro

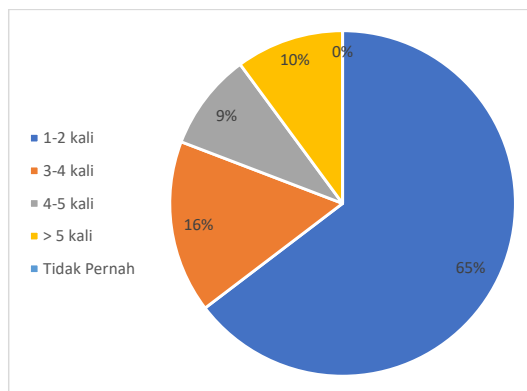
Atraksi wisata religi yang disajikan di Makam Sapuro yang ada yaitu wisata religi. Para peziarah datang ke makam untuk berziarah dan berdoa. Wisatawan datang tidak hanya untuk mencari ketenangan spiritual tetapi juga untuk mengenang kontribusi Habib Ahmad bin Abdullah bin Thalib Al-Aththas dalam penyebaran Islam. Adapun rangkaian utama berlangsung selama peringatan tahunan Habib Ahmad bin Abdullah bin Thalib Al-Aththas. Kegiatan utama meliputi pembacaan doa dan tahlil di bawah bimbingan seorang pemimpin agama setempat yang juga merupakan keturunan Habib Ahmed, bersama tokoh-tokoh agama dari berbagai daerah, termasuk tokoh agama dari luar negeri.



Sumber : Hasil Observasi Penulis, 2025

Gambar IV. 2 Makam Habib Ahmad Wisata Religi Makam Sapuro

Berdasarkan hasil kuesioner rata-rata masyarakat sapuro kebulen yang berkunjung pada wisata religi makam sapuro yaitu 1-2 kali dalam satu tahun. Aktivitas masyarakat maupun pengunjung yang dilakukan pada wisata religi makam sapuro yaitu ziarah dan berdoa **Gambar IV.3** merupakan diagram hasil kuesioner masyarakat Sapuro Kebulen berkunjung dalam satu tahun.



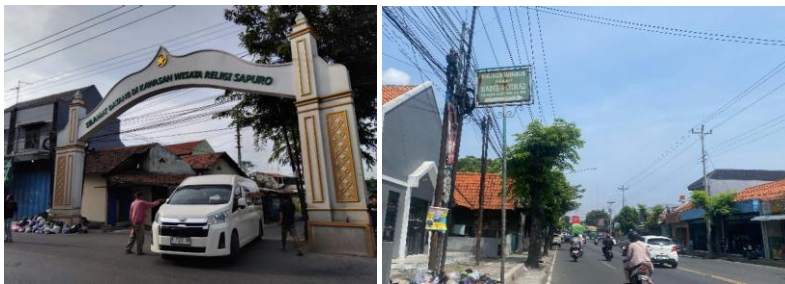
Sumber : Hasil analisis Peneliti, 2025

Gambar IV. 3 Hasil kuesioner masyarakat berkunjung dalam kurun satu tahun

2. Aksesibilitas wisata religi Makam Sapuro

Aksesibilitas merupakan salah satu aspek penting bagi suatu tempat wisata. Aksesibilitas menuju wisata religi Makam Sapuro di Pekalongan merupakan faktor kunci yang mempengaruhi pengalaman para peziarah. Makam ini tidak hanya memiliki fungsi sebagai tempat pemakaman, namun juga sebagai destinasi wisata yang menarik bagi pengunjung dari luar daerah. Dengan adanya akses yang baik, peziarah dapat dengan mudah mencapai lokasi tersebut, sehingga meningkatkan jumlah pengunjung yang datang untuk berdoa dan merenungkan nilai-nilai spiritual. Makam Habib Ahmad terletak di sepanjang Jalan Pantura di Kota Pekalongan, menjadikannya lokasi yang strategis. Makam tersebut mudah diakses melalui berbagai moda transportasi, seperti kereta api, kendaraan pribadi, bus, dan sepeda motor, berkat adanya tanda arah yang jelas yang memudahkan navigasi bagi wisatawan.

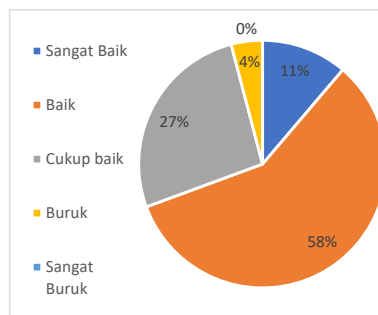
Makam Habib Ahmad terletak di Jalan Madura, Sapuro Kebulen, di Kecamatan Pekalongan Barat, Kota Pekalongan, Jawa Tengah. Jarak dari Kabupaten Pemalang ke lokasi pemakaman Habib Ahmad adalah 44,8 kilometer, dari Kabupaten Pekalongan adalah 20,6 kilometer, dan dari Kabupaten Batang adalah 43,6 kilometer. Akses untuk menuju makam sapuro melalui jalan pantura dan terdapat gapuro serta penunjuk arah (*sign board*) yang dapat memudahkan pengunjung dilihat pada **gambar IV.4**



Sumber : Hasil analisis Peneliti, 2025

Gambar IV. 4 Penunjuk Arah Wisata Religi Makam Sapuro

Akses menuju makam sapuro melalui jalan pantura yang memiliki kondisi yang baik. Akses jalan lokal yaitu Jalan Irian yang merupakan akses jalan menuju makam sapuro juga memiliki kondisi yang cukup baik. Namun beberapa titik jalan masih terdapat lubang pada Jalan Irian. Hal ini dapat mengganggu kenyamanan masyarakat dan pengunjung yang mengakses jalan ini. Jalan pada sekitar area wisata religi juga memiliki kondisi yang baik. Pada **gambar IV.5** merupakan hasil kuesioner terkait penilaian kondisi jaringan jalan menuju Wisata religi makam sapuro.



Sumber : Hasil analisis Peneliti, 2025

Gambar IV. 5 Diagram penilaian kondisi jaringan jalan menuju Wisata Religi Makam Sapuro

Berdasarkan gambar x dapat diketahui penilaian masyarakat terkait kondisi jaringan jalan menuju wisata religi makam sapuro tergolong baik. Namun hasil peneliti melakukan observasi masih terdapat kondisi jaringan jalan yang berlubang dan tidak rata yang dapat dilihat pada **gambar IV.6**. Pada jaringan jalan utama menuju makam sapuro terdapat papan petunjuk serta gapuro yang menunjukkan adanya wisata religi makam sapuro. Serta pada sepanjang jalan guna mengakses wisata religi makam

sapuro terdapat penerangan jalan yang dapat memudahkan pengunjung maupun masyarakat sekitar dalam mengakses wisata religi makam sapuro.



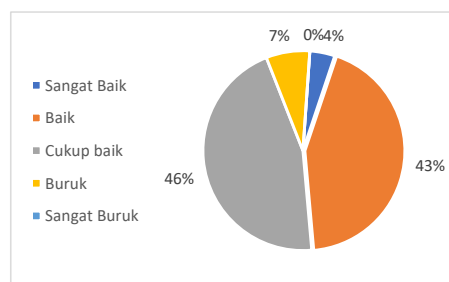
Sumber : Hasil analisis Peneliti, 2025

Gambar IV. 6 Penunjuk Arah Wisata Religi Makam Sapuro

3. Akomodasi

Penginapan atau akomodasi merupakan unsur terpenting didalam kepariwisataan, penginapan atau akomodasi berfungsi sebagai tempat untuk iberistirahat dan menginap di daerah tujuan wisata. Pada objek wisata Religi Makam tidak tersedianya sarana akomodasi atau penginapan. Namun Yayasan Makam Sapuro bekerjasama dengan warga sekitar sebanyak 6 rumah untuk penginapan atau akomodasi guna menyewakan kamar tidur, satu kamar tidur. Pada penginapan di sekitar Makam Sapuro hanya menyediakan tempat tidur, selimut, bantal, dan guling. Dalam penginapan tersebut juga terdapat kamar mandi ataupun toilet.

Kondisi penginapan tersebut cukup baik penginapan tersebut bersih, namun kurangnya *privasi* pengunjung karena satu atap dengan pemilik akomodasi. Pada Wisata Religi Makam Sapuro banyak wisatawan yang berkunjung di objek Wisata Religi Makam Sapuro yang tidak menginap artinya wisatawan tersebut hanya datang untuk berdoa saja lalu pulang. Penginapan tersebut ramai ketika haul banyaknya pengunjung luar daerah Pekalongan yang mengunjungi wisata religi ini berebut akomodasi di sekitar Wisata Religi Makam Sapuro.



Sumber : Hasil analisis Peneliti, 2025

Gambar IV. 7 Diagram penilaian kondisi akomodasi/penginapan di Wisata Religi Makam Sapuro

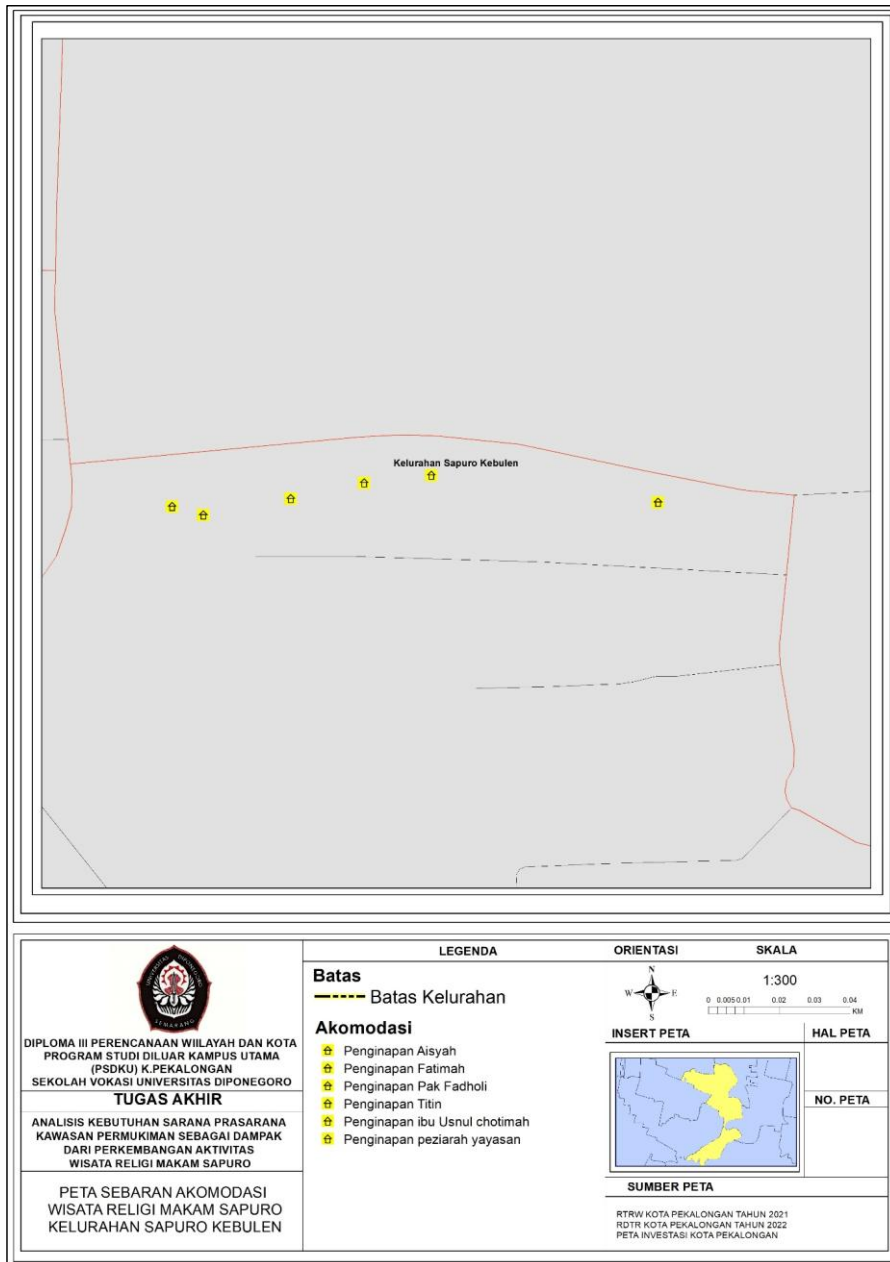
Berdasarkan **gambar IV.7** dapat dilihat hasil pertanyaan terkait kondisi akomodasi di sekitar makam sapuro dengan kondisi yang cukup baik. Penginapan di sekitar makam sapuro dilengkapi

dengan toilet dengan kondisi kamar mandi cukup baik dan bersih. Serta akses penginapan terhadap wisata religi makam sapuro tergolong cukup dekat. Rata-rata memiliki jarak dengan wisata religi hanya 60 meter yang dapat dijangkau dengan jalan kaki. Untuk melihat kondisi akomodasi dapat dilihat pada **gambar IV.8** serta peta sebaran dapat dilihat pada **gambar IV.9**



Sumber : Hasil analisis Peneliti, 2025

Gambar IV. 8 Kondisi Akomodasi Wisata Religi Makam Sapuro



Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

Gambar IV. 9 Peta sebaran Akomodasi Wisata Religi Makam Sapuro Kelurahan Sapuro Kebulen

4. Aktivitas

Aktivitas penduduk Kampung Tarub yang mengunjungi makam Ki Ageng Tarub telah menjadi ritual adat yang diwariskan. Kegiatan menghormati makam orang yang telah meninggal adalah tradisi yang diturunkan dari generasi ke generasi sesuai dengan ajaran Islam. Tradisi ini bertujuan untuk mendoakan arwah yang telah meninggal dan memberikan berkah kepada mereka melalui pembacaan doa-doa, termasuk tahlil, tahmid, tasbih, dan sholawat, di antara lainnya. Acara yang diadakan selama peringatan tahunan ini menarik banyak pengunjung. Acara tersebut meliputi pembacaan tahlil, pengingatan akan Allah, dan doa bersama, yang dipimpin oleh tokoh agama atau pemimpin setempat



Sumber : Hasil analisis Peneliti, 2025

Gambar IV. 10 Kondisi aktivitas haul Wisata Religi Makam Sapuro

5. Amenitas

Amenitas mencakup berbagai layanan dan infrastruktur yang diperlukan oleh wisatawan di destinasi wisata. Dalam hal ini, paviliun adalah fasilitas pendukung yang terletak di situs pemakaman suci Sapuro. Paviliun ini dapat digunakan untuk kegiatan atau pertemuan. Sesuai dengan komitmen manajemen dalam menyediakan fasilitas keagamaan, sebuah masjid terletak dekat dengan pusat informasi.

Sarana penunjang seperti warung juga tersedia di sekitar area wisata religi makam sapuro. Berdasarkan observasi penulis dapat dilihat pada tabel x terdapat sarana penunjang di Wisata religi makam sapuro diantaranya terdapat sarana sanitasi di makam Habib Ahmad sudah tersedianya berupa Wc umum yang bersih. Sementara itu, warga setempat menyediakan toilet umum berbayar bagi pengunjung selama mereka berada di sana. Infrastruktur di area tersebut dianggap memadai. Lalu, pada makam Habib Ahmad dilengkapi dengan fasilitas pengelolaan sampah, serta akses ke air minum dan listrik. Selain itu terdapat sarana perdagangan dan jasa disekitar wisata religi Makam Sapuro. Masyarakat sekitar berjualan oleh-oleh khas Kota Pekalongan yaitu batik dan manisan cermi. Keberadaan wisata religi makam sapuro juga memiliki dampak untuk masyarakat sekitarnya.

Tabel IV. 1 Kondisi sarana penunjang

No.	Sarana Penunjang	Dokumentasi	Kondisi
1.	Kantor Sekertariat		• Bangunan yang baik • Berlokasi di depan halaman wisata • Terdapat papan sekertariat mempermudah pengunjung
2.	Mushola		• Bangunan yang baik • Berlokasi di area halaman wisata • Terdapat 2 tempat untuk wuduh
2.	Toilet		• Bangunan yang baik • Berlokasi di area halaman wisata • Air cukup bersih • Terdapat WC berjumlah 14 unit
3.	Tempat parkir	 	• Tempat parkir dapat menampung kurang lebih 20 bis • Suasana cukup rindang • Tempat parkir motor dapat menampung 50 unit

No.	Sarana Penunjang	Dokumentasi	Kondisi
4.	Area Istirahat		• Bangunan yang baik • Berlokasi di sebelah masjid wisata • Cukup sempit
5.	Warung makan		• Bangunan yang baik • Berlokasi di halaman parkir wisata • Terdapat 5 warung makan di area wisata religi
6.	Toko oleh-oleh Batik		• Bangunan yang baik • Berlokasi di depan area wisata • Terdapat 2 toko oleh-oleh
7.	Posko Kesehatan		• Bangunan yang baik • Berlokasi di lantai dua sekitar warung • Memiliki alat yang cukup lengkap • Aksesibilitas tidak ramah lansia karena harus menaiki anak tangga.

Sumber : Hasil observasi penulis, 2025

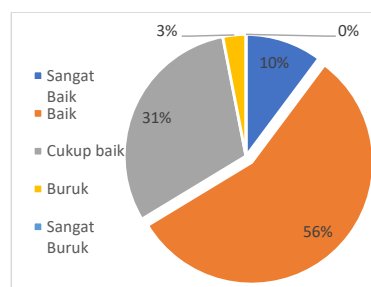
4.1.3 Dampak Wisata religi

Menurut Rahman (2014) dampak pariwisata merupakan dampak terhadap masyarakat lokal dengan adanya perkembangan wisata. Dampak memiliki tiga kategori diantaranya dampak lingkungan, dampak perekonomian dan dampak sosial. Berikut penjelasan dampak wisata religi makam sapuro berdasarkan observasi penulis.

1. Dampak Lingkungan

Perkembangan wisata akan berdampak pada lingkungan baik secara langsung atau tidak langsung. Observasi penulis menunjukkan bahwa aktivitas pariwisata akan memiliki dampak positif dan negatif terhadap wilayah yang sering dikunjungi. Partisipasi dalam pariwisata religi di makam

Habib Ahmad memiliki dampak yang positif terhadap ekologi di sekitarnya, terutama dalam hal pelestarian ekosistem. Keberlanjutan lingkungan secara signifikan mempengaruhi keberlanjutan suatu hal, asalkan keberlanjutan tersebut terjaga. Wisata religi di makam Sapuro telah memberikan dampak positif terhadap ekosistem desa Sapuro, seperti terlihat dari meningkatnya kebersihan wilayah sekitar. Inisiatif yang dilakukan oleh warga Desa Sapuro di dekat situs suci Sapuro menunjukkan bahwa masyarakat setempat semakin sadar akan pentingnya kebersihan. Hal ini terlihat dari kegiatan gotong-royong yang dilakukan secara mandiri, yang menunjukkan pertumbuhan kesadaran tersebut.

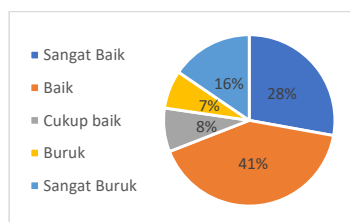


Sumber : Hasil analisis Peneliti, 2025

Gambar IV. 11 Kondisi aktivitas haul Wisata Religi Makam Sapuro

Berdasarkan **gambar IV.10** dari hasil kuesioner dapat diketahui kebersihan lingkungan di sekitar makam sapuro menurut masyarakat Kelurahan Sapuro memiliki kondisi yang baik. Berdasarkan hasil observasi sampah yang ada di sekitar area wisata religi akan dikumpulkan oleh petugas yang merupakan bagian dari yayasan dan masyarakat sekitar area wisata religi makam sapuro.

Wisata religi makam Habib Ahmad juga memberikan dampak negatif bagi lingkungan sekitar yaitu menimbulkan kemacetan yang diakibatkan lahan parkir yang terbatas dan kurang terorganisir. Kompleks Makam Sapuro sering dipadati oleh peziarah, terutama pada hari-hari besar Islam seperti Maulid Nabi atau acara haul Habib Ahmad bin Abdullah bin Thalib Al-Athas. Wisata religi makam sapuro telah tersedia lahan parkir di halaman kompleks wisata, namun Jalan di sekitar Makam Sapuro belum sepenuhnya mampu mengakomodasi jumlah pengunjung yang membludak, terutama pada akhir pekan atau hari besar keagamaan. Hal ini membuat arus lalu lintas menjadi tidak lancar dan menghambat aktivitas warga yang ingin melintas.

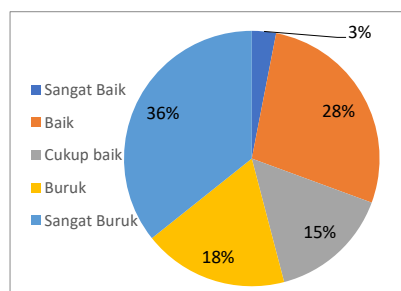


Sumber : Hasil analisis Peneliti, 2025

Gambar IV. 12 Pengaruh Kemacetan terhadap Wisata Religi Makam Sapuro

Berdasarkan penilaian masyarakat sekitar di Kelurahan Sapuro adanya pengaruh Kemacetan terhadap wisata religi makam sapuro. Sebagian besar responden yang merasakan pengaruh kemacetan mengungkapkan bahwa waktu perjalanan mereka menjadi lebih lama. Hal ini tidak hanya mengganggu jadwal harian, tetapi juga berdampak pada produktivitas.

Keamanan adalah salah satu aspek terpenting dalam kehidupan masyarakat, terutama di lingkungan perkotaan yang padat. Adanya aktivitas wisata religi makam sapuro memiliki dampak terkait tingkat keamanan sekitar. Salah satu masalah yang sering dihadapi adalah adanya tindakan kriminal, seperti pencurian di sekitar area wisata religi. Adanya tindakan ini menjadikan masyarakat khawatir dan dapat mengurangi minat peziarah sehingga mengurangi minat pengunjung untuk kembali berkunjung.



Sumber : Hasil analisis Peneliti, 2025

Gambar IV. 13 Keamanan Sekitar Kelurahan Sapuro

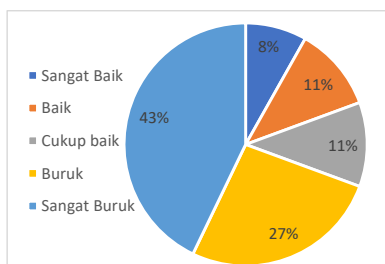
Berdasarkan gambar IV.13 hasil kuesioner ditemukan bahwa 34% responden menganggap tingkat keamanan berpengaruh terhadap kenyamanan mereka, sementara 57% lainnya bahwa penurunan keamanan di area makam telah mengganggu rasa aman masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa adanya wisata religi berdampak bagi keamanan masyarakat sekitar. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi dan peningkatan dalam sistem keamanan yang ada agar dapat memberikan perlindungan yang lebih efektif bagi masyarakat maupun peziarah.

2. Dampak Perekonomian

Wisata religi makam Habib Ahmad memberikan dampak positif dalam segi Perekonomian di Kelurahan Sapuro. Dampak perekonomian dirasakan oleh masyarakat sekitar makam sapuro terutama pada saat kegiatan haul. Pendapatan masyarakat dirasakan memberikan pengaruh positif terhadap perekonomian. Selaras dengan adanya penelitian Aji (2023) yang memiliki judul " Dampak Wisata Religi Terhadap Ekonomi Sosial Masyarakat Lokal (Studi Kasus Pada Makam Sapuro, Kota Pekalongan Barat) menyatakan ketersediaan lapangan kerja dan peningkatan omset usaha yang menjadikan tingkat pendapatan masyarakat lebih tinggi dari sebelumnya.

Pada wisata religi makam sapuro pengaruh tingkat pendapatan yang diperoleh masyarakat di Kelurahan sapuro hanya sebagian penduduk yang merasakan adanya pengaruh wisata religi makam sapuro. Berdasarkan gambar IV.14 hasil kuesioner terkait pengaruh hanya sebagian pendapatan masyarakat di sekitar area wisata religi makam sapuro. Hasil observasi penulis sebagian masyarakat

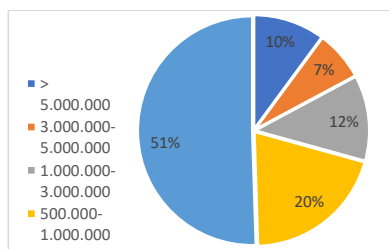
yang merasakan dampak pendapatan di Kelurahan Sapuro hanya di RW 7 dan RW 5. Rata-rata pedagang di area wisata religi merupakan masyarakat RW 7 dan RW 5. Masyarakat lain diberikan batasan untuk berjualan di area wisata religi.



Sumber : Hasil Kuesioner, diolah Penulis, 2025

Gambar IV. 14 pengaruh wisata terhadap tingkat pendapatan

Berdasarkan gambar 4.13 terlihat adanya pengaruh wisata religi terhadap tingkat pendapatan penduduk di Kelurahan Sapuro namun hanya sebagian. Hal ini dikarenakan lokasi wisata religi tergolong jauh dari masyarakat di RW 10 hingga RW 16. Salah satu faktor penyebab lain karena Kelurahan Sapuro Kebulen merupakan dua kelurahan. Adanya penggabungan beberapa kelurahan di Kota Pekalongan menjadikan Kelurahan Sapuro dan Kebulen digabung menjadi Kelurahan Sapuro Kebulen. Adanya pengaruh tingkat pendapatan masyarakat dapat dilihat pada **gambar IV.15**



Sumber : Hasil Kuesioner, diolah Penulis, 2025

Gambar IV. 15 pengaruh wisata terhadap jumlah pendapatan

Berdasarkan **gambar IV.15** pengaruh wisata terhadap jumlah pendapatan dibagi menjadi dua kelompok. Kelompok yang tidak merasakan sama sekali dan kelompok masyarakat yang merasakan adanya dampak dari aktivitas wisata religi makam sapuro. Pada kelompok masyarakat yang merasakan adanya peningkatan jumlah pendapatan menjawab 500.000-1.000.000 sebanyak 20 responden, menjawab dengan jumlah pendapatan 1.000.000-3.000.000 sebanyak 12 responden, menjawab dengan jumlah pendapatan 3.000.000-5.000.000 sebesar 7 responden, serta masyarakat yang menjawab adanya pengaruh jumlah pendapatan terhadap wisata religi dengan jumlah pendapatan sebesar >5.000.000 sebanyak 10 responden. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh untuk sebagian masyarakat di Kelurahan Sapuro Kebulen.

3. Dampak Sosial

Wisata religi memiliki dampak sosial bagi masyarakat di sekitarnya, terutama dalam hal interaksi dan solidaritas antarwarga. Hal ini juga dirasakan oleh masyarakat di Kelurahan Sapuro Kebulen. Ketika banyak peziarah datang untuk berkunjung ke makam, masyarakat lokal sering kali terlibat dalam kegiatan gotong royong untuk menyambut dan melayani para pengunjung. Kegiatan ini tidak hanya memperkuat hubungan sosial di antara warga, tetapi juga menciptakan rasa persatuan dan kebersamaan dalam merayakan acara-acara keagamaan. Pada saat haul maupun perayaan hari besar keagamaan, masyarakat bekerja sama dalam mempersiapkan acara yang melibatkan banyak orang, sehingga akan mendorong terjadinya peningkatan rasa kebersamaan di antara mereka.

Selain itu, wisata religi juga memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk melestarikan tradisi lokal. Interaksi antara masyarakat lokal dan peziarah juga dapat memicu peningkatan kesadaran akan pentingnya menjaga situs makam. Dengan meningkatnya jumlah pengunjung, masyarakat menjadi lebih sadar akan tanggung jawab mereka dalam melestarikan tempat-tempat suci dan budaya mereka. Hal ini dapat mendorong inisiatif komunitas untuk menjaga kebersihan dan keamanan area wisata, sehingga menciptakan lingkungan yang lebih baik bagi semua pihak yang terlibat.



Sumber : Hasil Observasi Penulis, 2025

Gambar IV. 16 Tradisi Haul

4.1.4 Permasalahan Sarana dan Prasarana Wisata Religi Makam Sapuro

Permasalahan sarana dan prasarana wisata religi sapuro Kota Pekalongan berdasarkan observasi penulis. Permasalahan sarana dan prasarana di kawasan wisata religi Makam Sapuro masih menjadi tantangan yang perlu segera diatasi demi meningkatkan kenyamanan dan keamanan para peziarah. Berikut permasalahan sarana dan prasarana wisata religi makam Sapuro

A. Jalan Rusak

Aksesibilitas merupakan salah satu aspek penting bagi suatu tempat wisata. Kondisi jalan menuju area makam yang masih terdapat lubang dan belum sepenuhnya memadai. Jalan-jalan seperti Jalan Irian. Akses menuju makam sapuro melalui jalan pantura yang memiliki kondisi yang baik. Akses jalan lokal yaitu Jalan Irian yang merupakan akses jalan menuju makam sapuro juga memiliki kondisi yang cukup baik. Namun beberapa titik jalan masih terdapat lubang pada Jalan Irian. Hal ini menimbulkan kesan kurangnya perhatian dari pihak terkait terhadap fasilitas penunjang wisata religi, padahal akses yang baik merupakan salah satu faktor utama dalam mendukung kelancaran kegiatan ziarah dan

pariwisata. Hal ini dapat mengganggu kenyamanan masyarakat dan pengunjung yang mengakses jalan ini. Gambar IV.17 merupakan permasalahan jalan rusak di Wisata Religi Makam Sapuro



Sumber : Hasil analisis Peneliti, 2025

Gambar IV. 17 Permasalahan Jalan Rusak

Kondisi jalan yang rusak di kawasan wisata religi seperti Makam Sapuro seharusnya menjadi prioritas utama dalam pengembangan destinasi wisata. Perbaikan infrastruktur jalan tidak hanya akan meningkatkan kenyamanan dan keselamatan peziarah, tetapi juga mendorong pertumbuhan ekonomi lokal serta memperkuat citra positif destinasi wisata religi di mata masyarakat

B. Lahan Parkir kurang Memadai

Permasalahan parkir yang kurang memadai di kawasan wisata religi menjadi salah satu hambatan utama, seperti yang terjadi di Makam Sapuro, Pekalongan. Setiap tahun, terutama saat peringatan haul atau hari besar keagamaan, jumlah pengunjung bisa mencapai puluhan ribu orang dari berbagai daerah dan negara. Lonjakan pengunjung ini tidak diimbangi dengan kapasitas lahan parkir yang tersedia, sehingga sering kali terjadi kepadatan dan kendaraan harus diparkir di tepi jalan, bahkan hingga menimbulkan kemacetan di sekitar lokasi wisata. Gambar IV.18 merupakan kemacetan yang diakibatkan adanya lahan parkir yang kurang memadai

Keterbatasan lahan parkir tidak hanya berdampak pada kenyamanan pengunjung, tetapi juga menimbulkan masalah sosial. Banyak pengunjung yang mengeluhkan sulitnya mencari tempat parkir, bahkan harus berjalan cukup jauh dari lokasi parkir ke area makam. Selain itu, kondisi ini juga dimanfaatkan oleh oknum tertentu untuk menarik tarif parkir yang tinggi, terutama pada saat-saat ramai, sehingga menimbulkan keluhan dan protes dari masyarakat. Situasi ini berpotensi menurunkan minat peziarah untuk datang kembali di masa mendatang.



Sumber : Hasil analisis Peneliti, 2025

Gambar IV. 18 Permasalahan Lahan Parkir timbul Kemacetan

C. Kemananan

Permasalahan sarana keamanan yang kurang memadai di kawasan wisata religi seperti Makam Sapuro menjadi perhatian penting dalam menjaga kenyamanan dan keselamatan para peziarah. Meskipun Makam Sapuro merupakan destinasi ziarah yang ramai dikunjungi, masih terdapat tantangan dalam pengelolaan keamanan yang optimal. Keberadaan aksi premanisme, seperti pungutan liar dan intimidasi, pernah menjadi keluhan yang mengganggu ketenangan pengunjung dan citra wisata religi.

4.2 Mengidentifikasi Sebaran Dan Kondisi Prasarana Dan Sarana Permukiman Wisata Religi Makam Sapuro Kota Pekalongan

Sarana dan prasarana merupakan dasar yang diperlukan untuk memberikan tunjangan terhadap kegiatan masyarakat. Kondisi sarana dan prasarana yang memadai sangat penting untuk menjaga kenyamanan penduduk sekitar. Berikut pembahasan terkait kondisi sarana dan prasarana permukiman yang ada di Wisata Religi Makam Sapuro Kelurahan Sapuro Kebulen.

4.2.1 Kondisi Eksisting Sarana Permukiman Kelurahan Sapuro Kebulen

Sarana permukiman merupakan fasilitas yang berperan sebagai penunjang dan memiliki fungsi untuk mendukung dan mengembangkan kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi wilayah. Adapun peran sarana dan prasarana dalam pembangunan suatu wilayah yaitu sebagai pendukung utama terhadap fungsi-fungsi sistem sosial dan ekonomi dalam kehidupan masyarakat sehari-hari. Sarana permukiman berdasarkan SNI yang terdapat di Kelurahan Sapuro diantaranya

1. Sarana pemerintahan dan pelayanan umum

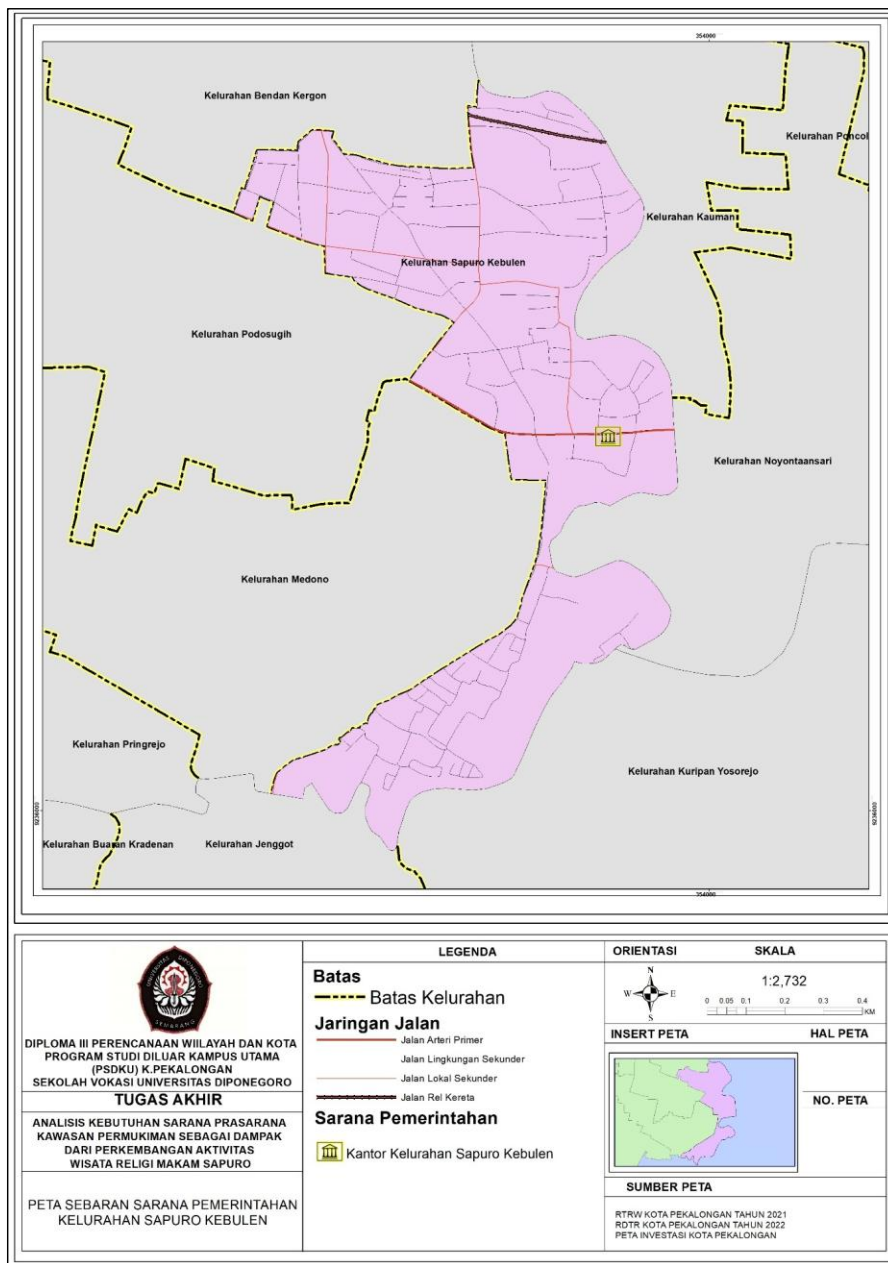
Menurut UU No 25 Tahun 2009, pelayanan publik ialah suatu tindakan atau kegiatan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan layanan seluruh warga negara dan penduduk terkait produk, layanan, dan fungsi administratif yang disediakan oleh entitas layanan publik. Standar layanan publik berfungsi sebagai acuan untuk penyampaian layanan dan pedoman untuk menilai kualitas layanan sebagai tanggung jawab terhadap masyarakat. Kriteria ini dirumuskan dalam kerangka penyediaan layanan yang berkualitas tinggi, efisien, mudah diakses, hemat biaya, dan sistematis.. Untuk lebih jelasnya, tabel IV.2 menggambarkan kondisi eksisting sarana pemerintahan yang ada di Kelurahan Sapuro Kebulen.

Tabel IV. 2 Kondisi Eksisting Sarana Pemerintahan

Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum	Kondisi Eksisting	Dokumentasi
Kantor Kelurahan Sapuro Kebulen	- Kantor kelurahan memiliki kondisi bangunan yang baik dilengkapi balai pertemuan. - Aksesibilitas kantor kelurahan dapat dijangkau dengan mudah dekat dengan jalan pantura.	

Sumber : Hasil Observasi Penulis, 2025

Berdasarkan hasil survei sarana pemerintahan yang ada di Kelurahan Sapuro Kebulen hanya berupa Kantor Kelurahan Sapuro Kebulen. Kantor kelurahan yang dapat dengan mudah diakses Masyarakat Sapuro Kebulen yang berlokasi pada titik Tengah antara Sapuro dan Kebulen. Untuk mengetahui pesebaran sarana pemerintahan yang ada di Kelurahan Sapuro Kebulen dapat dilihat pada gambar IV.19



Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

Gambar IV. 19 Peta sebaran sarana pemerintahan Kelurahan Sapuro *Kebulen*

2. Sarana Pendidikan

Aristoteles berpendapat bahwa pendidikan merupakan tanggung jawab fundamental negara, yang terutama dilakukan untuk kepentingan negara itu sendiri. Negara mewakili puncak tatanan sosial yang mewujudkan tujuan atau keinginan akhir manusia. Dalam hal ini, pendidikan di Indonesia terbagi menjadi beberapa tahapan yaitu mulai dari Pendidikan TK, SD/MI, SMP/MTS, SMA/SMK/MA, dan Perguruan Tinggi. Berikut merupakan tabel sebaran sarana Pendidikan di Kelurahan Sapuro Kebulen

Tabel IV. 3 Tabel kondisi sarana pendidikan Kelurahan Sapuro Kebulen

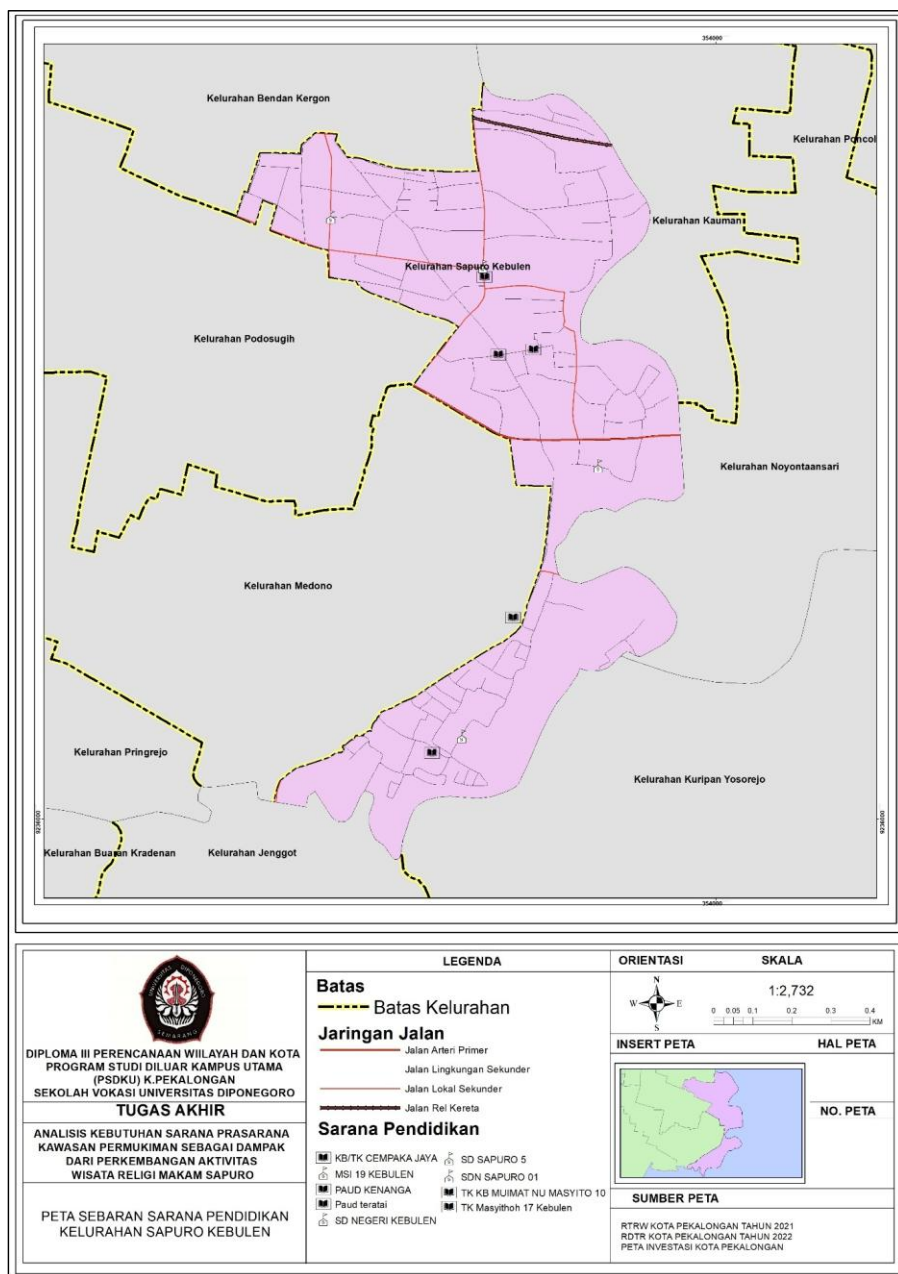
Sarana Pendidikan	Kondisi Eksisting	Dokumentasi
Paud Teratai	- Kondisi bangunan baik yang terdiri atas 2 rombel - Lokasi berada di jalan lingkungan yang dekat dengan permukiman - Akses untuk menuju lokasi dapat diakses dengan mudah - Kondisi jaringan dalam kondisi memadai untuk kendaraan beroda dua, tetapi tidak dapat dilalui oleh kendaraan beroda empat. - Tidak terdapat tempat khusus untuk parkir	
Paud Kenanga Kebulen	- Kondisi bangunan baik yang terdiri atas 2 rombel - Lokasi berada di jalan lingkungan yang dekat dengan permukiman - Akses untuk menuju lokasi dapat diakses dengan mudah - Kondisi jaringan jalan dalam kondisi memadai untuk kendaraan beroda dua, tetapi tidak dapat dilalui oleh kendaraan beroda empat. - Tidak terdapat tempat khusus untuk parkir	
KB Cempaka Jaya	- Kondisi bangunan baik yang terdiri atas 2 rombel - Lokasi berada di jalan lokal yang dekat dengan permukiman - Akses untuk menuju lokasi dapat diakses dengan mudah - Jaringan jalan dalam kondisi yang baik dan dapat dilalui oleh kendaraan roda dua dan empat. - Terdapat tempat parkir pada area halaman sekolah	

Sarana Pendidikan	Kondisi Eksisting	Dokumentasi
TK Cempaka Jaya	- Kondisi bangunan baik yang terdiri atas 2 rombel - Lokasi berada di jalan lokal yang dekat dengan permukiman - Akses untuk menuju lokasi dapat diakses dengan mudah - Jaringan jalan dalam kondisi yang baik dan dapat dilalui oleh kendaraan roda dua dan empat. - Terdapat tempat parkir pada area halaman sekolah	
TK/KB Muslimat NU Masyito 10	- Kondisi bangunan baik yang terdiri atas 2 rombel - Lokasi berada di jalan lingkungan yang dekat dengan permukiman - Akses untuk menuju lokasi dapat diakses dengan mudah - Kondisi dalam kondisi memadai untuk kendaraan beroda dua, tetapi tidak dapat dilalui oleh kendaraan beroda empat. - Tidak terdapat tempat khusus untuk parkir	
TK Muslimat Nu 17	- Kondisi bangunan baik - Lokasi berada di jalan lingkungan yang dekat dengan permukiman - Akses untuk menuju lokasi dapat diakses dengan mudah - Jaringan jalan dalam kondisi yang baik dan dapat dilalui oleh kendaraan roda dua dan empat. - Terdapat tempat khusus untuk parkir	
SDN Sapuro 01	- Kondisi bangunan baik - Lokasi berada di jalan lokal yang dekat dengan permukiman - Akses untuk menuju lokasi dapat diakses dengan mudah - Jaringan jalan dalam kondisi yang baik dan dapat dilalui oleh kendaraan roda dua dan empat. - Terdapat tempat parkir pada area halaman sekolah	

Sarana Pendidikan	Kondisi Eksisting	Dokumentasi
SDN Sapuro 05	• Kondisi bangunan baik • Lokasi berada di jalan lokal yang dekat dengan permukiman • Akses untuk menuju lokasi dapat diakses dengan mudah • Jaringan jalan dalam kondisi yang baik dan dapat dilalui oleh kendaraan roda dua dan empat. • Terdapat tempat parkir pada area halaman sekolah	
SDN Kebulen	• Kondisi bangunan baik • Lokasi berada di jalan lingkungan yang dekat dengan permukiman • Akses untuk menuju lokasi dapat diakses dengan mudah • Jaringan jalan dalam kondisi yang baik dan dapat dilalui oleh kendaraan roda dua dan empat. • Terdapat tempat parkir pada area halaman sekolah	
MSI 19 Kebulen	• Kondisi bangunan baik • Lokasi berada di jalan lokal yang dekat dengan permukiman • Akses untuk menuju lokasi dapat diakses dengan mudah • Jaringan jalan dalam kondisi yang baik dan dapat dilalui oleh kendaraan roda dua dan empat. • Terdapat tempat parkir pada area halaman sekolah	

Sumber : Hasil Observasi Penulis, 2025.

Berdasarkan tabel x kondisi sarana pendidikan yang ada di Kelurahan Sapuro Kebulen dalam kondisi bangunan yang baik, namun terdapat beberapa bangunan yang terlihat kurang terawat. Sarana pendidikan Sapuro Kebulen memiliki jenjang dari KB/Paud hingga SD yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat Sapuro Kebulen. Untuk mengetahui sebaran sarana pendidikan dapat dilihat pada gambar IV.20



Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

Gambar IV. 20 Peta sebaran sarana pendidikan Kelurahan Sapuro Kebulen

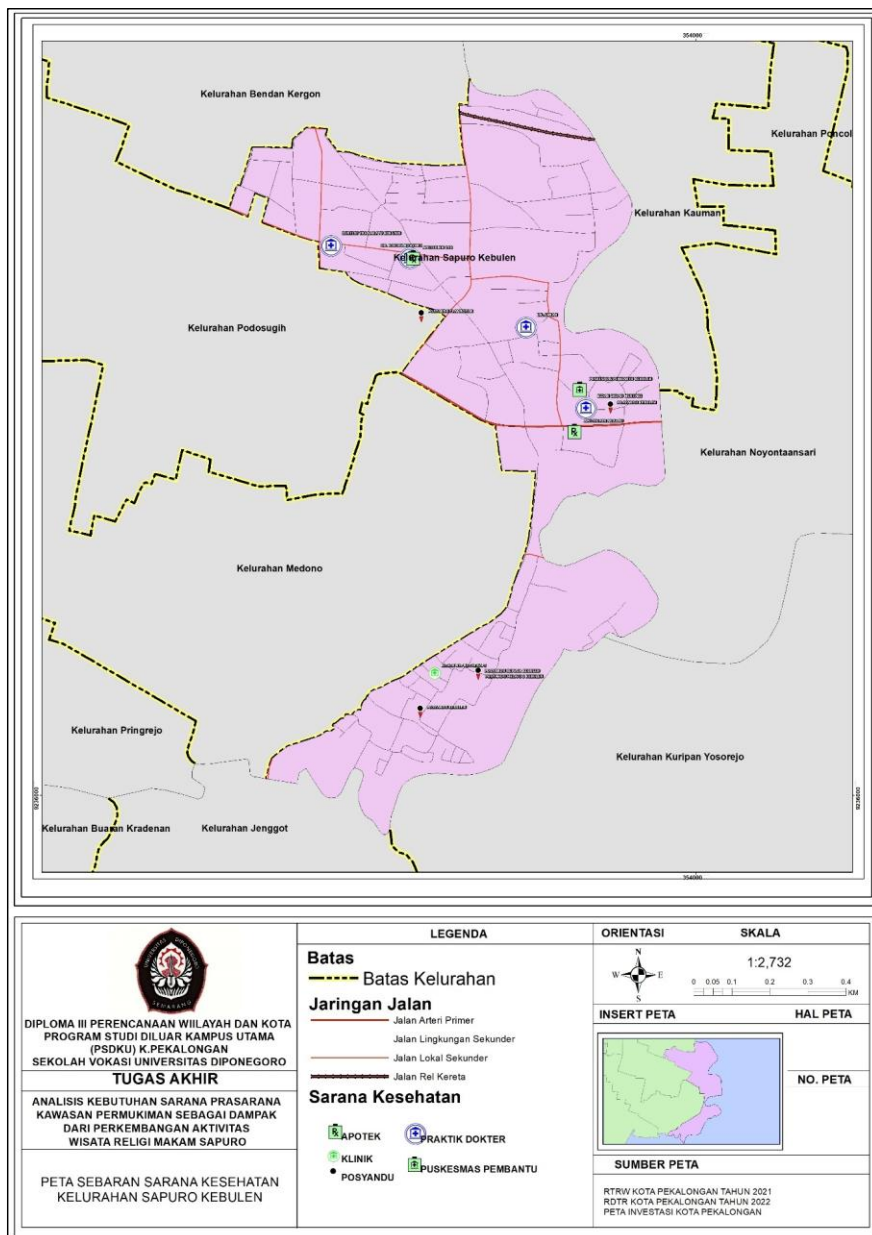
3. Sarana Kesehatan

Sarana Kesehatan adalah sarana yang menyediakan layanan kesehatan bagi masyarakat. Sarana ini mencakup terapi kuratif, preventif, dan rehabilitatif yang disediakan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan/atau masyarakat. Sarana memiliki beberapa tingkatan dari yang jangkauan kecil hingga besar antara lain posyandu, polindes, puskesmas hingga Rumah Sakit. Berikut merupakan tabel sampel kondisi eksisting sarana Kesehatan yang ada di Kelurahan Sapuro Kebulen.

Tabel IV. 4 Kondisi Eksisting Sarana Kesehatan

Sarana Kesehatan	Keterangan	Dokumentasi
Puskesmas Pembantu Kebulen	- Kondis bangunan memiliki kondisi cukup baik, namun tidak terawat - Lokasi puskesmas terletak pada jalan untuk menuju makam - Lokasi terletak di depan makam - Jalan menuju puskesmas dapat diakses dengan mudah	
Praktek Dokter Rini Handayani	- Bangunan tempat praktek menyatu dengan rumah pribadi - Terdapat tempat parkir pasien - Lokasi tempat praktek terletak pada jalan lokal yang dekat dengan permukiman yang dapat diakses dengan baik	
Dentist Tri Tahayu	- Bangunan tempat praktek menyatu dengan rumah pribadi - Terdapat tempat parkir pasien - Lokasi tempat praktek terletak pada jalan lokal yang dekat dengan permukiman yang dapat diakses dengan baik	
Apotek Hh 248	- Kondisi bangunan yang baik - Aksesibilitas dapat diakses dengan mudah - Kondisi jaringan jalan yang baik - Dekat dengan permukiman	

Sumber : Hasil Observasi Penulis, 2025.



Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

Gambar IV. 21 Peta sebaran sarana kesehatan Kelurahan Sapuro Kebulen

4. Sarana peribadatan

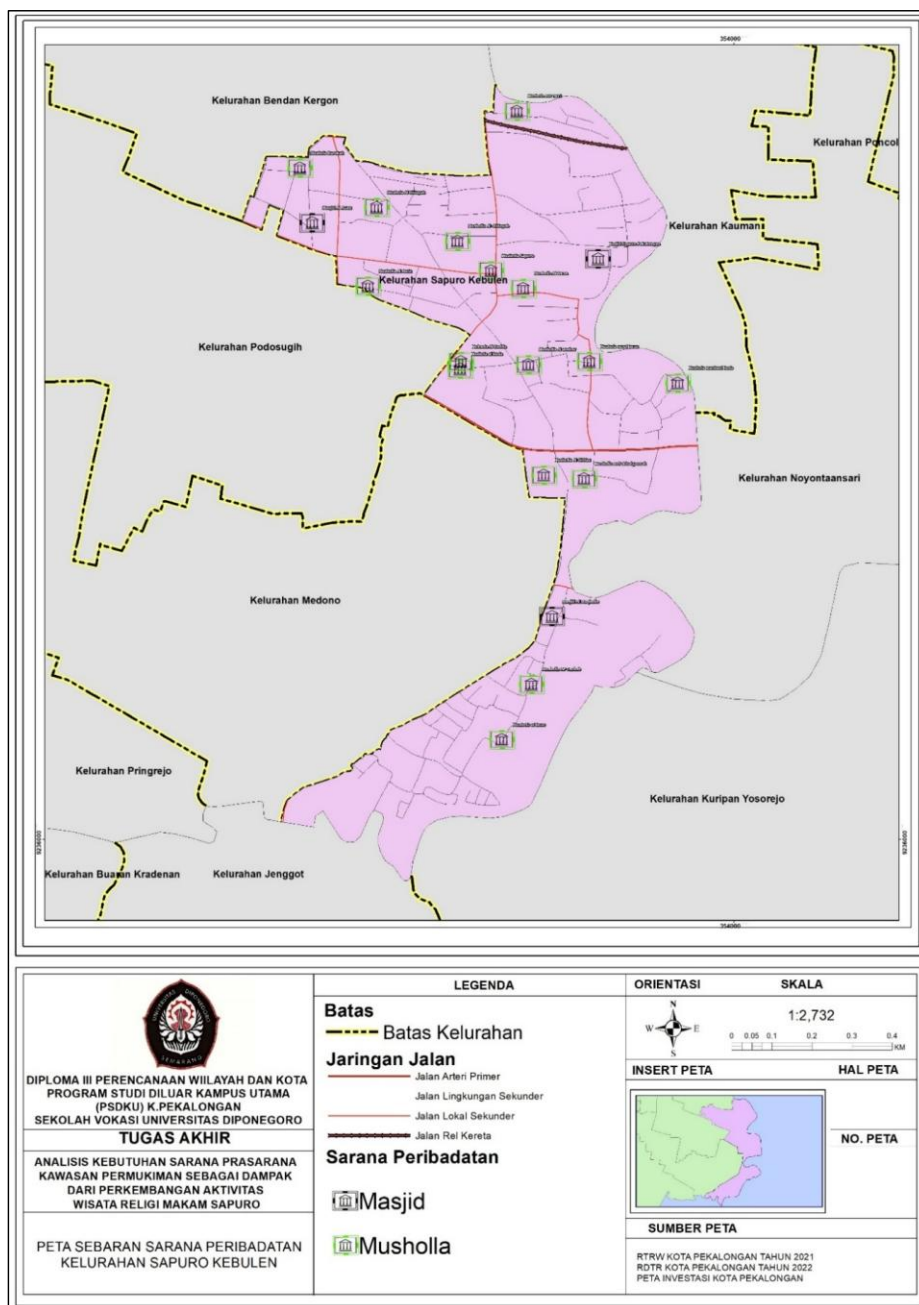
Sarana Peribadatan adalah tempat bagi manusia untuk menyembah atau beribadah sesuai dengan agama/keyakinan masing masing. Sarana peribadatan yang ada di Indonesia berbagai macam, diantaranya ada masjid, gereja, Klenteng, Pura, dan vihara. Dibawah ini merupakan tabel sebaran jumlah Sarana Peribadatan di Kelurahan Sapuro Kebulen.

Tabel IV. 5 Kondisi Sarana Peribadatan

Sarana Peribadatan	Keterangan	Dokumentasi
Masjid Al Azam	- Kondisi bangunan yang baik - Lokasi terletak pada jaringan jalan lokal yang dapat diakses dengan mudah - Kondisi aksesibilitas yang baik - Terdapat tempat parkir	
Masjid Aulia/jamus	- Kondisi bangunan yang baik - Lokasi terletak pada jaringan jalan lokal yang dapat diakses dengan mudah - Kondisi aksesibilitas yang baik - Terdapat tempat parkir yang cukup luas - Lokasi masjid dekat dengan wisata religi makan sapuro	
Masjid Barokah	- Kondisi bangunan yang baik - Lokasi terletak pada jaringan jalan lingkungan yang dapat diakses dengan mudah - Kondisi aksesibilitas yang baik - Tidak terdapat tempat parkir - Lokasi masjid dekat dengan wisata religi makan sapuro	
Masjid Al Maqbulin	- Kondisi bangunan yang baik - Lokasi terletak pada jaringan jalan lingkungan yang dapat diakses dengan mudah - Kondisi aksesibilitas yang baik - Terdapat tempat parkir	
Musholla At-Taubah	- Kondisi bangunan yang baik - Lokasi terletak pada jaringan jalan lingkungan yang dapat diakses dengan mudah - Kondisi aksesibilitas yang baik - Tidak terdapat tempat parkir	
Mushola Al Hikmah	- Kondisi bangunan yang baik - Lokasi terletak pada jaringan jalan lingkungan yang dapat diakses dengan mudah - Kondisi aksesibilitas yang baik - Tidak terdapat tempat parkir	

Sarana Peribadatan	Keterangan	Dokumentasi
Musholla Nur	- Kondisi bangunan yang baik - Lokasi terletak pada jaringan jalan lingkungan yang dapat diakses dengan mudah - Kondisi aksesibilitas yang baik - Tidak terdapat tempat parkir	
Mushola Al huda	- Kondisi bangunan yang baik - Lokasi terletak pada jaringan jalan lingkungan yang dapat diakses dengan mudah - Kondisi aksesibilitas yang baik - Tidak terdapat tempat parkir	
Musholla Al Iman	- Kondisi bangunan yang baik - Lokasi terletak pada jaringan jalan lingkungan yang dapat diakses dengan mudah - Kondisi aksesibilitas yang baik - Tidak terdapat tempat parkir	
Musholla Miftakhul Jannah	- Kondisi bangunan yang baik - Lokasi terletak pada jaringan jalan lingkungan yang dapat diakses dengan mudah - Kondisi aksesibilitas yang baik - Terdapat tempat parkir	
Mushola Nurul Iman	- Kondisi bangunan yang baik - Lokasi terletak pada jaringan jalan lingkungan yang dapat diakses dengan mudah - Kondisi aksesibilitas yang baik - Terdapat tempat parkir	
Mushola Manbaul Huda	- Kondisi bangunan yang baik - Lokasi terletak pada jaringan jalan lingkungan yang dapat diakses dengan mudah - Kondisi aksesibilitas yang baik - Terdapat tempat parkir	

Sumber : Hasil Observasi Penulis, 2025



Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

Gambar IV. 22 Peta sebaran sarana peribadatan Kelurahan Sapuro Kebulen

5. Sarana Perdagangan dan Jasa

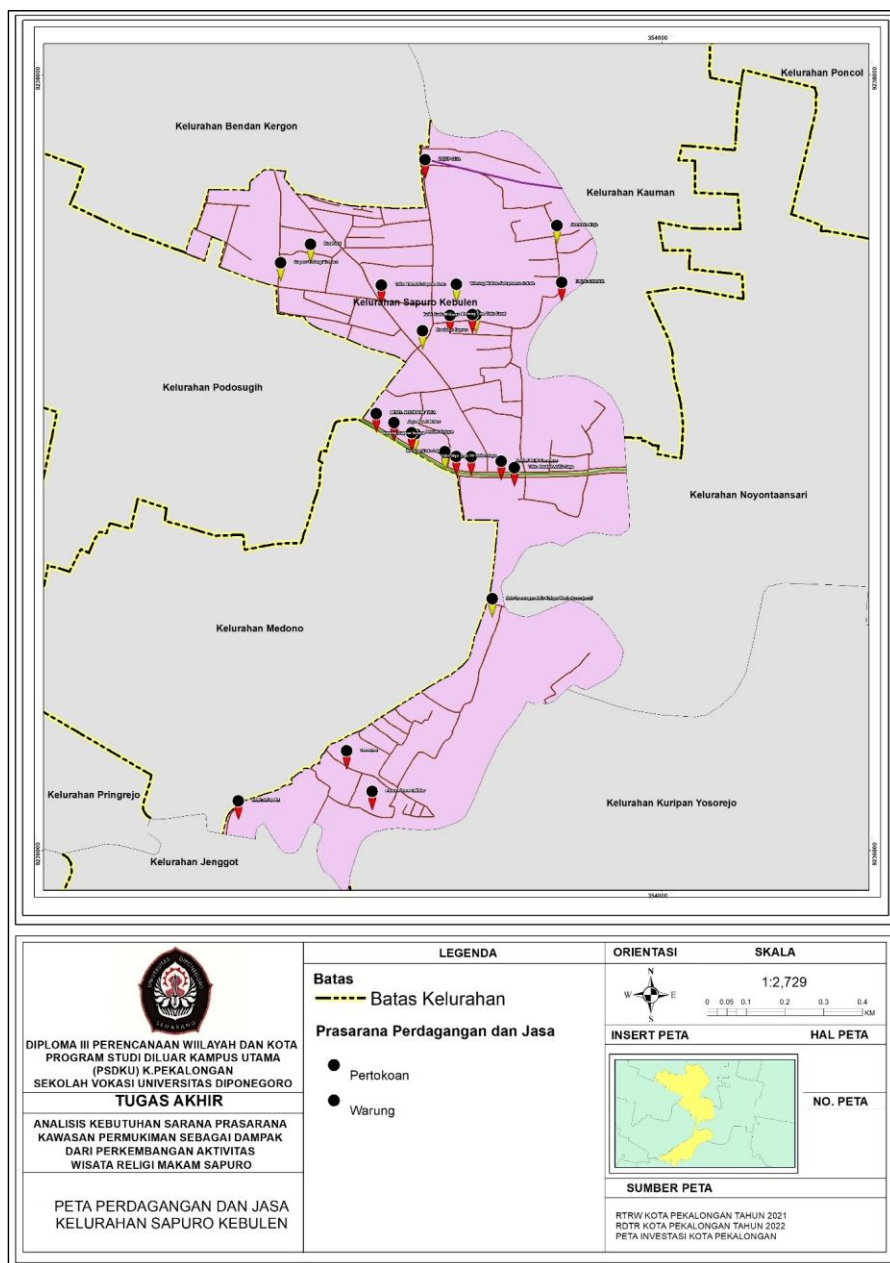
Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perdagangan mendefinisikan “perdagangan dan jasa” sebagai rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan pertukaran barang dan jasa secara domestik atau internasional, yang bertujuan untuk mengalihkan hak atas barang dan jasa tersebut sebagai imbalan atas kompensasi atau pembayaran. Hasil kerja yang dilakukan oleh suatu pihak dan disediakan kepada pihak lain dalam masyarakat untuk dikonsumsi atau digunakan oleh pelaku ekonomi disebut sebagai jasa sosial. Tujuan dari kegiatan perdagangan dan penyediaan jasa meliputi peningkatan pertumbuhan ekonomi, penciptaan peluang kerja, dan penguatan daya saing. Dalam lingkup interaksi ekonomi antara beberapa pihak, perdagangan merupakan sektor jasa yang memberikan dukungan (Mayana, 2004). Berikut disajikan tabel terkait sarana perdagangan dan jasa di Kelurahan Sapuro Kebulen berdasarkan hasil survey.

Tabel IV. 6 Kondisi sarana perdagangan dan jasa

Sarana Perdagangan dan Jasa	Keterangan	Dokumentasi
Minimarket NU	- Kondisi bangunan yang baik - Terdapat area parkir pada halaman toko - Terletak di jalan lokal dekat dengan wisata religi - Jaringan jalan dengan kondisi cukup baik	
Warung Makam Gobah	- Kondisi bangunan yang baik - Terdapat area parkir pada halaman warung - Terletak di jalan lingkungan dekat dengan wisata religi - Jaringan jalan dengan kondisi baik	
Batik Gede Widjaya	- Kondisi bangunan yang baik - Tidak terdapat area parkir pada halaman toko - Terletak di jalan lingkungan dekat dengan wisata religi - Jaringan jalan dengan kondisi baik	
Dian Pelangi Gallery	- Kondisi bangunan yang baik - Terdapat area parkir yang luas - Terletak di jalan lokal dekat dengan wisata religi - Jaringan jalan dengan kondisi baik	

Sarana Perdagangan dan Jasa	Keterangan	Dokumentasi
Dapoer Pelangi Terrace	- Kondisi bangunan yang baik - Terdapat area parkir yang luas - Terletak di jalan lokal dekat dengan wisata religi - Jaringan jalan dengan kondisi baik	
Sembako Naja	- Kondisi bangunan yang baik - Terdapat area parkir pada halaman toko - Terletak di jalan lingkungan dekat dengan wisata religi - Jaringan jalan dengan kondisi cukup baik	
Teracom	- Kondisi bangunan yang baik - Terdapat area parkir pada halaman toko - Terletak di jalan lokal - Jaringan jalan dengan kondisi cukup baik	

Sumber : Hasil Observasi Penulis, 2025



Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

Gambar IV. 23 Peta sebaran sarana perdagangan dan jasa Kelurahan Sapuro Kebulen

6. Sarana Kebudayaan dan rekreasi

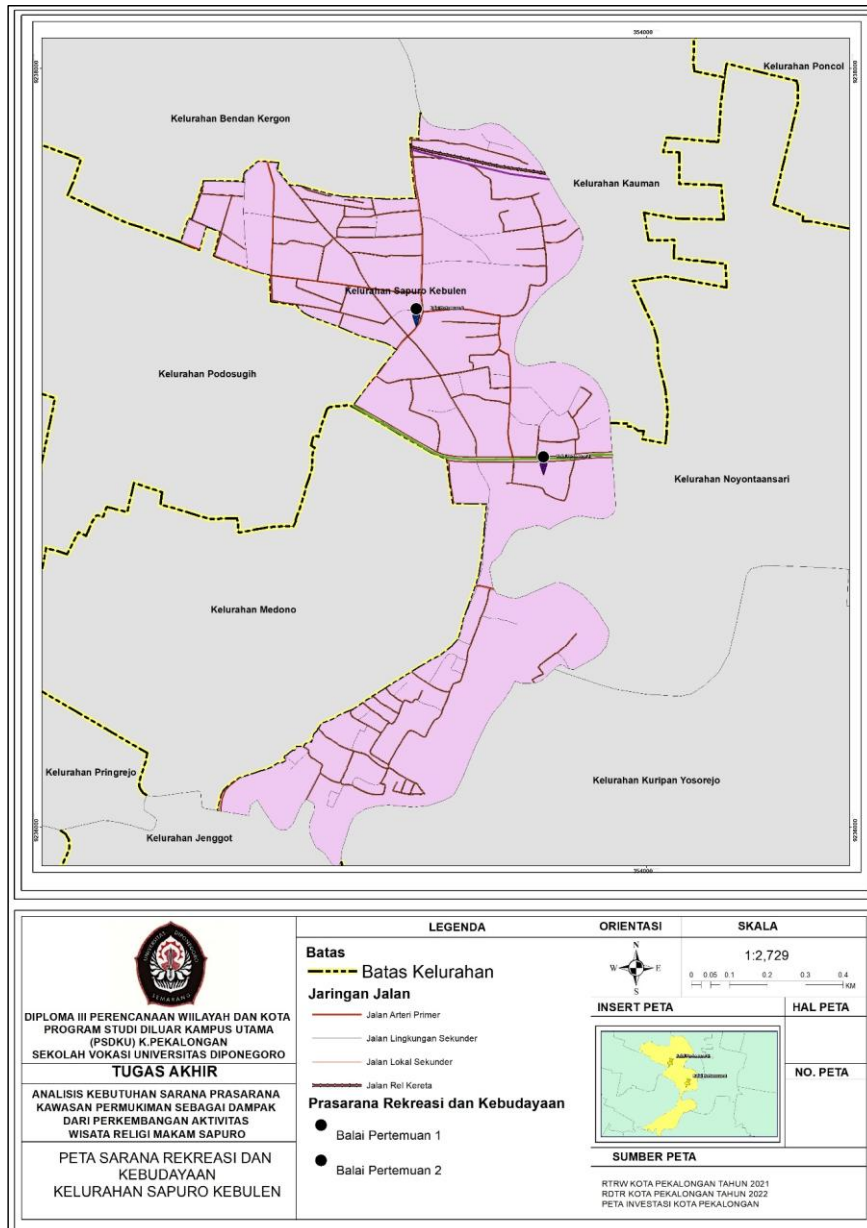
Sarana kebudayaan dan rekreasi ialah bangunan yang dirancang untuk memiliki fungsi sebagai tempat penyelenggaraan kegiatan budaya atau rekreasi. Sarana seperti ruang konferensi, gedung serbaguna, teater, pusat seni, dan usaha sejenis lainnya merupakan contoh sarana budaya dan rekreasi yang perlu dipertimbangkan. Sarana budaya dan rekreasi juga dapat berfungsi sebagai sarana pemerintah dan layanan publik. Hal ini memungkinkan pemanfaatan dan pengelolaan sarana tersebut menjadi fleksibel, sesuai dengan berbagai kebutuhan yang muncul pada periode yang berbeda berdasarkan kondisi yang ada.

Pada Kelurahan Sapuro Kebulen memiliki sarana kebudayaan dan rekreasi yang berbentuk balai pertemuan/balai warga pada dua titik lokasi. Balai pertemuan ini biasanya salah satu fungsi digunakan masyarakat guna *forum group disscusion*. Balai pertemuan ini menyatu dengan gedung kelurahan Sapuro Kebulen. Titik lokasi kedua yaitu di gedung kelurahan Sapuro Kebulen sebelumnya yang berlokasi di Jalan Irian. Balai pertemuan ini dekat dengan lokasi wisata religi makam sapuro. Tabel x untuk mengetahui kondisi eksisting sarana kebudayaan dan rekreasi di Kelurahan Sapuro Kebulen dan peta pesebaran dapat dilihat pada gambar IV.24

Tabel IV. 7 Kondisi Eksisting Sarana Kebudayaan dan Rekreasi

Sarana Kebudayaan dan Rekreasi	Keterangan	Dokumentasi
Balai Pertemuan 1	• Kondisi bangunan yang baik • Terdapat area parkir • Terletak di jalan arteri • Bangunan merupakan belakang bangunan kelurahan Sapuro • Kondisi jalan yang baik • Cukup mudah diakses oleh masyarakat	
Balai Pertemuan 2	• Kondisi bangunan yang cukup baik, namun terlihat tidak terawat • Terdapat area parkir • Terletak di jalan lokal dekat dengan wisata religi makam sapuro • Bangunan merupakan bekas bangunan kelurahan Sapuro • Kondisi jalan yang baik • Cukup mudah diakses oleh masyarakat	

Sumber : Hasil Observasi Penulis, 2025



Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

Gambar IV. 24 Peta sebaran sarana Kebudayaan dan Rekreasi Kelurahan Sapuro Kebulen

4.2.1 Kondisi Prasarana Permukiman Kelurahan Sapuro Kebulen

Kondisi prasarana permukiman terdiri dari tujuh prasarana permukiman. Kondisi eksisting prasarana di dapatkan dari hasil observasi penulis. Berikut penjelasan kondisi prasarana di Kelurahan Sapuro Kebulen

1. Prasarana Jalan

Menurut Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, jaringan jalan didefinisikan sebagai sistem yang membentuk hubungan hierarkis antara wilayah-wilayah di dalam wilayah layanannya dan pusat-pusat pengembangan yang telah ditetapkan. Jaringan jalan primer dan jaringan jalan sekunder merupakan bagian dari jaringan transportasi. Jaringan jalan sekunder memfasilitasi distribusi barang dan jasa di dalam kawasan perkotaan, sedangkan jaringan jalan primer merupakan komponen penting untuk pertumbuhan regional dan distribusi barang.

Kecamatan Sapuro Kebulen memiliki berbagai jenis jalan, diantaranya yaitu jalan arteri primer, jalan lokal sekunder, jalan perumahan, dan jalur kereta api. Desain jaringan jalan arteri sekunder mempertimbangkan kecepatan minimum yang diprediksi sebesar 30 kilometer per jam dan lebar jalan minimum 11 meter. Jalan lokal sekunder dibangun dengan lebar minimum 7,5 meter dan kecepatan desain minimum 10 kilometer per jam. Hal ini membentuk dasar desain untuk berbagai jenis jalan. Dalam desain jalan lingkungan sekunder, kecepatan minimum yang diperkirakan sebesar 10 kilometer per jam dan lebar jalan minimum 6,5 meter dipertimbangkan. Untuk lebih jelas jaringan jalan di Kelurahan Sapuro Kebulen dapat dilihat gambar IV.25 peta jaringan jalan di Kelurahan Sapuro Kebulen. Untuk mengetahui kondisi jaringan jalan dapat dilihat tabel IV.8

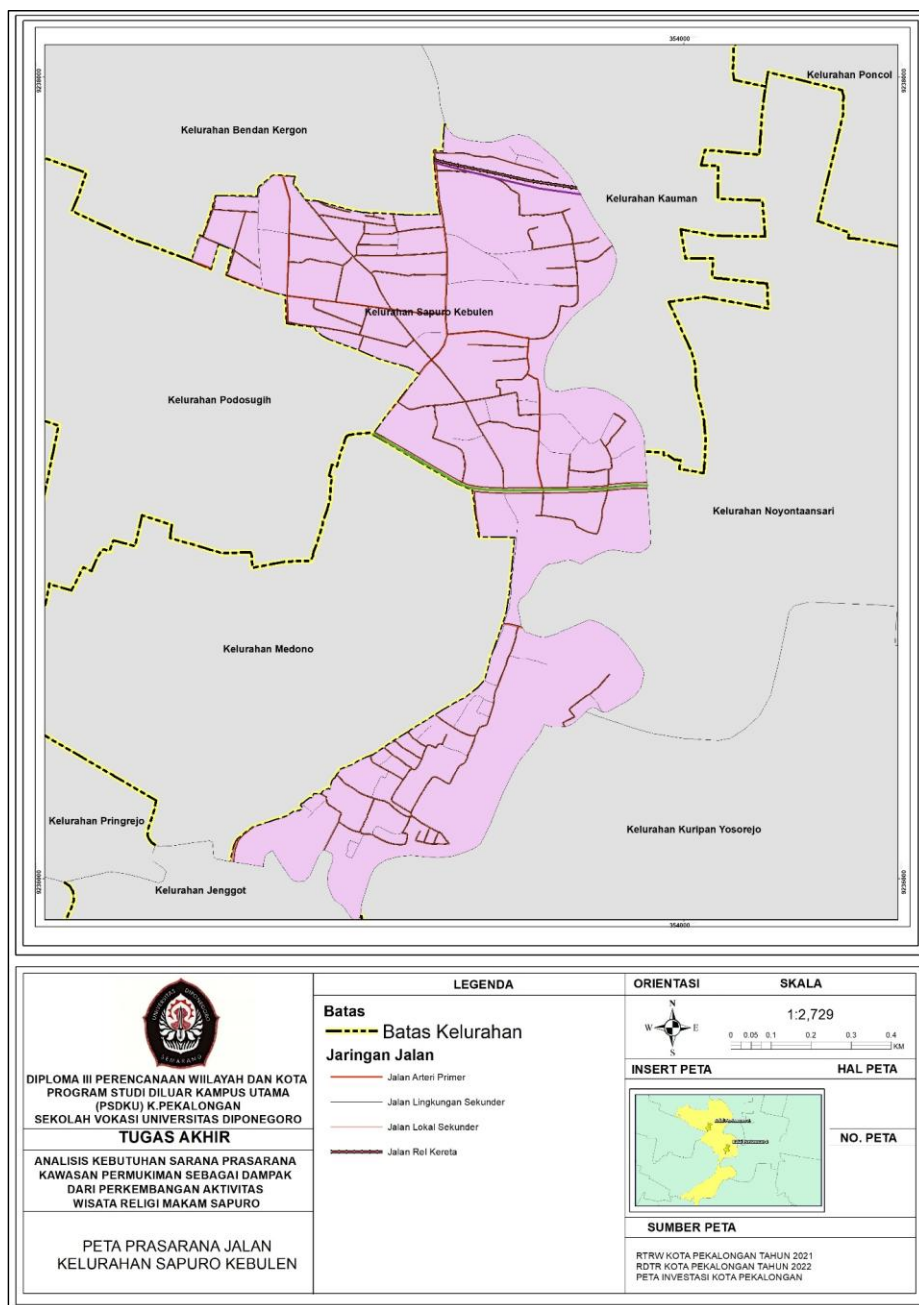
Tabel IV. 8 Kondisi Eksisting Jaringan Jalan Kelurahan Sapuro Kebulen

Nama Jalan	Foto	Kondisi	Wewenang
Jalur Kereta Api di Jalan Ky. Warmidi		• Kondisi jalan baik • Terdapat palang pintu perlintasan kereta api	Jalur kereta api dan jalan dipegang oleh sang pemilik jalan dalam hal ini adalah pemerintah setempat sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 94 Tahun 2018.
Jalan Jendral Sudirman		• Kondisi jalan baik • Tidak terdapat lubang di sepanjang jalan • Penerangan jalan cukup	Jalan Provinsi

Nama Jalan	Foto	Kondisi	Wewenang
Jalan Irian		• Kondisi jalan baik • Terdapat beberapa lubang di beberapa titik jalan • Penerangan jalan cukup	Jalan Kota
Jalan Kenari		• Kondisi jalan rusak parah • Terdapat lubang di sepanjang jalan • Penerangan jalan kurang	Jalan Desa/Kelurahan

Sumber : Hasil Observasi Penulis, 2025

Berdasarkan tabel 4.7 sampel kondisi jaringan jalan di Kelurahan Sapuro Kebulen. Untuk mengetahui sebaran jaringan jalan yang ada di Kelurahan Sapuro Kebulen dapat di lihat pada gambar IV.25 merupakan peta jaringan jalan di Kelurahan Sapuro Kebulen.



Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

Gambar IV. 25 Peta sebaran Prasarna Jalan Kelurahan Sapuro Kebulen

2. Prasarana Drainase

Drainase berasal dari kata *drainage*. Drainase adalah istilah yang menggambarkan tindakan mengalir, mengeringkan, menguras, menghilangkan, dan mengalihkan air. Sistem drainase dapat didefinisikan sebagai kumpulan struktur pengelolaan air yang dirancang untuk mengurangi dan menghilangkan air berlebih dari suatu area, sehingga memungkinkan tanah berfungsi pada kapasitas optimalnya. Drainase sering digunakan untuk mengurangi dampak curah hujan, air permukaan, dan air tanah terhadap aktivitas manusia, infrastruktur, dan lingkungan. Adanya penurunan volume air yang meresap ke dalam tanah akibat alih fungsi lahan untuk keperluan perumahan menyebabkan peningkatan aliran air permukaan.

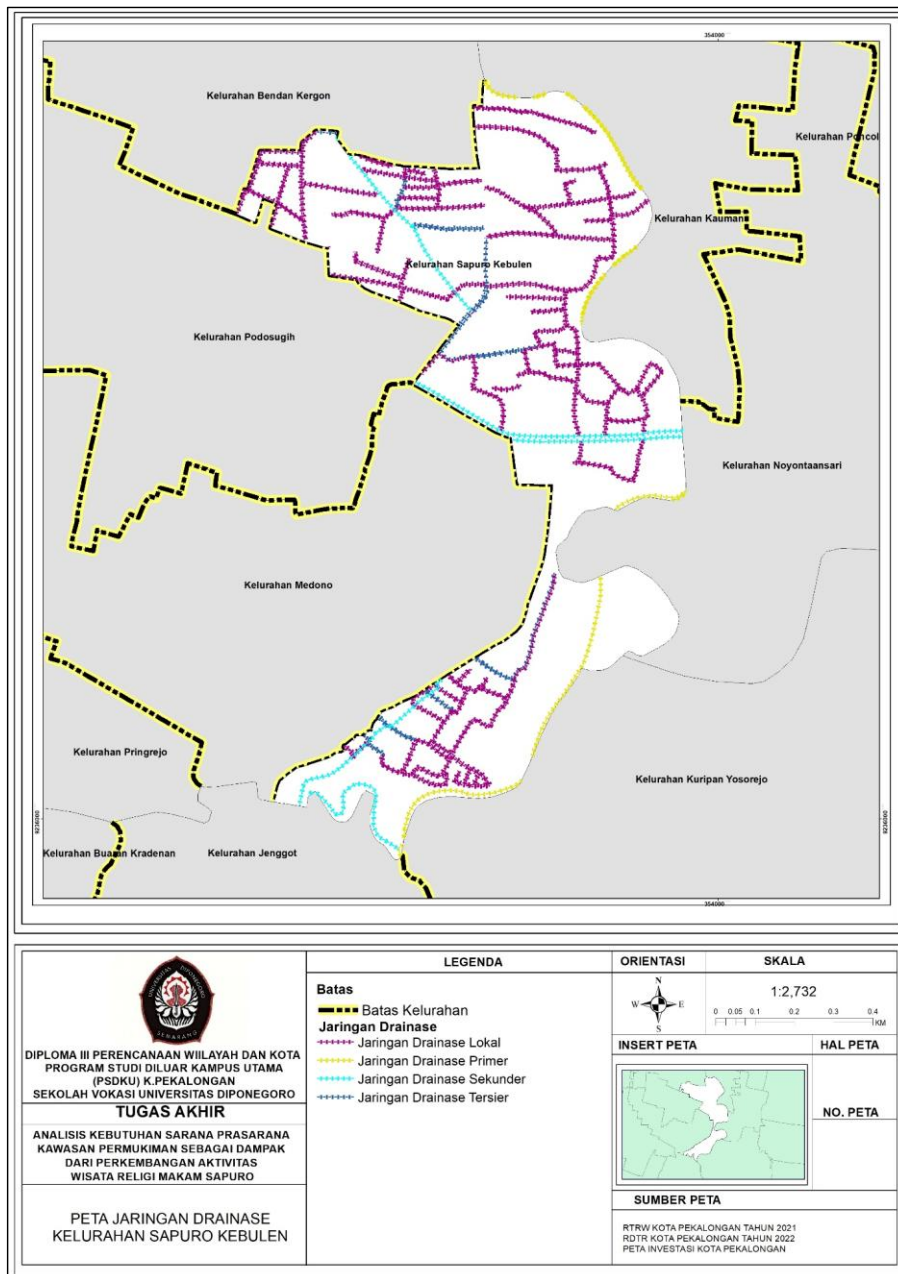
Berdasarkan hierarki dan wewenang, drainase yang diatur oleh distrik diklasifikasikan sebagai drainase sekunder. Sistem drainase ini beroperasi bersamaan dengan jalan raya distrik. Jaringan drainase Desa Sapuro memiliki luas 8,31 kilometer persegi. Terdapat berbagai jenis drainase yang diklasifikasikan atas berbagai aspek dan sudut pandang, klasifikasi tersebut didasarkan pada sejarah pembentukan, peletakan saluran, fungsi, dan konstruksi. Tabel 4.8 klasifikasi jaringan drainase Kelurahan Sapuro Kebulen.

Tabel IV. 9 Klasifikasi Jaringan Drainase Kelurahan Sapuro

No	Klasifikasi Drainase	Foto	Deskripsi
1.	Drainase alami (<i>natural drainage</i>)		Drainase alami (<i>natural drainage</i>) merupakan proses drainase yang terjadi secara alami, tanpa campur tangan infrastruktur tambahan seperti saluran pembuangan. Drainase alami terjadi ketika air mengalir melalui suatu wilayah akibat gaya gravitasi Bumi.
2.	Drainase buatan (<i>artificial drainage</i>)		Drainase buatan (<i>artificial drainage</i>) merupakan drainase yang sengaja dibuat oleh manusia. Untuk menyediakan jenis drainase ini, infrastruktur seperti pipa dan batu diperlukan.
3.	Drainase permukaan (<i>surface drainage</i>)		Drainase permukaan (<i>surface drainage</i>) merupakan drainase yang terletak di atas permukaan tanah. Drainase digunakan untuk mengalirkan air limpasan dan genangan di permukaan.

Sumber : Hasil Analisis, 2025

Tabel 4.8 dapat diketahui jenis drainase di Kelurahan Sapuro Kebulen. Pada kondisi lapangan terdapat beberapa jaringan drainase di Kelurahan Sapuro Kebulen yang memiliki kondisi yang buruk karena terdapat sampah yang menjadi penghambat saluran drainase serta kondisi bangunan yang cukup buruk karena beberapa titik kondisi infrastruktur drainase yang rusak. Peta jaringan drainase dapat dilihat pada gambar IV.26



Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

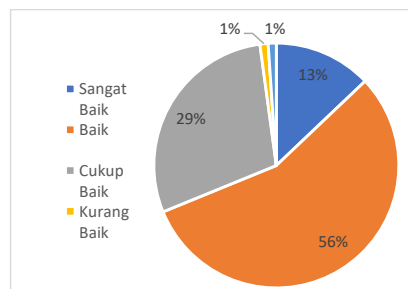
Gambar IV. 26 Peta sebaran Prasarana Drainase Kelurahan Sapuro Kebulen

3. Prasarana Air Bersih

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan, air bersih merupakan air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang memenuhi standar kesehatan yaitu terbebas dari sumber pencemaran, Binatang pembawa penyakit, dan tempat perkembangbiakan vektor. Air bersih dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dalam kegiatan sehari-hari (Purwodarminto, 1976 : 23).

Prasarana air bersih yang masyarakat di Kelurahan Sapuro Kebulen gunakan yaitu PDAM dan beberapa masyarakat masih menggunakan sumur bor. Sumber air bersih di Kelurahan Sapuro Kebulen yaitu sumur bor. Produksi sumur bor di Kota Pekalongan mencapai 177 Liter. Kondisi air di Kelurahan Sapuro Kebulen cukup bersih dan mengalir dengan baik.

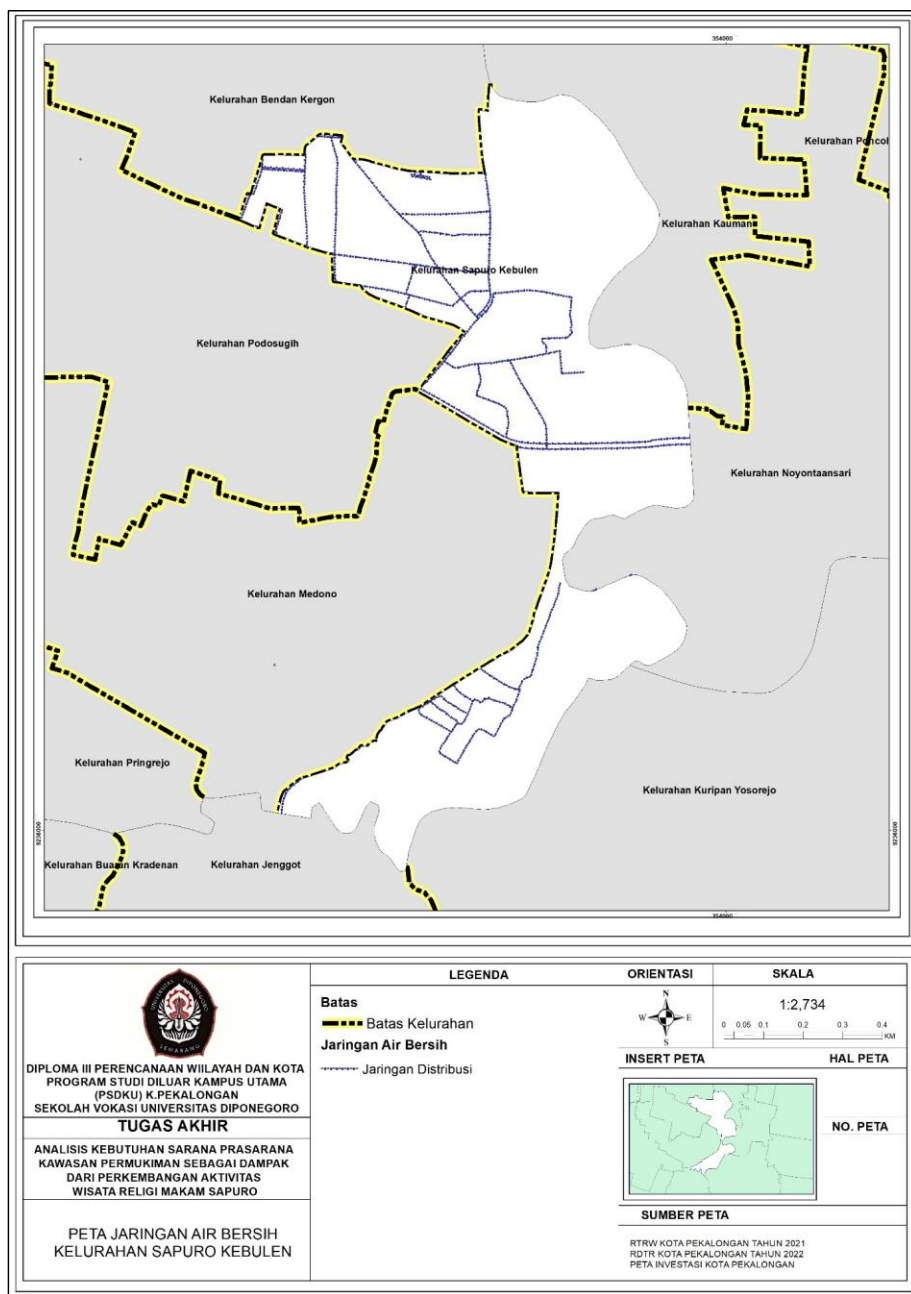
Menurut Sinulingga (2009), air harus bebas dari bau, rasa, dan warna agar dianggap aman untuk dikonsumsi manusia. Hasil dari observasi dan kuesioner yang telah dilakukan didapatkan kualitas air sumur bor yang dihasilkan dalam gambar IV.27



Sumber : Hasil Kuesioner, diolah Kembali penulis, 2025

Gambar IV. 27 Diagram Penilaian Masyarakat terhadap Air Bersih di Kelurahan Sapuro Kebulen

Berdasarkan gambar IV.27 menurut penilaian masyarakat di Kelurahan Sapuro rata-rata masyarakat menyatakan kondisi sarana air bersih di Kelurahan Sapuro Kebulen memiliki kondisi yang baik. Hal ini selaras dengan observasi penulis terkait kondisi air bersih Masyarakat di Kelurahan Sapuro kebulen dengan kondisi yang baik tidak memiliki bau dan tidak berwarna serta tidak memberikan rasa. Peta sebaran jaringan distribusi air bersih di Kelurahan Sapuro dapat dilihat pada gambar IV.28



Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

Gambar IV. 28 Peta sebaran Prasarana Air Bersih Kelurahan Sapuro Kebulen

4. Prasarana Limbah

Air limbah merujuk pada air yang tidak lagi layak digunakan. Limbah cair dapat berasal dari berbagai sumber, meliputi limbah industri, air tanah, air permukaan, dan berbagai bentuk limbah cair lainnya. Limbah cair dapat berdampak negatif terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Limbah sendiri tidak memiliki nilai ekonomi di dalamnya, akan tetapi sangat diperhatikan dalam pengelolaan limbahnya, agar tidak mencemari lingkungan. Pertambahan penduduk di suatu wilayah tentunya akan berpengaruh juga terhadap penambahan limbah yang dihasilkan.

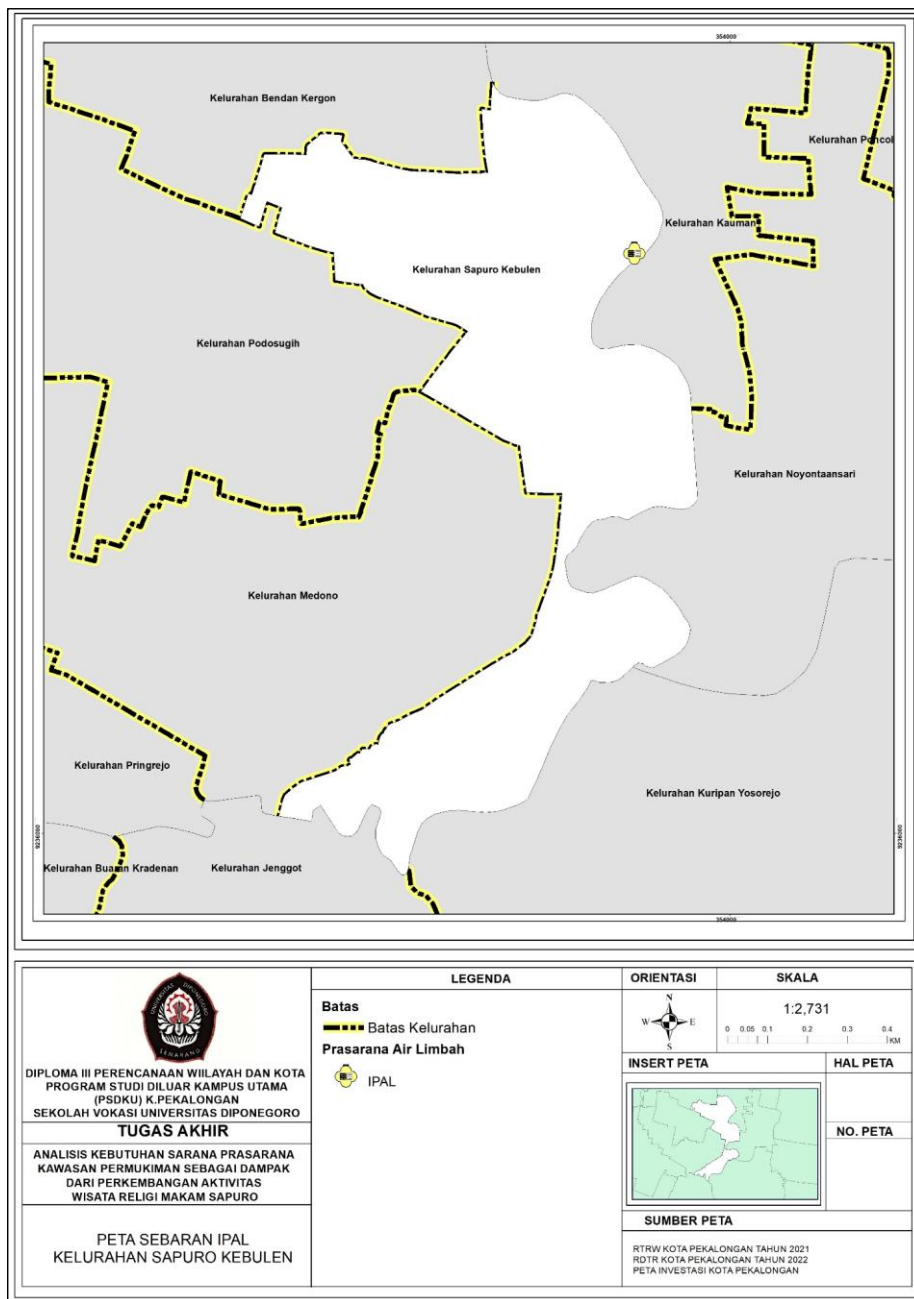
Prasarana air limbah yang masyarakat berdasarkan observasi penulis terhadap pembuangan air limbah kebanyakan termasuk kategori rumah sehat yang memiliki kriteria memiliki jamban sehat individu. Namun terdapat 9 rumah yang tidak memiliki jamban sehat individu. Sistem jaringan individu mencakup sistem pembuangan air limbah di setiap rumah. Selain itu, setiap rumah memiliki tangki septik sendiri, sehingga sistem dapat beroperasi secara mandiri. Kelurahan Sapuro Kebulen juga memiliki IPAL. Kondisi prasarana air limbah di Kelurahan Sapuro Kebulen dapat dikatakan sudah baik. Gambar IV 4.29 merupakan *grey water* dan *septiki tank* di kelurahan sapuro kebulen.



Sumber : Hasil Observasi Penulis, 2025

Gambar IV. 29 Grey Water di Kelurahan Sapuro Kebulen

Masyarakat Kelurahan Sapuro Kebulen yang tidak memiliki WC dapat menggunakan MCK yang berlokasi di RW 8. Kondisi MCK dengan kondisi yang baik dan dapat di akses dengan mudah karena dekat dengan lokasi wisata religi Makam Sapuro. Serta gambar IV.30 merupakan peta sebaran prasarana air limbah di Kelurahan Sapuro Kebulen.



Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

Gambar IV. 30 Peta sebaran Prasarana IPAL Kelurahan Sapuro Kebulen

5. Prasarana Persampahan

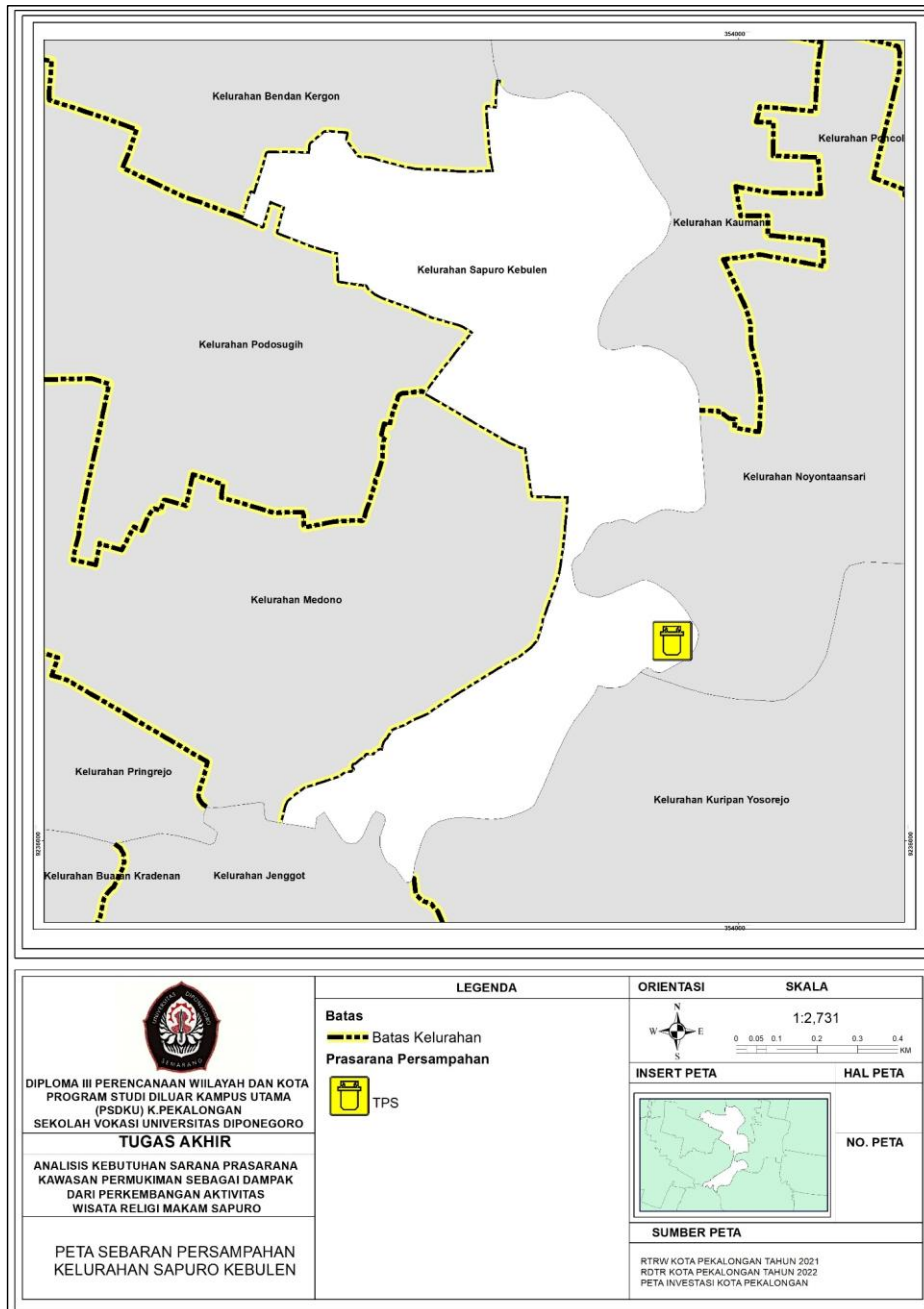
Berdasarkan pasal 1 ayat (1) undang-undang (uu) no. 18 tahun 2008 yang dimaksud dengan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Sedangkan menurut pasal 1 ayat (1) peraturan menteri dalam negeri no. 33 tahun 2010 yang dimaksud dengan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat yang terdiri atas sampah rumah tangga maupun sampah sejenis sampah rumah tangga. Indikator utama yang membuat wilayah tersebut dapat dikatakan berkembangnya dapat dilihat melalui mempunyai pengelolaan sampah dengan baik. Permasalahan sampah mempunyai tanggung jawab yang harus diselesaikan dengan pemerintah dan juga perlu dengan kesadaran masyarakat. Untuk mengetahui kebutuhan prasarana persampahan mengacu pada SNI 03-3242-1994 tentang tata cara pengelolaan sampah di permukiman. Klasifikasi pengelolaan dan tps dapat dilihat penjelasan berikut.

Kelurahan sapuro memiliki prasarana persampahan berupa TPS3R. Penyelenggaraan Tempat Pengolahan Sampah *Reduce-Reuse-Recycle* (TPS3R) merupakan pola pendekatan pengelolaan persampahan pada skala komunal atau kawasan, dengan melibatkan peran aktif pemerintah dan masyarakat, melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat. Untuk mengetahui titik lokasi TPS3R dapat dilihat pada peta sebaran prasarana persampahan pada **gambar IV.32**. Timbulan sampah masyarakat akan diangkut oleh petugas dari kelurahan menggunakan gerobak sampah, kemudian akan di buang ke TPS3R dan terdapat masyarakat membakar sampah dengan tungku pembakaran yang dapat dilihat pada **gambar IV.31** seperti yang dilakukan masyarakat RW 5 Kelurahan Sapuro Kebulen.



Sumber : Hasil Observasi Penulis, 2025

Gambar IV. 31 Tempat Pengelolaan Sampah



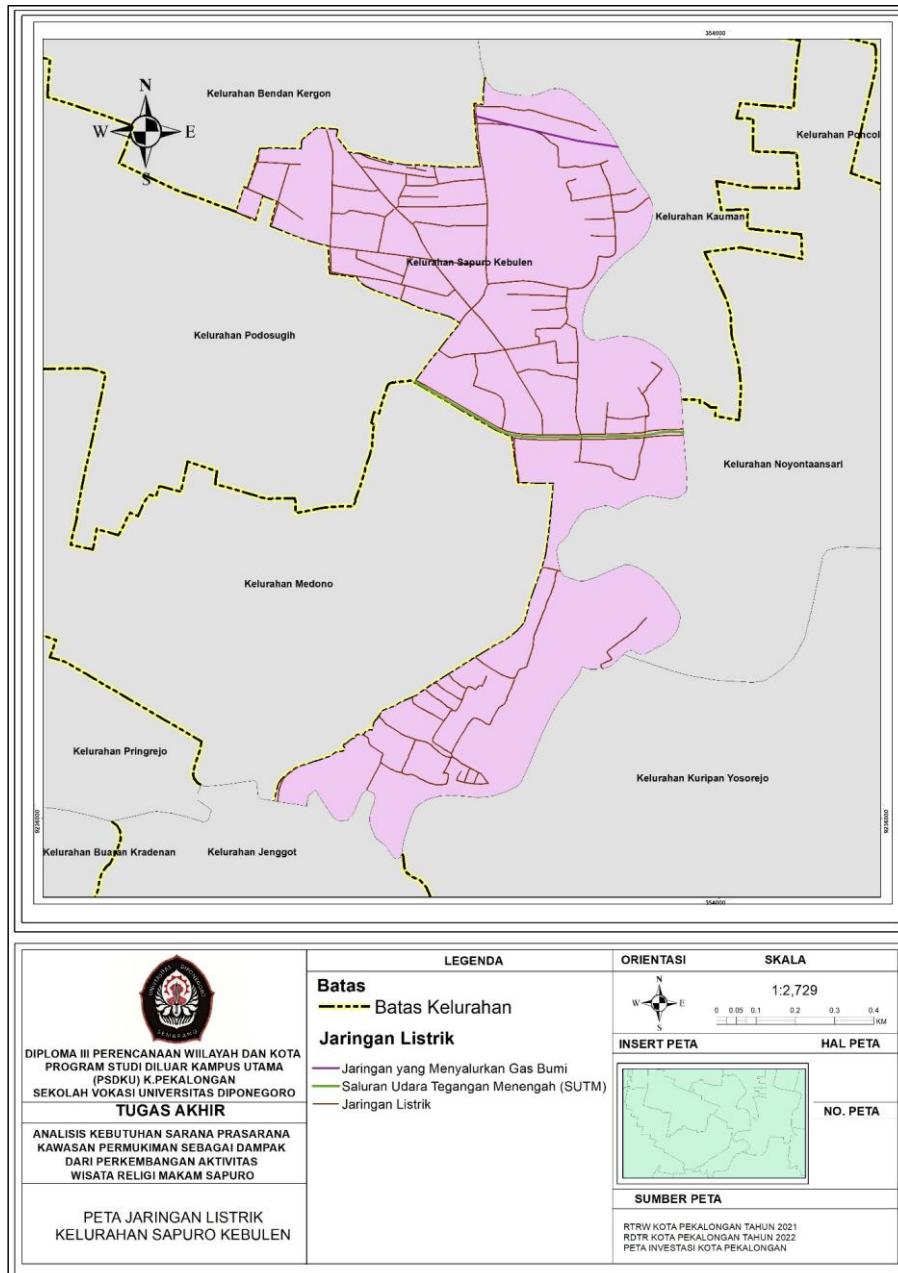
Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

Gambar IV. 32 Peta sebaran Prasarana Persampahan Kelurahan Sapuro Kebulen

6. Prasarana Listrik

Lingkungan Kelurahan Sapuro Kebulen dilengkapi dengan infrastruktur listrik yang sudah ada dan tiang-tiang utilitas di sepanjang jalan raya. Semua rumah tinggal di kelurahan Sapuro Kebulen terhubung ke jaringan listrik. Adapun, PLN adalah penyedia listrik. Sistem listrik berada dalam kondisi yang memadai dan mencakup seluruh wilayah. Berdasarkan data yang tercantum dalam Gambar x, terdapat properti jalan umum (DAMIJA) yang menampung gardu distribusi listrik di kawasan Sapuro. Meskipun kondisi lampu jalan dianggap memadai karena memenuhi standar yang ditetapkan oleh SNI, beberapa area di lingkungan tersebut tidak dilengkapi lampu jalan dan sepenuhnya bergantung pada penerangan dari rumah-rumah warga.

Sumber energi listrik di Kelurahan Sapuro dipasok dari garduk induk oleh PLN yang berlokasi di Kelurahan Medono. Energi listrik ini di distribusikan melalui jaringan Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM) kemudian disalurkan ke gardu distribusi untuk ke setiap rumah warga. Jaringan listrik di Kelurahan Sapuro Kebulen dengan kondisi yang cukup baik. Untuk mengetahui sebaran prasarana jaringan listrik yang ada di Kelurahan Sapuro Kebulen dapat dilihat pada gambar IV.33



Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah kembali penulis tahun 2025

Gambar IV. 33 Peta sebaran Prasarana Jaringan Listrik Kelurahan Sapuro Kebulen

7. Prasarana Telekomunikasi

Sistem telekomunikasi didefinisikan sebagai keseluruhan rangkaian elemen atau komponen yang memungkinkan komunikasi melintasi jarak yang sangat jauh. Selain menghubungkan perangkat yang jauh agar tetap dapat berkomunikasi, sistem telekomunikasi juga memiliki fungsi menjadikan komunikasi berjalan dengan waktu yang singkat dan menggunakan jalur pendek pada pengirimannya. Jaringan telekomunikasi didefinisikan sebagai kumpulan peralatan telekomunikasi dan aksesorisnya yang digunakan untuk tujuan komunikasi.

Jaringan telekomunikasi terdiri dari dua jenis: jaringan tetap dan jaringan bergerak. Jaringan tetap meliputi jaringan kabel telepon dan jaringan serat optik, keduanya tersedia di setiap kecamatan. Jaringan bergerak terdiri dari Base Transceiver Stations (BTS), yang dikelola oleh sistem menara telekomunikasi terpadu di setiap kecamatan untuk menyediakan layanan yang andal. Sebagian besar pengguna (95%) menyatakan bahwa jaringan telepon dalam kondisi sangat baik, menunjukkan bahwa jaringan secara umum terawat dengan baik.

8. Prasarana Transportasi Lokal

Lingkungan perumahan disarankan untuk berada dalam jarak yang dekat dengan jaringan transportasi umum lokal, idealnya tidak lebih dari satu kilometer dari layanan tersebut. Daerah perumahan harus dilengkapi dengan jaringan transportasi sesuai dengan spesifikasi teknis dan batasan yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku. Hal ini khususnya berlaku untuk pengembangan jaringan transportasi secara keseluruhan di zona perumahan perkotaan.

Perencanaan kawasan perumahan yang luas secara signifikan mempengaruhi mobilitas penduduk; oleh karena itu, sangat penting untuk mencapai keseimbangan antara infrastruktur transportasi umum lokal, sistem pergerakan pejalan kaki yang memudahkan akses ke pusat aktivitas dan kawasan perumahan, serta jaringan parkir yang terintegrasi dengan kapasitas lingkungan pusat aktivitas yang ada. Adapun berbagai macam jenis elemen perencanaan yang memiliki keterkaitan dengan penyediaan sarana dan prasarana yang harus direncanakan dan disediakan pada jaringan transportasi lokal diantaranya

- a. Penyediaan jaringan sirkulasi kendaraan pribadi dan kendaraan umum berikut terminal / tempat pemberhentian lainnya

Berdasarkan SNI untuk jaringan lalu lintas kendaraan pribadi juga memperhitungkan penyediaan terminal dan tempat pemberhentian lainnya dalam pengembangan infrastruktur dan utilitas untuk jaringan transportasi lokal. Terminal-terminal ini berfungsi sebagai pusat regional di mana kendaraan umum dari berbagai wilayah berhenti dan kemudian kembali ke titik asal tanpa melanjutkan rute mereka. Di kota-kota di mana jarak antara terminal regional tidak terlalu jauh, pembangunan terminal tidak diperlukan; pemberhentian singkat sebelum melanjutkan perjalanan ke tujuan sudah cukup.

Luas area layanan sebesar 2.000 meter persegi diperlukan untuk mendirikan terminal, sesuai dengan ketentuan SNI. Selain itu, setiap unit desa harus memiliki setidaknya satu stasiun angkutan umum yang terletak di pusat untuk kendaraan yang melintasi antara komunitas. Selain itu, harus ada

terminal kendaraan yang mampu mengangkut orang secara langsung ke kawasan permukiman, yang mencakup becak, bajaj, ojek, dan kendaraan sejenis lainnya.

Kondisi eksisting di Kelurahan Sapuro Kebulen tidak terdapat tempat pemberhentian seperti pangkalan ojek, becak dan sejenisnya. Pada kondisi eksisting prasarana transportasi lokal di Kelurahan Sapuro Kebulen terdapat angkutan umum yang melintas pada jalan arteri tepatnya di Jalan Sudirman, namun tidak ada bangunan trayek pada Kelurahan Sapuro Kebulen. Kelurahan Sapuro Kebulen belum memenuhi standar SNI terkait kebutuhan dan persyaratan jaringan transportasi lokal.

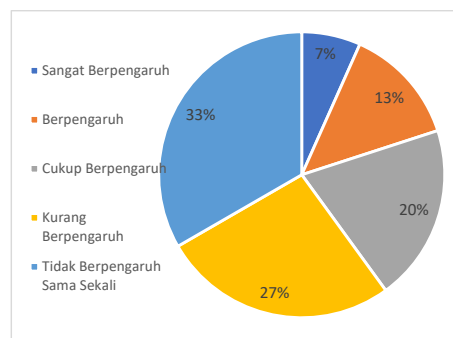
b. Sistem jaringan sirkulasi pedestrian

Pada Kelurahan Sapuro Kebulen memiliki pedestrian setiap ruas jalan lokal maupun arteri. Kondisi pedestrian yang ada di Kelurahan Sapuro Kebulen memiliki kondisi yang buruk. Hal ini dikarenakan terdapat pedagang kaki lima yang berjualan di sepanjang pedestrian seperti di ruas jalan irian. Adanya hambatan tersebut dapat mengganggu kenyamanan masyarakat yang ingin menggunakan pedestrian. Kondisi eksisting pedestrian di Kelurahan Sapuro Kebulen tidak dilengkapi *guiding block*, sehingga tidak ramah untuk kelompok rentan.

c. Sistem jaringan parkir

Berdasarkan SNI 03-2733-2004, standar dan kriteria ini telah ditetapkan sebagai pedoman bagi pengembang perumahan skala besar untuk memenuhi persyaratan aksesibilitas transportasi umum di dalam kawasan perumahan mereka. Berdasarkan SNI, setiap unit RT (berisi 250 penduduk), unit RW (berisi 2.500 penghuni), unit desa (berisi 30.000 penduduk), dan unit kecamatan (berisi 120.000 individu) wajib menyediakan fasilitas parkir umum yang juga dapat berfungsi sebagai area parkir sementara untuk kendaraan yang digunakan dalam angkutan umum.

Pada kelurahan sapuro Kebulen terdapat parkir pada wisata religi makam sapuro. Pada area parkir yang ada di wisata religi makam habib ahmad kurang lebih dapat menampung 20 bis. Pada kondisi eksisting menurut penilaian warga Kelurahan Sapuro diperoleh hasil pada gambar IV.31



Sumber : Hasil Kueisoner Penulis, 2025

Gambar IV. 34 Diagram hasil penilaian warga Pengaruh kemacetan terhadap wisata religi

4.3 Menganalisis Kebutuhan Ruang Wisata dan Permukiman Yang Ada Di Objek Wisata Religi Makam Sapuro Kota Pekalongan

4.3.1 Analisis Kebutuhan Ruang Wisata Religi Makam Sapuro

1. Analisis kebutuhan Jalan Wisata

Analisis kebutuhan jalan di kawasan wisata religi seperti Makam Sapuro di Pekalongan sangat penting untuk mendukung kelancaran akses dan kenyamanan pengunjung. Kawasan ini rutin dikunjungi hingga puluhan ribu peziarah, terutama saat event besar seperti haul Habib Ahmad bin Abdullah bin Thalib Al-Athos, sehingga akses jalan yang memadai menjadi kebutuhan utama agar arus lalu lintas dapat berjalan lancar tanpa hambatan. Kondisi jalan yang baik juga berperan dalam meningkatkan citra wisata dan memudahkan mobilitas pengunjung dari berbagai daerah

Kebutuhan jalan yang layak meliputi perbaikan dan peningkatan kualitas ruas jalan utama seperti Jalan Irian dan Jalan Madura yang menjadi akses utama menuju makam. Jalan-jalan ini harus dapat menampung volume kendaraan yang tinggi, termasuk bus wisata dan kendaraan pribadi, serta aman dilalui oleh peziarah yang datang berbondong-bondong. Penataan jalur masuk dan keluar, serta penempatan rambu-rambu yang jelas, akan membantu mengurangi kemacetan dan meminimalkan risiko kecelakaan. Integrasi jaringan transportasi wisata yang terkoordinasi dengan baik juga menjadi strategi jangka panjang yang direncanakan oleh pemerintah daerah untuk mendukung pengembangan kawasan wisata religi ini.

2. Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Wisata Religi Makam Sapuro

Analisis kebutuhan parkir wisata religi makam sapuro dengan menggunakan data observasi yang telah dilakukan pada tanggal 22 Mei 2025-24 Mei 2025 dari pukul 07.00 hingga 19.00 WIB. Data jumlah kendaraan yang parkir selama periode survei yaitu pada hari Kamis, Jumat dan Sabtu ditentukan dengan pertimbangan dari kecendrungan jumlah rata - rata kendaraan yang parkir pada kawasan tersebut agar mendapatkan hasil yang realistis dalam evaluasi analisis ini. Berikut perhitungan kebutuhan parkir roda dua, roda empat maupun bis pada wisata religi makam Sapuro.

a. Kebutuhan Ruang Parkir Roda 2

Ketersediaan eksisting ruang parkir untuk roda dua pada wisata religi makam sapuro yaitu lima puluh petak guna menampung parkir kendaraan roda dua. Berikut perhitungan ruang parkir berdasarkan hasil analisis penulis. Indeks parkir adalah presentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan 100. Nilai $IP > 1$ artinya kebutuhan parkir melebihi daya tampung. Jika, Nilai $IP < / = 1$ artinya kebutuhan parkir di bawah daya tampung. Tabel IV.1 merupakan indeks ruang parkir roda 2.

Tabel IV. 10 Perhitungan Indeks Parkir Roda 2

Indeks Parkir Kendaraan Roda 2			
Hari	Akumulasi Kendaraan	Jumlah Petak	IP(%)
	(a)	(b)	(c)= [(a).100%]/(b)
Kamis	45	50	0.9
Jumat	50	50	1.0
Sabtu	53	50	1.05

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan perhitungan pada tabel IV.2 indeks parkir roda dua tertinggi pada hari sabtu menunjukan 1.05% yang artinya kebutuhan parkir diatas daya tampung atau jumlah petak parkir yang diperlukannya perluasan lahan parkir. Hal ini selaras dengan perhitungan kebutuhan ruang parkir pada tabel IV. menunjukan melebihi ketersediaan parkir yaitu 50 petak parkir kebutuhan parkir pada hari Kamis, Jumat dan Sabtu melebihi kapasitas ruang parkir yang telah disediakan yaitu 50 petak parkir. . Kebutuhan Ruang Parkir adalah jumlah tempat yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang membutuhkan parkir berdasarkan fasilitas dan fungsi dari sebuah tata guna lahan. Untuk mengetahui kebutuhan parkir pada suatu kawasan yang di studi kasus.

Tabel IV. 11 Kebutuhan Ruang Parkir Roda 4

Kebutuhan Ruang Parkir Roda 2						
Hari	Jumlah Kendaraan	Akumulasi Kendaraan	Jumlah Petak	Lama Survei	Rata Durasi	Kebutuhan Parkir
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	$(f) = [(a).(d)] / (c)$
Kamis	268	45	50	12	2.365	53
Jumat	298	50	50	12	2.203	55
Sabtu	315	53	50	12	5.192	136

Sumber : Analisis Penulis, 2025

b. Kebutuhan Ruang Parkir Roda 4

Ketersediaan eksisting ruang parkir untuk roda empat pada wisata religi makam sapuro yaitu dua puluh petak guna menampung parkir kendaraan roda dua. Berikut perhitungan ruang parkir berdasarkan hasil analisis penulis. Indeks parkir adalah presentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan 100. Nilai IP > 1 artinya kebutuhan parkir melebihi daya tampung. Jika, Nilai IP < / = 1 artinya kebutuhan parkir di bawah daya tampung Tabel IV. 3 merupakan indeks ruang parkir roda 4.

Tabel IV. 12 Perhitungan Indeks Parkir Roda 4

Indeks Parkir Kendaraan Roda 4			
Hari	Akumulasi Kendaraan	Jumlah Petak	IP(%)
	(a)	(b)	$(c) = [(a).100\%]/(b)$
Rabu	17	20	0.86
Jumat	20	20	1.02
Sabtu	27	20	1.36

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan perhitungan pada tabel IV.3 indeks parkir roda empat tertinggi pada hari sabtu menunjukan 1.36% yang artinya kebutuhan parkir diatas daya tampung atau jumlah petak parkir yang diperlukannya perluasan lahan parkir. Hal ini selaras dengan perhitungan kebutuhan ruang parkir pada tabel IV.4 menunjukan melebihi ketersediaan parkir yaitu 20 petak parkir kebutuhan parkir pada hari Kamis, Jumat dan Sabtu melebihi kapasitas ruang parkir yang telah disediakan yaitu 20 petak

parkir. Kebutuhan Ruang Parkir adalah jumlah tempat yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang membutuhkan parkir berdasarkan fasilitas dan fungsi dari sebuah tata guna lahan. Untuk mengetahui kebutuhan parkir pada suatu kawasan yang di studi kasus.

Tabel IV. 13 Kebutuhan Ruang Parkir Roda 4

Kebutuhan Ruang Parkir Roda 4						
Hari	Jumlah Kendaraan	Akumulasi Kendaraan	Jumlah Petak	Lama Survei	Rata Durasi	Kebutuhan Parkir
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f) = [(a).(d)] / (c)
Kamis	86	17	20	12	3.157	23
Jumat	102	20	20	12	3.059	26
Sabtu	136	27	20	12	1.985	22

Sumber : Analisis Penulis, 2025

c. Kebutuhan Ruang Parkir Bus

Ketersediaan eksisting ruang parkir untuk bus pada wisata religi makam sapuro yaitu dua puluh petak guna menampung parkir kendaraan roda dua. Berikut perhitungan ruang parkir berdasarkan hasil analisis penulis. Indeks parkir adalah presentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan 100. Nilai IP > 1 artinya kebutuhan parkir melebihi daya tampung. Jika, Nilai IP < / = 1 artinya kebutuhan parkir di bawah daya tampung Tabel IV.5 merupakan indeks ruang parkir bus.

Tabel IV. 14 Indeks Parkir Kendaraan Bus

Indeks Parkir Kendaraan Bus			
Hari	Akumulasi Kendaraan	Jumlah Petak	IP(%)
	(a)	(b)	(c)= [(a).100%]/(b)
Rabu	27	20	1.33
Jumat	32	20	1.60
Sabtu	42	20	2.11

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan perhitungan pada tabel IV.5 indeks parkir bus tertinggi pada hari sabtu menunjukan 2.11% yang artinya kebutuhan parkir diatas daya tampung atau jumlah petak parkir yang diperlukannya perluasan lahan parkir. Hal ini selaras dengan perhitungan kebutuhan ruang parkir pada tabel IV. menunjukan melebihi ketersediaan parkir yaitu 20 petak parkir kebutuhan parkir pada hari Kamis, Jumat dan Sabtu melebihi kapasitas ruang parkir yang telah disediakan yaitu 20 petak parkir. Kebutuhan Ruang Parkir adalah jumlah tempat yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang membutuhkan parkir berdasarkan fasilitas dan fungsi dari sebuah tata guna lahan. Untuk mengetahui kebutuhan parkir pada suatu kawasan yang di studi kasus.

Tabel IV. 15 Kebutuhan Ruang Parkir Bus

Kebutuhan Ruang Parkir Bus						
Hari	Jumlah Kendaraan	Akumulasi Kendaraan	Jumlah Petak	Lama Survei	Rata Durasi	Kebutuhan Parkir
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f) = [(a).(d)] / (c)
Kamis	106	27	20	12	3.157	28
Jumat	128	32	20	12	3.059	33
Sabtu	169	42	20	12	1.985	28

Sumber : Analisis Penulis, 2025

3. Analisis kebutuhan utilitas keamanan

Keamanan merupakan aspek krusial dalam pengelolaan kawasan wisata religi Makam Sapuro di Pekalongan. Sebagai salah satu destinasi ziarah yang ramai dikunjungi, terutama pada momen-momen keagamaan, kebutuhan akan utilitas keamanan menjadi prioritas utama. Pengunjung yang datang dari berbagai daerah memerlukan jaminan rasa aman, baik dari ancaman kriminalitas maupun risiko kecelakaan di lingkungan makam. Oleh karena itu, sistem keamanan yang terintegrasi sangat dibutuhkan untuk mendukung kelancaran aktivitas ziarah dan menciptakan suasana yang kondusif.

Salah satu kebutuhan utama adalah keberadaan sistem pengawasan yang efektif. Pemasangan kamera CCTV di titik-titik strategis, seperti pintu masuk, area parkir, dan jalur utama peziarah, dapat membantu memantau aktivitas pengunjung serta mencegah tindak kejahatan. Selain itu, kehadiran petugas keamanan yang berpatroli secara rutin akan meningkatkan rasa aman dan mampu memberikan respons cepat jika terjadi insiden.

4.3.2 Analisis Proyeksi Penduduk Kelurahan Sapuro Kebulen

Proyeksi penduduk merupakan perhitungan ilmiah yang didasarkan pada asumsi dari komponen-komponen laju pertumbuhan penduduk, yaitu kelahiran, kematian, dan perpindahan (BPS, 2019). Data kependudukan diperlukan untuk perencanaan pembangunan untuk mengetahui komposisi kependudukan secara lengkap. Proyeksi penduduk memiliki banyak kegunaan di berbagai bidang di antaranya yaitu pada bidang pangan, bidang kesehatan, bidang pendidikan, dan bidang-bidang lainnya. Perhitungan proyeksi penduduk di Kelurahan Sapuro Kebulen menggunakan tiga metode yaitu metode linier aritmatik, metode geometrik, dan metode eksponensial. Berikut merupakan proyeksi penduduk Kelurahan Sapuro Kebulen selama 25 tahun ke depan dapat dilihat pada tabel x dengan keterangan perhitungan sebagai berikut.

Po : Jumlah Penduduk Pada Tahun Awal

Pt : Jumlah Penduduk Pada Tahun n

r : Konstanta Pertumbuhan (Angka Pertambahan Penduduk)

t : Periode (Waktu) Antara Tahun Awal dan Tahun n

Tabel IV. 16 Hasil Perhitungan Proyeksi 25 tahun ke depan

Jumlah Penduduk (Jiwa)		Tahun	Metode Perhitungan					
			Linier Aritmatik		Geometrik		Eksponensial	
			Rasio	Hasil Perhitungan	Rasio	Hasil Perhitungan	Rasio	Hasil Perhitungan
2019	2023		$r = \frac{1}{t} \left(\frac{P_t}{P_0} - 1 \right)$	$P_t = P_0(1 + rt)$	$r = \left(\frac{P_t}{P_0} \right)^{\frac{1}{t}} - 1$	$P_t = P_0(1 + r)^t$	$r = \frac{1}{t} \ln \left(\frac{P_t}{P_0} \right)$	$P_t = P_0(1 + r)^t$
12.574	12.574	2028	0,18%	12.774	0,71%	13.396	0,18%	12.775
		2033		12.886		13.876		12.888
		2038		12.997		14.373		13.002
		2043		13.108		14.888		13.118
		2048		13.219		15.422		13.234

sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan Tabel IV.15 didapatkan hasil proyeksi jumlah penduduk Kelurahan Sapuro Kebulen tahun 2028-2048 dengan menggunakan perbandingan tiga metode, yaitu metode linier aritmatik, metode geometrik, dan metode eksponensial. Dari ketiga metode tersebut, metode yang dinilai sesuai dengan kondisi saat ini terdapat pada metode linier aritmatik. Dengan jumlah penduduk yang memiliki selisih tidak terlampau jauh dengan rata-rata jumlah penduduk tahun 2019-2024.

4.3.2 Analisis Proyeksi Kebutuhan Sarana Permukiman Kelurahan Sapuro Kebulen 2023-2048

Perencanaan kota dan pembangunan wilayah sangat bergantung pada infrastruktur dan fasilitas umum. Pemerintah membutuhkan informasi terkait proyeksi penduduk sebelum merencanakan serta membangun infrastruktur dan fasilitas yang memadai dan memberikan manfaat maksimal di masa yang akan datang. Adapun hal ini memiliki alasan bahwa manusia menjadi faktor utama dalam tolak ukur keberhasilan suatu pembangunan baik di bidang kesehatan, pendidikan, perekonomian dan lainnya. Proyeksi kebutuhan akan infrastruktur dan fasilitas umum merupakan bagian penting dari perencanaan strategis serta memastikan pengembangan wilayah yang telah diatur secara sistematis, melibatkan peran masyarakat, dan mengoptimalkan manfaat baik untuk masyarakat lokal maupun ekonomi lokal. Pelibatan masyarakat atau komunitas dalam perencanaan penyediaan infrastruktur dan fasilitas yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan masyarakat lokal, dapat meningkatkan rasa kepemilikan dan tanggungjawab masyarakat terhadap fasilitas tersebut.

Data proyeksi yang telah dihitung sebelumnya memiliki fungsi sebagai dasar acuan kebutuhan fasilitas umum untuk 25 tahun yang akan datang yang didasarkan pada Pedoman Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan dan Perkotaan SNI 03-1733-2004. Untuk menghitung jumlah prediksi infrastruktur dan fasilitas, data yang digunakan adalah data sarana yang ada di Kelurahan Sapuro Kebulen meliputi sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana peribadatan dan sarana perekonomian.

1. Sarana pemerintahan dan pelayanan umum

Menurut UU No 25 Tahun 2009, pelayanan publik mencakup tindakan atau kegiatan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan layanan seluruh warga negara dan penduduk terkait produk, layanan, dan fungsi administratif yang disediakan oleh entitas layanan publik.

berfungsi sebagai acuan untuk penyampaian layanan dan pedoman untuk menilai kualitas layanan sebagai tanggung jawab terhadap masyarakat. Standar ini dirumuskan dalam kerangka penyediaan layanan yang berkualitas tinggi, efisien, mudah diakses, hemat biaya, dan sistematis.

Kelurahan Sapuro kebulen memiliki sarana pemerintahan berupa kantor kelurahan yang berlokasi di Jalan Arteri Primer. Pada kondisi eksisting sarana pemerintahan dan pelayanan umum yang ada di Kelurahan Sapuro Kebulen lainnya berupa pos hansip yang berlokasi pada 4 titik lokasi , gardu listrik, parkir umum.

Tabel IV. 17 Proyeksi Kebutuhan Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum

No	Tahun	Proyeksi Jumlah Penduduk (jiwa)	Jenis Sarana		
			Kantor Kelurahan (30.000)	Balai Pertemuan (2.500)	Pos Hansip (2.500)
1.	2023	12,663	1	2	16
2.	2023	12,663	0	5	5
3.	2028	12,774	5	5	5
4.	2033	12,886	5	5	5
5.	2038	12,997	5	5	5
6.	2043	13,108	5	5	5
7.	2048	13,219	5	5	5

Sumber : Hasil analisis Penulis, 2025\

Tabel IV. 18 Penambahan Kebutuhan Sarana Pendidikan Kelurahan Sapuro Kebulen

No.	Tahun	Jumlah Penduduk Proyeksi	Penambahan Fasilitas		
			Kantor Kelurahan	Balai Pertemuan	Pos Hansip
1.	2028	12.774	-	3	-
2.	2033	12.886	-	-	-
3.	2038	12.997	-	-	-
4.	2043	13.108	-	-	-
5.	2048	13.219	-	-	-

Sumber : Hasil analisis Penulis, 2025

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan metode Linier Aritmatik terkait proyeksi sarana Pendidikan di Kelurahan Sapuro Kebulen, didapatkan bahwa sarana pendidikan akan terus mengalami penambahan fasilitas dalam waktu kedepan. Hal tersebut dikarenakan sejalan dengan jumlah penduduk yang selalu meningkat setiap tahunnya. Dimana pada kondisi eksisting, Kelurahan Sapuro Kebulen belum terpenuhi secara merata untuk fasilitas pelayanan umum dan pemerintahan. Oleh karena itu, diperlukannya perencanaan pembangunan fasilitas pendidikan untuk 25 tahun kedepan berupa Balai Pertemuan dengan total 5 unit, dan pos hansip dengan total penambahan 1 unit.

2. Sarana Pendidikan

Pendidikan ialah salah satu aspek penting di dalam perkembangan kehidupan masyarakat serta memiliki peranan untuk meningkatkan kualitas hidup. Proyeksi sarana pendidikan dilakukan untuk mengetahui ketersediaan sarana pendidikan di Kelurahan Sapuro Kebulen dengan menggunakan data jumlah penduduk selama 25 tahun ke depan. Kebutuhan fasilitas sarana pendidikan meliputi sekolah jenjang Taman Kanak-Kanak dengan jumlah penduduk pendukung sebanyak 1.250 jiwa, Sekolah Dasar dengan jumlah penduduk pendukung sebanyak 1.600 jiwa. SLTP/SMP dan SMU memiliki jumlah penduduk pendukung yang sama yaitu 4.800 jiwa. Tabel 4.12 hasil perhitungan proyeksi sarana pendidikan di wilayah Kelurahan Sapuro Kebulen.

Tabel IV. 19 Proyeksi Sarana Pendidikan Kelurahan Sapuro Kebulen

No.	Tahun	Jumlah Penduduk Proyeksi	Kebutuhan Fasilitas SNI			
			TK (1.250)	SD (1.600)	SLTP (4.800)	SMU (4.800)
1.	2023	12.663	6	5	-	-
2.	2023	12.663	10	8	3	3
3.	2028	12.774	10	8	3	3
4.	2033	12.886	10	8	3	3
5.	2038	12.997	10	8	3	3
6.	2043	13.108	10	8	3	3
7.	2048	13.219	11	8	3	3

Sumber : Analisis Penulis, 2025

Tabel IV. 20 Penambahan Kebutuhan Sarana Pendidikan Kelurahan Sapuro Kebulen

No.	Tahun	Jumlah Penduduk Proyeksi	Penambahan Fasilitas			
			TK (1.250)	SD (1.600)	SLTP (4.800)	SMU (4.800)
1.	2028	12.774	4	3	3	3
2.	2033	12.886	-	-	-	-
3.	2038	12.997	-	-	-	-
4.	2043	13.108	-	-	-	-
5.	2048	13.219	1	-	-	-

Sumber : Analisis Penulis, Tahun 2025

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan metode Linier Aritmatik terkait proyeksi sarana Pendidikan di Kelurahan Sapuro Kebulen, didapatkan bahwa sarana pendidikan akan terus mengalami penambahan fasilitas dalam waktu kedepan. Hal tersebut dikarenakan sejalan dengan jumlah penduduk yang selalu mengalami peningkatan di setiap tahunnya. Dimana pada kondisi eksisting, Kelurahan Sapuro Kebulen belum terpenuhi secara merata untuk fasilitas pendidikan. Oleh karena itu, diperlukannya perencanaan pembangunan fasilitas pendidikan untuk 25 tahun kedepan berupa TK dengan total 5 unit, SD dengan total 3 unit, SMP dengan total 3 unit, dan SMU/SLTA dengan total 3 unit agar dapat memenuhi standar kebutuhan masyarakat di Kelurahan Sapuro Kebulen.

3. Sarana Peribadatan

Sarana peribadatan adalah fasilitas yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan spiritual individu dan komunitas di lingkungan tempat tinggal. Proyeksi sarana peribadatan dilakukan untuk mengetahui ketersediaan sarana peribadatan di wilayah Kelurahan Sapuro Kebulen dengan menggunakan data jumlah penduduk selama 25 tahun ke depan. Kebutuhan fasilitas sarana peribadatan meliputi musholla dengan jumlah penduduk pendukung sebanyak 250 jiwa.

Masjid warga dengan jumlah penduduk pendukung sebanyak 2.500 jiwa, masjid lingkungan (kelurahan) dengan jumlah penduduk pendukung sebanyak 30.000 jiwa, masjid kecamatan dengan jumlah penduduk pendukung sebanyak 120.000 jiwa, dan untuk sarana ibadah agama lainnya tergantung pada sistem kekerabatan/hirarki lembaga. Untuk lebih jelasnya, berikut disajikan hasil proyeksi sarana peribadatan di Kelurahan Sapuro Kebulen

Tabel IV. 21 Proyeksi Sarana Peribadatan Kelurahan Sapuro Kebulen

No.	Tahun	Jumlah Proyeksi Penduduk	Musholla (250)	Masjid Warga (2.500)	Masjid Kecamatan (120.000)	Gereja	Vihara
1.	2023	12.663	25	3	-	1	1
2.	2023	12.663	50	5	-	Tergantung sistem kekerabatan/hirarki Lembaga	
3.	2028	12.774	51	5	-		
4.	2033	12.886	52	5	-		
5.	2038	12.997	52	5	-		
6.	2043	13.108	52	5	-		
7.	2048	13.219	53	5	-		

Sumber : SNI 03-173-2004, Hasil Analisis Penulis, 2025

Tabel IV. 22 Penambahan Sarana Peribadatan Kelurahan Sapuro Kebulen

No.	Tahun	Jumlah Proyeksi Penduduk	Musholla (250)	Masjid Warga (2.500)	Masjid Kecamatan (120.000)	Gereja	Vihara
1.	2028	12.774	26	2	-	Tergantung sistem kekerabatan/hirarki Lembaga	
2.	2033	12.886	27	0	-		
3.	2038	12.997	27	0	-		
4.	2043	13.108	27	0	-		
5.	2048	13.219	28	0	-		

Sumber : SNI 03-173-2004, Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan metode Linier Aritmatik terkait proyeksi sarana peribadatan di wilayah Kelurahan Sapuro Kebulen, didapatkan bahwa sarana peribadatan akan terus mengalami penambahan fasilitas dalam waktu kedepan. Hal tersebut dikarenakan sejalan dengan jumlah penduduk yang selalu meningkat setiap tahunnya. Dimana pada kondisi eksisting, Kelurahan Sapuro Kebulen belum terlalu tercukupi untuk sarana peribadatan musholla dikarenakan baru mempunyai 317 musholla. Sedangkan untuk sarana peribadatan masjid

warga Kelurahan Sapuro Kebulen sudah terpenuhi karena memiliki 85 masjid warga. Untuk sarana peribadatan berupa masjid kelurahan dan masjid kecamatan tetap diperlukan perencanaan pembangunan fasilitas peribadatan agar dapat memenuhi standar kebutuhan masyarakat di Kelurahan Sapuro Kebulen.

4. Sarana Kesehatan

Sarana kesehatan adalah tempat yang dipergunakan untuk melaksanakan berbagai tindakan dalam rangka menjaga kesehatan masyarakat disuatu wilayah. Proyeksi sarana kesehatan dilakukan untuk mengetahui ketersediaan sarana kesehatan di wilayah Kelurahan Sapuro Kebulen dengan menggunakan data jumlah penduduk selama 25 tahun ke depan. Fasilitas kesehatan harus mencakup pusat kesehatan masyarakat (posyandu) yang melayani 1.250 jiwa, klinik kesehatan masyarakat (Balai Pengobatan Warga) yang melayani 2.500 jiwa, dan klinik bersalin (Klinik Bersalin) yang menampung 30.000 jiwa.

Selain itu, terdapat apotek yang melayani 30.000 jiwa, fasilitas kesehatan penunjang yang melayani 120.000 jiwa, pusat kesehatan yang menampung 120.000 jiwa, klinik dokter yang melayani 5.000 jiwa, dan pusat kesehatan lain yang melayani 120.000 jiwa. Berikut merupakan hasil perhitungan proyeksi sarana kesehatan di Kelurahan Sapuro Kebulen.

Tabel IV. 23 Proyeksi Sarana Kesehatan Kelurahan Sapuro Kebulen

No.	Tahun	Jumlah Penduduk Proyeksi	Kebutuhan Fasilitas					
			Posyandu (1.250)	Balai Pengobatan Warga (2.500)	Klinik Bersalin (30.000)	Puskesmas Pembantu (30.000)	Tempat Praktek Dokter (5.000)	Apotek (30.000)
1.	2023	12.663	3	0	0	1	7	2
2.	2023	12.663	10	5	0	0	2	0
3.	2028	12.774	10	5	0	0	2	0
4.	2033	12.886	10	5	0	0	2	0
5.	2038	12.997	10	5	0	0	3	0
6.	2043	13.108	10	5	0	0	3	0
7.	2048	13.219	11	5	0	0	3	0

Sumber : SNI 03-173-2004, Hasil Analisis Penulis, 2025

Tabel IV. 24 Kebutuhan Eksisting Sarana Kesehatan Kelurahan Sapuro Kebulen

No.	Tahun	Jumlah Penduduk Proyeksi	Penambahan Fasilitas					
			Posyandu (1.250)	Balai Pengobatan Warga (2.500)	Klinik Bersalin (30.000)	Puskesmas Pembantu (30.000)	Tempat Praktek Dokter (5.000)	Apotek (30.000)
1.	2028	12.774	7	5	0	0	0	0
2.	2033	12.886	0	0	0	0	0	0
3.	2038	12.997	0	0	0	0	0	0
4.	2043	13.108	0	0	0	0	0	0
5.	2048	13.219	1	0	0	0	0	0

Sumber : Analisis Penulis, Tahun 2025

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan metode Linier Aritmatik terkait proyeksi sarana kesehatan di wilayah Kelurahan Sapuro Kebulen, didapatkan bahwa sarana kesehatan akan terus mengalami penambahan fasilitas dalam waktu kedepan. Hal tersebut dikarenakan sejalan dengan jumlah penduduk yang selalu meningkat setiap tahunnya. Dimana pada kondisi eksisting, Kelurahan Sapuro Kebulen belum cukup terpenuhi secara merata untuk fasilitas kesehatan, tetapi untuk puskesmas dan apotek sudah memenuhi.

Kurangnya pelayanan kesehatan di Kelurahan Sapuro Kebulen tersebut sehingga diperlukan perencanaan pembangunan fasilitas kesehatan berupa posyandu 8 unit, balai pengobatan warga 55 unit, klinik bersalin 1 unit, puskesmas pembantu 3 unit, dan tempat praktek dokter 11 unit agar dapat memenuhi standar kebutuhan masyarakat di Kelurahan Sapuro Kebulen. Untuk sarana kesehatan berupa apotek dan puskesmas di Kelurahan Sapuro Kebulen sudah sangat mencukupi karena memiliki 29 Apotek dan 3 puskesmas yang dapat melayani masyarakat setempat.

5. Sarana Perdagangan dan Jasa

Sarana perdagangan jasa adalah infrastruktur yang dimanfaatkan untuk memberikan layanan dan menyediakan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh masyarakat sehari-hari. Proyeksi sarana perdagangan dan jasa dilakukan untuk mengetahui ketersediaan sarana perdagangan dan jasa di wilayah Kelurahan Sapuro Kebulen dengan menggunakan data jumlah penduduk selama 25 tahun ke depan. Kebutuhan fasilitas sarana perdagangan dan jasa meliputi toko/warung dengan jumlah penduduk pendukung sebanyak 250 jiwa, pertokoan dengan jumlah penduduk pendukung sebanyak 6.000 jiwa, pasar lingkungan dengan jumlah penduduk pendukung sebanyak 30.000 jiwa, dan pusat perbelanjaan dengan jumlah penduduk pendukung sebanyak 120.000 jiwa. Untuk lebih jelasnya, berikut disajikan hasil proyeksi sarana perdagangan dan jasa di Kelurahan Sapuro Kebulen.

Tabel IV. 25 Proyeksi Sarana Perdagangan dan Jasa Kelurahan Sapuro Kebulen

No.	Tahun	Jumlah proyeksi Penduduk	Fasilitas Ekasisting			
			Toko/Warung (250)	Pertokoan (6.000)	Pasar Lingkungan (30.000)	Pusat Perbelanjaan (120.000)
1.	2023	12.663	41	10	0	0
2.	2023	12.663	50	2	0	0
3.	2028	12.774	51	2	0	0
4.	2033	12.886	52	2	0	0
5.	2038	12.997	52	2	0	0
6.	2043	13.108	52	2	0	0
7.	2048	13.219	53	2	0	0

Sumber : SNI 03-173-2004, Hasil Analisis Penulis, 2025

Tabel IV. 26 Penambahan Sarana Perdagangan dan Jasa Kelurahan Sapuro Kebulen

No.	Tahun	Jumlah proyeksi Penduduk	Penambahan Fasilitas			
			Toko/Warung (250)	Pertokoan (6.000)	Pasar Lingkungan (30.000)	Pusat Perbelanjaan (120.000)
1.	2028	12.774	9	8	0	0
2.	2033	12.886	1	0	0	0
3.	2038	12.997	1	0	0	0
4.	2043	13.108	0	0	0	0
5.	2048	13.219	1	0	0	0

Sumber : SNI 03-173-2004, Olah Data Penulis, Tahun 2025

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan metode Linier Aritmatik terkait proyeksi sarana perdagangan dan jasa di Kelurahan Sapuro Kebulen, didapatkan bahwa sarana perdagangan dan jasa akan terus mengalami penambahan fasilitas dalam waktu kedepan. Hal tersebut dikarenakan sejalan dengan jumlah penduduk yang selalu meningkat setiap tahunnya. Dimana pada kondisi eksisting, Kelurahan Sapuro Kebulen belum terlalu tercukupi untuk sarana perdagangan dan jasa jenis toko/warung karena hanya terdapat 12 toko/warung.

Untuk sarana perdagangan dan jasa berupa pertokoan, pasar lingkungan, dan pusat perbelanjaan, Kelurahan Sapuro Kebulen sudah sangat tercukupi untuk melayani masyarakat setempat. Namun, sarana perdagangan dan jasa tetap diperlukan perencanaan pembangunan fasilitas berupa toko/warung sebanyak 8 unit untuk 20 tahun kedepan agar dapat memenuhi standar kebutuhan masyarakat di Kelurahan Sapuro Kebulen.

6. Sarana Ruang Terbuka Hijau

Ruang terbuka merujuk pada lanskap, hardscape, taman, atau area rekreasi yang terletak di dalam lingkungan perkotaan. Ruang terbuka merupakan unsur yang secara ekologi berkelanjutan. Peran dan fungsi ruang terbuka hijau (RTH) diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 1988. Peraturan ini mendefinisikan "ruang terbuka hijau" sebagai tempat yang terutama ditandai oleh vegetasi, baik alami maupun budidaya, yang dimaksudkan untuk memenuhi tugas-tugas ekologi dan berfungsi sebagai penyangga bagi kawasan perkotaan. Kebutuhan dan penggolongan sarana ruang terbuka hijau di lingkungan perumahan dapat dilihat pada tabel x

Tabel IV. 27 Proyeksi Sarana Ruang Terbuka Hijau Kelurahan Sapuro Kebulen

No.	Tahun	Jumlah proyeksi Penduduk	Fasilitas Ekasisting		
			Taman /tempat main (2500jiwa)	Taman/lapangan olahraga	Jalur Hijau (0.2 m2/jiwa)
1.	2023	12.663	9	3	2.532
2.	2023	12.663	5	0	2.532
3.	2028	12.774	5	0	2.554
4.	2033	12.886	5	0	2.577

No.	Tahun	Jumlah proyeksi Penduduk	Fasilitas Eksisting		
			Taman /tempat main (2500jiwa)	Taman/lapangan olahraga	Jalur Hijau (0.2 m2/jiwa)
5.	2038	12.997	5	0	2.599
6.	2043	13.108	5	0	2.621
7.	2048	13.219	5	0	2.643

Sumber :Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan tabel 4.20 Kelurahan Sapuro Kebulen sudah memenuhi kebutuhan sarana ruang terbuka hijau. Pada tahun 2023 kondisi eksisting ruang terbuka hijau pada kelurahan sapuro memiliki sarana taman atau tempat main sebanyak 9 unit. Sedangkan kebutuhan sarana taman atau tempat main pada 20 tahun kedepan membutuhkan hanya 5 unit taman/tempat main. Lapangan olahraga pada kelurahan sapuro kebulen terdapat 3 unit. Hal ini juga sudah memenuhi kebutuhan SNI.

7. Sarana Kebudayaan dan Jasa

Sarana kebudayaan dan rekreasi adalah struktur yang dirancang untuk menampung berbagai kegiatan budaya dan rekreasi disebut fasilitas budaya dan rekreasi. Kategori fasilitas ini mencakup ruang konferensi, gedung serbaguna, bioskop, pusat seni, dan usaha sejenis. Selain itu, struktur-struktur ini dapat berfungsi sebagai fasilitas pemerintah dan layanan publik, sehingga penggunaannya dan pengelolaannya dapat disesuaikan dengan tujuan yang relevan pada waktu yang berbeda.

Tabel IV. 28 Standar Kebutuhan Sarana Kebudayaan Dan Rekreasi

No.	Tahun	Jumlah proyeksi Penduduk	Fasilitas	
			Proyeksi Kebutuhan Balai warga/ balai pertemuan (2.500 jiwa)	Penambahan Kebutuhan Balai warga/ balai pertemuan (2.500 jiwa)
1.	2023	12.663	2	0
2.	2023	12.663	5	3
3.	2028	12.774	5	-
4.	2033	12.886	5	-
5.	2038	12.997	5	-
6.	2043	13.108	5	-
7.	2048	13.219	5	-

Sumber : sni 03-1733-2004, tata cara perencanaan kawasan perumahan kota

Berdasarkan tabel 4.21 kebutuhan sarana kebudayaan dan rekreasi di Kelurahan Sapuro kebulen belum memenuhi kebutuhan berdasarkan SNI. Kelurahan Sapuro Kebulen pada kondisi eksisting memiliki 2 unit balai pertemuan. Sedangkan berdasarkan SNI Kelurahan Sapuro Kebulen membutuhkan 5 unit yang dapat disimpulkan terdapat GAP 3 unit di Kelurahan Sapuro Kebulen.

4.3.3 Proyeksi Kebutuhan Prasarana Permukiman Kelurahan Sapuro Kebulen 2048

1. Prasarana Jalan

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 mendefinisikan jalan sebagai infrastruktur transportasi darat yang mencakup semua komponen jalan, struktur penunjang, dan perlengkapan lalu lintas, yang dapat terletak di atas, di bawah, atau di dalam tanah, atau di atas/di dalam air. Beberapa pengecualian terhadap peraturan ini adalah kabel gantung, trem, dan rel kereta api. Jalan raya sering terdiri dari berbagai komponen. Komponen-komponen tersebut meliputi lajur lalu lintas, bahu jalan, trotoar, median, parit samping, trotoar, dan penghalang keselamatan tepi jalan.

Kelurahan Sapuro Kebulen memiliki beberapa fungsi jalan diantaranya jalan arteri, jalan lokal dan jalan lingkungan. Berdasarkan RTRW Kota Pekalongan 2009-2029 fungsi dan luasan jaringan jalan yang ada di Kelurahan Sapuro Kebulen dapat dilihat pada tabel 4.22

Tabel IV. 29 Fungsi Jalan Kelurahan Sapuro Kebulen

Fungsi Jalan	Luasan (km)
Jalan Arteri Primer	0.72
Jalan Lingkungan Sekunder	13.36
Jalan Lokal Sekunder	2.37
Jalan Rel Kereta	0.36

Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah penulis 2025

Berdasarkan tabel 4.22 jaringan jalan arteri primer dengan jumlah kendaraan dengan berbagai jenis moda transportasi terhadap jalan ini menunjukkan intensitas relatif tinggi, hal ini dikarenakan jalan penghubung antar kota di sekitarnya. Kondisi dan tingkat pelayanan jalan ini berupa jalan beton dengan lebar bahu $\pm$ 8 meter. Kebutuhan jaringan jalan pada dua tahun kedepan diperlukan pemeliharaan jalan. Jalan perumahan yang baik dapat memberikan rasa aman serta nyaman bagi pergerakan pejalan kaki, pengendara sepeda dan pengendara kendaraan bermotor. Selain itu harus didukung pula oleh ketersediaan prasarana pendukung jalan, seperti perkerasan jalan, trotoar, drainase, lansekap, rambu lalu lintas, parkir dan lain-lain.

2. Prasarana Jaringan Drainase

Kawasan perumahan wajib dilengkapi dengan sistem drainase yang memenuhi spesifikasi teknis dan peraturan yang ditetapkan oleh peraturan perundang-undangan yang berlaku, terutama terkait dengan desain keseluruhan jaringan drainase perumahan perkotaan. Salah satu peraturan yang relevan adalah SNI 02-2406-1991, yang mengatur metode perencanaan keseluruhan sistem drainase perkotaan. Sistem drainase adalah infrastruktur yang dirancang untuk mengangkut air permukaan ke badan air penerima dan/atau struktur infiltrasi buatan, yang wajib diterapkan di kawasan perumahan dalam lingkungan perkotaan.

Tabel IV. 30 Jenis drainase Kelurahan Sapuro

Kelurahan	jenis drainase	Panjang (km)
Sapuro Kebulen	Jaringan Drainase Lokal	20.36508603
	Jaringan Drainase Primer	2.478783218

Kelurahan	jenis drainase	Panjang (km)
	Jaringan Drainase Sekunder	2.616905558
	Jaringan Drainase Tersier	2.47353106
Kelurahan Sapuro Kebulen Total		27.93430586

Sumber : RTRW Kota Pekalongan Tahun 2009-2029, diolah penulis 2025

3. Prasarana Air Bersih

Menteri Kesehatan Republik Indonesia, dalam Keputusan Nomor 1405/MENKES/SK/XI/2002, mendefinisikan air bersih sebagai air yang digunakan untuk kebutuhan sehari-hari yang memenuhi standar kesehatan air bersih sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dan aman untuk dikonsumsi setelah direbus. Ada empat klasifikasi sumber air bersih, yaitu air hujan, air permukaan, air tanah, dan mata air. Standar kualitas air bersih mencakup parameter fisik, kimia, dan biologi, sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017.

Ada kebutuhan yang terus-menerus dan tak terpuaskan akan air yang tidak terkontaminasi. Chaidir dan Eveline (2015) mengaitkan peningkatan ini dengan beberapa faktor, seperti pertumbuhan penduduk, peningkatan standar hidup, urbanisasi, dan kondisi sosial ekonomi. Kodoatie (2003) mendefinisikan permintaan air sebagai volume air yang diperlukan untuk mendukung semua aktivitas manusia, termasuk pasokan air minum untuk penggunaan residensial dan non-residensial. Permintaan air untuk keperluan rumah tangga ditentukan oleh ukuran populasi dan konsumsi air per kapita. Tantangannya terletak pada penentuan volume air yang dialokasikan untuk setiap komponen secara akurat; oleh karena itu, dalam perencanaan atau perhitungan, seringkali digunakan asumsi atau metodologi yang didasarkan pada klasifikasi perkotaan dan ukuran demografis (Brahmanja, 2014). Kebutuhan harian dan kualitas air harus memenuhi standar kesehatan air minum yang ditetapkan oleh peraturan perundang-undangan yang berlaku, dan air harus aman untuk dikonsumsi setelah direbus (Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1405/Menkes/SK/XI/2002). Air minum juga harus memenuhi standar kesehatan. Air hujan, air permukaan, air tanah, dan mata air adalah beberapa klasifikasi yang digunakan untuk mengkategorikan sumber air minum. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 menetapkan bahwa standar kualitas air bersih mencakup kriteria fisik, kimia, dan biologi.

Kebutuhan akan air bersih bersifat tak terbatas dan berkelanjutan. Chaidir dan Eveline (2015) mengaitkan peningkatan ini dengan beberapa faktor, seperti pertumbuhan penduduk, peningkatan standar hidup, urbanisasi, dan aspek-aspek terkait kondisi sosial dan ekonomi. Kodoatie (2003) mendefinisikan permintaan air sebagai volume air yang diperlukan untuk mendukung semua aktivitas manusia, termasuk penyediaan air minum untuk penggunaan domestik dan non-domestik. Permintaan air untuk keperluan rumah tangga ditentukan oleh ukuran populasi dan konsumsi air per kapita. Tantangannya terletak pada penentuan volume air yang dialokasikan untuk setiap komponen secara akurat; oleh karena itu, selama perencanaan atau perhitungan, seringkali digunakan asumsi

atau metodologi yang didasarkan pada klasifikasi perkotaan dan ukuran demografis (Brahmanja, 2014).

Setiap rumah tangga harus memiliki akses ke air minum yang memenuhi pedoman konsumsi domestik. Oleh karena itu, kawasan perumahan harus dilengkapi dengan sistem pembuangan air limbah yang sesuai dengan norma teknis dan persyaratan yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku. Hal ini khususnya berlaku untuk pengembangan sistem air minum di kawasan perumahan perkotaan. Ketersediaan air bersih memiliki dampak signifikan terhadap kelangsungan hidup manusia karena air merupakan unsur vital bagi fungsi tubuh manusia. Penyediaan air bersih tidak hanya penting bagi keluarga, tetapi juga untuk pertimbangan sosial dan ekonomi, serta fasilitas umum. Setiap keluarga harus memiliki akses ke air bersih yang memenuhi pedoman konsumsi domestik. Untuk mencapai tujuan ini, kawasan perumahan harus dilengkapi dengan sistem pembuangan air limbah yang mematuhi spesifikasi teknis dan standar yang ditetapkan dalam peraturan yang berlaku, terutama terkait desain keseluruhan sistem air minum di kawasan perumahan perkotaan.

Tabel IV. 31 Standar Kebutuhan Air Bersih

No.	Kategori	Jumlah penduduk (jiwa)	Pemakaian air (liter/hari/jiwa)
1.	Metropolitan	>1.000.000	150-200
2.	Kota besar	500rb-1jt	120-150
3.	Kota sedang	100.000-500.000	100-125
4.	Kota kecil	20.000-100.000	90-110
5.	Semi urban	3.000-20.000	60-90

Sumber : SNI 6728. 1:2015

Berdasarkan tabel 4.24 Kelurahan Sapuro Kebulen tergolong semi urban yang merupakan jumlah penduduk 12.663 jiwa. Untuk mengetahui proyeksi kebutuhan air bersih perlu dilakukan perhitungan penggunaan kebutuhan air bersih domestik dan kebutuhan air non domestik. Berikut penjelasan terkait kebutuhan air bersih di Kelurahan Sapuro Kebulen.

a. Kebutuhan air bersih domestik

Kebutuhan air bersih domestik berdasarkan standar dari Departemen Pekerjaan Umum (PU). Kelurahan Sapuro Kebulen merupakan kategori desa yang memiliki penduduk kurang dari 20.000 penduduk. Tabel 4.25 merupakan proyeksi kebutuhan air bersih domestik di Kelurahan Sapuro Kebulen.

Tabel IV. 32 Proyeksi Kebutuhan Air bersih Domestik Kelurahan Sapuro Kebulen

Proyeksi	Jumlah Penduduk	Jumlah Terlayani	Kebutuhan Air Sr	Jumlah Terlayani	Kebutuhan Air Hidran Umum	Kebutuhan Domestik (Liter/Detik)
		Tingkat Pelayanan 70%	90liter/org/hari	Tingkat Pelayanan 30%	40liter/org/hari	
2028	12,774	8,942	9.31	3,832.28	153,291.00	153,300.31

Proyeksi	Jumlah Penduduk	Jumlah Terlayani	Kebutuhan Air Sr	Jumlah Terlayani	Kebutuhan Air Hidran Umum	Kebutuhan Domestik (Liter/Detik)
		Tingkat Pelayanan 70%	90liter/org/hari	Tingkat Pelayanan 30%	40liter/org/hari	
2033	12,886	9,020	9.40	3,865.65	154,626.00	154,635.40
2038	12,997	9,098	9.48	3,899.03	155,961.00	155,970.48
2043	13,108	9,176	9.56	3,932.40	157,296.00	157,305.56
2048	13,219	9,253	9.64	3,965.78	158,631.00	158,640.64

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan tabel IV.31 Kelurahan Sapuro memiliki kebutuhan air bersih domestik sebesar 153.300 liter/detik pada tahun 2028. Setiap tahunnya meningkat akan kebutuhan air bersih domestik. Selain kebutuhan air bersih domestik perlu perhitungan kebutuhan air bersih non domestik guna mengetahui total kebutuhan air di Kelurahan Sapuro Kebulen.

b. Kebutuhan air bersih non domestik

Kebutuhan air bersih non domestik di Kelurahan Sapuro Kebulen diperoleh dari jumlah sarana permukiman yang ada di Kelurahan Sapuro Kebulen dikalikan dengan standar berdasarkan standar dari Departemen Pekerjaan Umum (PU). Untuk mengetahui proyeksi kebutuhan air bersih non domestik di Kelurahan Sapuro Kebulen dapat dilihat pada tabel x

Tabel IV. 33 Proyeksi Kebutuhan Air Bersih Di Kelurahan Sapuro Kebulen

No.	Tahun	Jumlah Penduduk Proyeksi	Total Kebutuhan Air Non Domestik	Kebutuhan Air Bersih
1	2028	12.774	2.265856481	153,303
2	2033	12.886	2.277430556	154,638
3	2038	12.997	2.277430556	155,973
4	2043	13.108	2.277430556	157,308
5	2048	13.219	2.290439815	158,643

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan tabel IV.32 proyeksi kebutuhan air bersih domestik di Kelurahan Sapuro Kebulen setiap tahunnya meningkat akan kebutuhan air non domestik. Total Kebutuhan air bersih di Kelurahan Sapuro Kebulen diperoleh dari total kebutuhan air bersih domestik dan kebutuhan air non domestik. Kebutuhan air bersih di Kelurahan Sapuro pada dua puluh tahun kedepan membutuhkan 158.643 liter/detik.

4. Prasarana Limbah

Air limbah merupakan air yang tidak dapat dimanfaatkan lagi, yang berasal dari limbah rumah tangga, *industry*, air tanah, air permukaan, serta air buangan lainnya yang dimana air limbah ini dapat menimbulkan dampak yang buruk terhadap manusia dan lingkungan. Limbah sendiri tidak memiliki nilai ekonomi di dalamnya, akan tetapi sangat perhatian dalam pengelolaan limbahnya, agar tidak mencemari lingkungan. Pertambahan penduduk di suatu wilayah tentunya akan berpengaruh juga terhadap penambahan limbah yang dihasilkan.

Jumlah air limbah domestik di dasarkan dari data jumlah penduduk masyarakat Kelurahan Sapuro Kebulen dikalikan dengan standar kebutuhan air bersih per liter per orang per hari. (Dirjen Cipta Karya, 2006). Hasil penghitungan jumlah didapatkan total kebutuhan air bersih dapat dilihat pada tabel x. Berdasarkan Permen PUPR Nomor 4/2017, timbulan air limbah domestik diperoleh dari data penggunaan air minum. Dasar perencanaan timbulan air limbah domestik berkisar 60-80% pemakaian air minum dengan rumus disajikan berikut. Tabel x merupakan perhitungan proyeksi kebutuhan air limbah

$$Q \text{ total air limbah} = (60-80\%) \times Q \text{ total kebutuhan air}$$

Tabel IV. 34 Proyeksi Kebutuhan air limbah Kelurahan Sapuro Kebulen

Tahun Proyeksi	Jumlah Penduduk Proyeksi (Jiwa)	Kebutuhan Air Bersih	Kebutuhan Air Limbah
2028	12,774	153,303	122,642.06
2033	12,886	154,638	123,710.14
2038	12,997	155,973	124,778.20
2043	13,108	157,308	125,846.27
2048	13,219	158,643	126,914.34

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

5. Jaringan Persampahan

Sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Sedangkan menurut pasal 1 ayat (1) peraturan menteri dalam negeri no. 33 tahun 2010 yang dimaksud dengan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat yang terdiri atas sampah rumah tangga maupun sampah sejenis sampah rumah tangga. Indikator utama yang membuat wilayah tersebut dapat dikatakan berkembangnya dapat dilihat melalui mampunya pengelolaan sampah dengan baik. Permasalahan sampah mempunyai tanggung jawab yang harus diselesaikan dengan pemerintah dan juga perlu dengan kesadaran masyarakat. Untuk mengetahui kebutuhan prasarana persampahan mengacu pada sni 03-3242-1994 tentang tata cara pengelolaan sampah di permukiman.

Sampah domestik adalah sampah yang berasal dari pengguna rumah tangga atau berasal dari permukiman penduduk. Sampah yang dihasilkan terdiri hasil aktivitas yang dihasilkan oleh bahan yang mudah terurai, seperti daun, dan sisa makanan. Selain itu juga terdapat sampah non organik seperti plastik, botol, kertas, dan lain lain. Satuan timbulan sampah yang digunakan yaitu sebesar 2,5 liter per hari berdasarkan SNI-19-3983 tahun 1995, serta disesuaikan dengan kondisi eksisting di Kelurahan Sapuro Kebulen, yang sebagian besar rumah masuk kategori rumah permanen. Untuk menghitung produksi sampah domestik dapat melihat pada tabel x dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$Qd = qd \times Pd$$

Keterangan :

Qd = Jumlah Timbunan Sampah Domestik

Qd = Satuan Timbunan Sampah Domestik (2.5 liter/jiwa/hari)

Pd = populasi (jiwa)

Tabel IV. 35 Volume Timbunan Sampah Domestik Kelurahan Sapuro Kebulen

Tahun Proyeksi	Jumlah penduduk (jiwa)	standar pembunagan/hari (liter)	Proyeksi sampah produksi Rumah tangga/hari (liter)	standar timbunan sampah (m3/hari)	Proyeksi Berat Sampah (kg/hari)
2028	12,774	2.5	31,936	0.4	5,110
2033	12,886		32,214		5,154
2038	12,997		32,492		5,199
2043	13,108		32,770		5,243
2048	13,219		33,048		5,288

Sumber : sni 03-3242-1994, diolah kembali penulis, 2025.

Proyeksi Timbunan sampah merupakan perkiraan mengenai volume sampah atau berat sampah yang dihasilkan dari pengguna di permukiman dan non permukiman baik di suatu wilayah dalam jangka waktu panjang atau pendek. Proyeksi timbunan sampah diperoleh dari proyeksi jumlah penduduk dikali dengan jumlah standar sampah. Untuk mengetahui Proyeksi Kebutuhan peralatan persampah dapat dilihat pada tabel IV.36

Tabel IV. 36 Proyeksi Kebutuhan Peralatan Persampahan 2023-2048

No.	Tahun	Jumlah proyeksi Penduduk	Prasarana Persampahan		
			TPS Tipe 2 (30.000 jiwa)	Gerobak sampah (2.500)	Bak sampah (2.500)
1.	2023	12.663	1	16	12
2.	2023	12.663	0	5	5
3.	2028	12.774	0	5	5
4.	2033	12.886	0	5	5
5.	2038	12.997	0	5	5
6.	2043	13.108	0	5	5
7.	2048	13.219	0	5	5

Sumber : sni 03-3242-1994, diolah kembali penulis, 2025.

6. Prasarana Listrik

Prasarana listrik merupakan salah satu bagian dari kelengkapan fisik suatu lingkungan atau wilayah. Menurut Undang Undang Nomor 30 Tahun 2007, prasarana listrik merupakan sistem yang mengatur pembangkitan, transmisi dan distribusi tenaga listrik untuk memenuhi kebutuhan

masyarakat. Prasarana listrik berfungsi sebagai penunjang bagi produktivitas di berbagai sektor, baik di perkotaan maupun pedesaan.

Berdasarkan SNI terdapat beberapa persyaratan yang harus dipenuhi sebagai penyediaan kebutuhan daya listrik dengan setiap lingkungan permukiman harus mendapatkan daya listrik minimal 450 VA/jiwa. Serta sarana lingkungan sebesar 40% dari total kebutuhan rumah tangga. Tabel IV.37 merupakan hasil perhitungan proyeksi hunian rumah untuk 20 tahun ke depan.

Tabel IV. 37 Hasil perhitungan proyeksi hunian rumah

Tahun Proyeksi	Penduduk Tahun Proyeksi (Jiwa)	Hunian Ideal	Proyeksi Rumah	Jenis Rumah		
				RK (28%)	RS(57%)	RB (15%)
2028	12,774	5	2,555	715	1,456	383
2033	12,886		2,577	722	1,469	387
2038	12,997		2,599	728	1,482	390
2043	13,108		2,622	734	1,494	393
2048	13,219		2,644	740	1,507	397

Sumber : Hasil Analisis penulis, 2025.

Kebutuhan energi listrik dapat diketahui dengan cara mengitung setiap daya energi setiap jenis rumah. Ketentuan daya listrik rumah besar dengan minimal 450V, rumah sedang dengan minimal daya 900 VA serta rumah jenis besar dengan 1.300VA. Kemudian menghitung daya listrik sarana lingkungan sebesar 40% dari total kebutuhan listrik rumah tangga dan kebutuhan listrik guna penerangan jalan sebesar 10% dari total kebutuhan rumah tangga. Tabel IV.38 merupakan hasil proyeksi dari kebutuhan listrik untuk dua puluh tahun ke depan di Kelurahan Sapuro Kebulen.

Tabel IV. 38 Proyeksi kebutuhan listrik Kelurahan Sapuro Kebulen 2023-2048

Tahun Proyeksi	Penduduk Tahun Proyeksi (Jiwa)	Daya Listrik			Kebutuhan Listrik Rumah Tangga	Sarana Lingkungan (40%)	Jalan (10%)	Total Kebutuhan Listrik (Va)
		RK (450 VA)	RS 900VA	RB 1300VA				
2028	12,774	321,911	1,310,638	498,196	2,130,745	852,298	213,074	3,196,117
2033	12,886	324,715	1,322,052	502,535	2,149,301	859,720.56	214,930	3,223,952
2038	12,997	327,518	1,333,467	506,873	2,167,858	867,143.16	216,785	3,251,787
2043	13,108	330,322	1,344,881	511,212	2,186,414	874,565.76	218,641	3,279,622
2048	13,219	333,125	1,356,295	515,551	2,204,971	881,988.36	220,497	3,307,456

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

7. Prasarana Telepon

Jaringan telepon merupakan sistem komunikasi yang dapat menukar informasi suara atau data antara pengguna melalui perangkat telekomunikasi. Jaringan telepon merupakan infrastruktur yang terdiri perangkat untuk menyalurkan informasi antar pengguna yang berada di lokasi yang berbeda yang mencakup beberaoa jenis jaringan seperti telepon tetap maupun telepon seluler. Lingkungan permukiman wajib dilengkapi jaringan telepon sesuai ketentuan dan persyaratan teknis yang diatur dalam kebijakan mengenai tata cara perencanaan umum jaringan telepon lingkungan perumahan di perkotaan.

Berdasarkan SNI penyediaan kebutuhan sabungan telepon yang harus dipenuhi adalah dibutuhkan minimal satu sambungan telepon untuk 250 jiwa. Penempatan jaringan telepon umum diutamakan di area-area publik seperti ruang terbuka umum, pusat lingkungan, ataupun berdekatan dengan bangunan sarana lingkungan Untuk mengetahui proyeksi sambungan telepon di Kelurahan Sapuro Kebulen dapat dilihat pada tabel IV.39

Tabel IV. 39 Proyeksi Kebutuhan Prasarana Telepon

Tahun Proyeksi	Penduduk Tahun Proyeksi (Jiwa)	Jumlah KK / 1 Jaringan	Jumlah Jaringan	Total Kebutuhan
2028	12,774	250	51	260
2033	12,886	250	52	
2038	12,997	250	52	
2043	13,108	250	52	
2048	13,219	250	53	

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

8. Prasarana Transportasi Lokal

Prasarana transportasi lokal merupakan elemen utama guna menunjang kegiatan perpindahan yang mencakup fasilitas seperti jalan, jembatan, halte dan terminal (tamin, 2000). Transportasi adalah aktivitas yang melibatkan pemindahan barang atau orang dari satu tempat ke tempat lain. Dalam konteks lokal, prasarana transportasi harus dirancang untuk mendukung konektivitas antarwilayah serta memenuhi kebutuhan masyarakat. Di kawasan perkotaan, kelengkapan sarana seperti jalur angkutan umum yang terintegrasi dengan baik dapat meningkatkan efisiensi mobilitas dan mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi. (morlok, 1978).

Berdasarkan sni 03-1733-2004 lingkungan permukiman memiliki akses yang tidak terlampau jauh dengan maksimum 1 km menuju sarana transportasi. Perencanaan pada jaringan transportasi lokal harus memperhatikan sistem jaringan sirkulasi kendaraan pribadi dan kendaraan umum, sistem jaringan sirkulasi pedestrian dan sistem jaringan parkir. Beberapa persyaratan, kriteria dan kebutuhan yang harus dipenuhi adalah penyediaan jaringan sirkulasi kendaraan pribadi dan kendaraan umum berikut terminal/ tempat pemberhentian lainnya yang dapat dilihat pada tabel IV.40

Tabel IV. 40 Persyaratan, Kriteria Dan Kebutuhan Penyediaan Jaringan Sirkulasi

Kebutuhan	Sarana Transportasi	Luas lahan (m2)	Jangkauan (jiwa)
Fasilitas prasarana transportasi umum lokal	Terminal wilayah kelurahan	1000	30.000
	pangkalan becak / andong	200	30.000
	pangkalan ojek	200	30.000

Sumber : SNI 03-1733-2004

Berdasarkan table IV 4.40 Kelurahan Sapuro Kebulen pada dua tahun ke depan tidak diperlukan fasilitas prasarana transportasi umum. Hal ini dikarenakan jumlah penduduk kelurahan sapuro lebih sedikit dari standar yang telah ditetapkan. Prasarana transportasi lokal juga harus terdapat jaringan parkir baik lahan parkir hunian maupun lahan parkir untuk pusat kegiatan. Berikut perhitungan proyeksi penyediaan jaringan parkir di Kelurahan Sapuro Kebulen.

a. Lahan parkir untuk area hunian

Lahan parkir area hunian tiap unit rt (250 penduduk), unit rw (2500 penduduk), unit kelurahan (30.000 penduduk) disediakan lahan parkir umum yang sekaligus dapat digunakan untuk tempat mangkal sementara bagi kendaraan umum. Berikut standar lahan parkir untuk area hunian.

Tabel IV. 41 Proyeksi Penyediaan lahan Parkir Hunian

Skala	Penduduk SNI (jiwa)	Standar Penyediaan (m2)	Proyeksi Penyediaan Lahan Parkir area hunian Kelurahan Sapuro				
			2028	2033	2038	2043	2048
RT	250	100	5110	5154	5199	5243	5288
RW	2500	400	2044	2062	2079	2097	2115
Kelurahan	30.000	2000	852	859	866	874	881

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Kebutuhan sarana dan prasarana di Kelurahan Sapuro Kebulen yang telah penulis analisis berdasarkan jenis sarana dan prasarana sesuai dengan SNI. Hasil analisis kebutuhan sarana dan prasarana terdapat beberapa sarana dan prasarana yang telah memenuhi standar kebutuhan SNI dan terdapat beberapa sarana dan prasarana yang belum sesuai dengan SNI. Untuk mengetahui dengan jelas table IV.42 merupakan Kesimpulan dari kebutuhan sarana dan prasarana di Kelurahan Sapuro Kebulen.

Tabel IV. 42 Kesimpulan Kebutuhan Sarana dan Prasarana Kelurahan Sapuro Kebulen

No.	Sarana Prasarana dan	Jumlah Eksitingan	Hasil Proyeksi 2023-2048	Keterangan
Sarana Pemerintahan Dan Pelayanan Umum				
1.	Kantor Kelurahan	1	0	Sesuai dengan SNI, tidak perlu adanya penambahan sarana kantor kelurahan
2.	Balai Pertemuan	2	5	Perlu adanya penambahan sarana balai pertemuan karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar x
3.	Pos Hansip	16	5	Perlu adanya penambahan sarana balai pertemuan karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar x
Sarana Pendidikan				
1.	TK	6	11	Perlu adanya penambahan sarana TK karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar x
2.	SD	5	8	Perlu adanya penambahan sarana SD karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar x
3.	SLTP	0	3	Perlu adanya penambahan sarana SLTP karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar x
4.	SMU	0	3	Perlu adanya penambahan sarana SMU karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar x
Sarana Peribadatan				
1.	Musholla	25	28	Perlu adanya penambahan sarana Musholla karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar x
2.	Masjid Warga	3	2	Perlu adanya penambahan sarana masjid warga karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar x
Sarana Perdagangan dan Jasa				
1.	Toko/Warung	41	53	Perlu adanya penambahan sarana Toko/Warung karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar x
2.	Pertokoan	10	2	Perlu adanya penambahan sarana Pertokoan karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar 13.219 jiwa.
Sarana Kesehatan				
1.	Posyandu	3	11	Perlu adanya penambahan sarana kesehatan posyandu karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar 13.219 jiwa.
2.	Balai Pengobatan Warga	0	5	Perlu adanya penambahan sarana kesehatan balai pengobatan warga karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar 13.219 jiwa.
3.	Klinik Bersalin	0	0	Kebutuhan prasarana persampahan sudah memenuhi SNI
4.	Puskesmas Pembantu	1	0	Kebutuhan prasarana persampahan sudah memenuhi SNI

No.	Sarana dan Prasarana	Jumlah Eksitingan	Hasil Proyeksi 2023-2048	Keterangan
5.	Tempat Praktik Dokter	7	3	Kebutuhan prasarana persampahan sudah memenuhi SNI
6.	Apotek	2	0	Kebutuhan prasarana persampahan sudah memenuhi SNI
Sarana Kebudayaan dan Rekreasi				
1.	Balai Warga/Pertemuan	2	5	Perlu adanya penambahan balai pertemuan/warga karena adanya kemungkinan penambahan penduduk sebesar 13.219 jiwa.
Sarana Ruang Terbuka Hijau				
1.	Taman/tempat main	9	5	Perlu adanya penambahan kebutuhan tempat main/taman karena adanya penambahan penduduk sebesar 13.219 jiwa
2.	Taman/lapangan olahraga	3	0	Perlu adanya penambahan kebutuhan tempat main/lapangan bersih karena adanya penambahan penduduk sebesar 13.219 jiwa
Prasarana Jaringan jalan				
1.	Jalan Arteri Sekunder	0.72 km	0.72 km	Perlu peningkatan dan pemeliharaan jaringan jalan guna kenyamanan pengguna jalan
2.	Jalan Lokal Sekunder	13.36 km	13.36 km	Perlu peningkatan dan pemeliharaan jaringan jalan guna kenyamanan pengguna jalan
3.	Jalan Lingkungan	2.37 km	2.37 km	Perlu peningkatan dan pemeliharaan jaringan jalan guna kenyamanan pengguna jalan
4.	Jalan rel kereta	0.36 km	0.36 km	Perlu peningkatan dan pemeliharaan jaringan jalan guna kenyamanan pengguna jalan
Prasarana Jaringan Drainase				
1.	Jaringan Drainase Lokal	20.4 km	-	Perlu pemeliharaan jaringan drainase yang terdapat adanya hambatan
2.	Jaringan Drainase Primer	2.48 km	-	Perlu pemeliharaan jaringan drainase yang terdapat adanya hambatan
3.	Jaringan Drainase Sekunder	2.62 km	-	Perlu pemeliharaan jaringan drainase yang terdapat adanya hambatan
4.	Jaringan Drainase Tersier	2.47 km	-	Perlu pemeliharaan jaringan drainase yang terdapat adanya hambatan
Prasarana Jaringan Air Bersih				
1.	Kebutuhan air bersih	151.966 liter/detik	158.643 liter/detik	Perlu adanya penambahan kebutuhan air bersih karena adanya penambahan penduduk sebesar 13.219 jiwa
Prasarana Jaringan Limbah				

No.	Sarana dan Prasarana	Jumlah Eksistingan	Hasil Proyeksi 2023-2048	Keterangan
1.	Kebutuhan air limbah	121,572.19 liter/detik	126,914.34 liter/detik	Adanya penambahan kebutuhan air limbah karena adanya penambahan penduduk sebesar 13.219 jiwa
Prasarana Jaringan Persampahan				
1.	TPS Tipe 2	1	0	Kebutuhan prasarana persampahan sudah memenuhi SNI
2.	Gerobak sampah	16	5	Kebutuhan prasarana persampahan sudah memenuhi SNI
3.	Bak sampah	12	5	Kebutuhan prasarana persampahan sudah memenuhi SNI
Prasarana Jaringan Listrik				
1.	Kebutuhan listrik	3,168,283 VA	3,307,456 VA	Adanya penambahan kebutuhan listrik sebesar 3.307.456 Va (1 gardu listrik)
Prasarana Jaringan Telepon				
1.	Jaringan Telepon	50	53	Perlu adanya penambahan kebutuhan air bersih kebutuhan air bersih karena adanya penambahan penduduk sebesar 13.219 jiwa
Prasarana Jaringan Transportasi Lokal				
1.	Teriminal	0	0	Tidak perlu adanya penambahan karena Kelurahan Sapuro memiliki penduduk kurang dari 30.000
2.	Pangkal ojek	0	0	Tidak perlu adanya penambahan karena Kelurahan Sapuro memiliki penduduk kurang dari 30.000
3.	Pangkal becak/andong	0	0	Tidak perlu adanya penambahan karena Kelurahan Sapuro memiliki penduduk kurang dari 30.000
4.	Parkir RT	5065.2 m2	5288 m2	Perlu adanya penambahan kebutuhan luas kebutuhan lahan parkir karena adanya penambahan penduduk sebesar 13.219 jiwa
5.	Parkir RW	2026.08 m2	2115 m2	Perlu adanya penambahan kebutuhan luas kebutuhan lahan parkir karena adanya penambahan penduduk sebesar 13.219 jiwa
6.	Parkir Kelurahan	844.2 m2	881 m2	Perlu adanya penambahan kebutuhan luas kebutuhan lahan parkir karena adanya penambahan penduduk sebesar 13.219 jiwa

Sumber : Hasil Analisis penulis, 2025