

BAB II

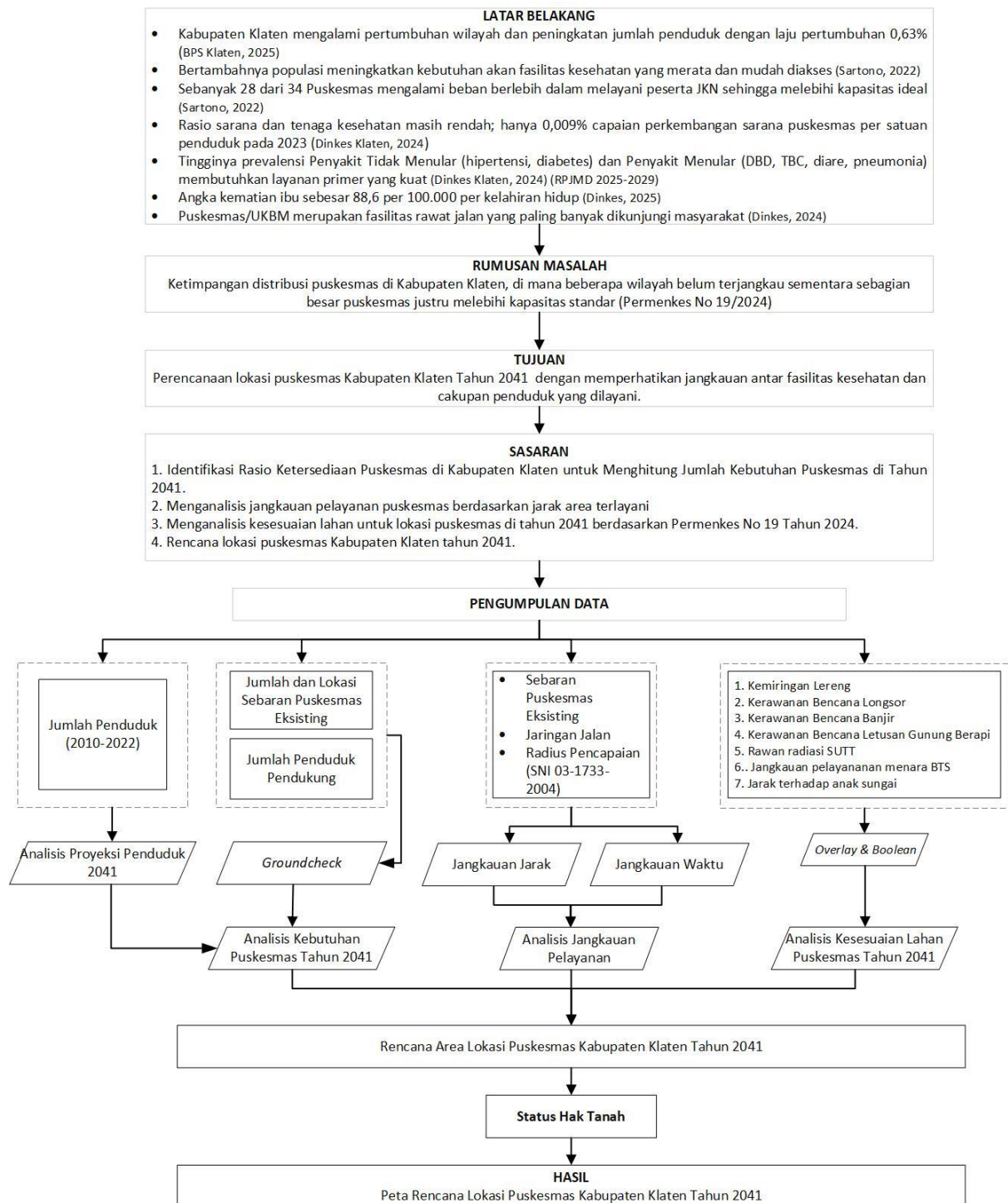
KONSEP PERENCANAAN

2.1 Kerangka Pemikiran

Perkembangan wilayah dan peningkatan jumlah penduduk di Kabupaten Klaten berdampak pada meningkatnya kebutuhan akan fasilitas kesehatan yang merata dan mudah diakses (Sartono, 2022). Pemerataan layanan kesehatan menjadi tantangan utama, terutama dengan adanya ketimpangan distribusi puskesmas, yang lebih terkonsentrasi di pusat kota dibandingkan daerah terpencil.

Diperlukan analisis perencanaan lokasi puskesmas tahun 2041 dengan mempertimbangkan jumlah fasilitas yang dibutuhkan dan jangkauan layanan antar wilayah. Faktor-faktor seperti jarak, waktu tempuh, ketersediaan transportasi, dan kondisi infrastruktur jalan menjadi aspek penting dalam menentukan lokasi strategis puskesmas. Standar SNI 03-1733-2004 dan Permenkes No 19 Tahun 2024 digunakan sebagai acuan dalam perhitungan kebutuhan fasilitas berdasarkan jumlah penduduk dan radius pencapaian layanan serta menjadi dasar dalam perencanaan lokasi puskesmas Kabupaten Klaten Tahun 2041. Dengan perencanaan lokasi puskesmas di tahun 2041, diharapkan layanan kesehatan di Kabupaten Klaten dapat lebih inklusif dan menjangkau seluruh masyarakat secara adil dan merata.

Perencanaan lokasi puskesmas di masa mendatang memerlukan kesesuaian untuk dikembangkan. Maka dari itu diperlukan beberapa tahapan dan data untuk proses analisis. Dilihat dari kerangka, terdapat empat analisis dalam penelitian ini, diantaranya analisis rasio ketersediaan puskesmas berdasarkan penduduk pendukung dan jangkauan pelayanannya, analisis kebutuhan puskesmas di masa mendatang berdasarkan proyeksi penduduk, analisis kesesuaian lahan, dan analisis rencana lokasi puskesmas di masa mendatang. Berikut kerangka pemikiran dari penelitian tugas akhir:



Gambar 2. 1 Konsep Perencanaan

Sumber: Penulis, 2025

2.2 Kajian Literatur

2.2.1 Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama

Pelayanan kesehatan diselenggarakan secara bertahap, dimulai dari pelayanan kesehatan tingkat pertama. Pelayanan kesehatan tingkat kedua hanya dapat diberikan berdasarkan rujukan dari tingkat pertama. Sementara itu, pelayanan kesehatan tingkat ketiga hanya dapat diberikan berdasarkan rujukan dari tingkat kedua atau tingkat pertama, kecuali dalam situasi darurat (Ali, 2015). Berdasarkan Permenkes Nomor 3 Tahun 2023, fasilitas pelayanan kesehatan adalah tempat atau sarana yang digunakan untuk menyelenggarakan berbagai upaya dalam pelayanan kesehatan, mencakup aspek promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Pelayanan ini dapat diselenggarakan oleh pemerintah, pemerintah daerah, maupun masyarakat. Tujuan utama dari pelayanan kesehatan adalah memberikan manfaat bagi pasien, penyedia layanan, serta masyarakat secara keseluruhan. Hasil yang dicapai dalam pelayanan kesehatan sangat bergantung pada kualitas layanan yang diberikan kepada masyarakat (Imam dkk., 2021). Sistem pelayanan kesehatan dibedakan berdasarkan tingkat pelayanan (Rahayu & Hosizah, 2021), yang terdiri dari:

1. Tingkat Pertama (*Primary health care services*), merupakan tingkat pelayanan kesehatan dasar yaitu puskesmas, klinik, dan praktik dokter
2. Tingkat Kedua (*secondary health care services*), fasilitas kesehatan yang menyediakan pelayanan kesehatan spesialis terbatas yaitu rumah sakit kelas D atau C dan Kelas B Non Pendidikan
3. Tingkat Ketiga (*tertiary health care services*), tingkatan pelayanan kesehatan dengan spesialis lengkap atau subspecialis yaitu rumah sakit kelas B atau A pendidikan di Provinsi dan rumah sakit A rujukan utama di Pusat.

2.2.2 Kebutuhan Fasilitas Kesehatan bagi Perkotaan

Kebutuhan fasilitas kesehatan di perkotaan merupakan isu krusial yang dipengaruhi oleh status ekonomi dan kepemilikan jaminan kesehatan (Djunawan dkk., 2022). Menurut (Djunawan dkk., 2022), masyarakat perkotaan membutuhkan akses layanan kesehatan yang merata dan berkualitas, namun masih terdapat ketimpangan dalam pemanfaatannya. Pemerintah telah menginisiasi berbagai kebijakan, seperti Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), guna memastikan layanan kesehatan dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat.

2.2.3 Puskesmas

Permenkes RI Nomor 75 Tahun 2014 menyebutkan bahwa “Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang

menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya. Peraturan terbaru dalam Permenkes No. 19 Tahun 2024 memperkuat fungsi Puskesmas dengan menetapkan standar lokasi yang harus mempertimbangkan kebutuhan penduduk, jarak tempuh, dan ketersediaan infrastruktur.

2.2.4 Faktor Penentu Lokasi Puskesmas

Puskesmas sebagai fasilitas kesehatan tingkat pertama memiliki peran strategis dalam meningkatkan aksesibilitas dan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat. Proyeksi kebutuhan penduduk menjadi dasar dalam menentukan jumlah dan distribusi puskesmas. kondisi geografis dan lingkungan harus diperhatikan untuk menghindari risiko bencana seperti banjir atau longsor. (Febriani & Purwaningsih, 2024). Penentuan lokasi puskesmas yang tepat harus mempertimbangkan berbagai faktor untuk memastikan pelayanan yang efektif dan merata. Aksesibilitas merupakan faktor kritis dalam menentukan lokasi puskesmas. (Miharja dkk., 2023) dalam studi kelayakan relokasi Puskesmas Dilang Puti menemukan bahwa lokasi yang dekat dengan jalan nasional (alternatif 3) lebih dipilih karena memudahkan akses masyarakat dari berbagai wilayah. Faktor-faktor utama yang memengaruhi penentuan lokasi puskesmas meliputi proyeksi kebutuhan penduduk, aksesibilitas, kondisi geografis, kepadatan penduduk, ketersediaan infrastruktur, dan kesesuaian lahan.

Penentuan lokasi puskesmas juga memperhatikan pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Pusat Kesehatan Masyarakat. Beberapa aspek lokasi puskesmas sebagai berikut:

1. Geografis
 - a. tidak di tepi lereng
 - b. tidak dekat kaki gunung yang rawan terhadap tanah longsor
 - c. tidak dekat anak sungai, sungai atau badan air yang dapat mengikis pondasi
 - d. tidak di daerah rawan banjir.
2. Aksesibilitas Jalur Transportasi

Puskesmas didirikan di lokasi yang mudah dijangkau oleh masyarakat dan dapat diakses dengan mudah menggunakan transportasi umum
3. Kontur Tanah, puskesmas didirikan dengan struktur bangunan menyesuaikan kontur tanah. Kontur tanah mempunyai pengaruh penting pada perencanaan struktur, dan harus

dipilih sebelum perencanaan awal dapat dimulai. Selain itu, kontur tanah berpengaruh terhadap perencanaan sistem drainase, dan kondisi jalan terhadap tapak bangunan.

4. Ketersediaan Utilitas Publik Puskesmas sebagai salah satu Fasilitas Pelayanan Kesehatan membutuhkan air bersih, pembuangan air kotor/limbah, listrik, jalur telepon, jaringan internet yang mendukung pelaksanaan Pelayanan Kesehatan.
5. Puskesmas tidak didirikan di area sekitar Saluran Udara Tegangan Tinggi (SUTT) dan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

2.2.5 Jangkauan Pelayanan Puskesmas

Jangkauan pelayanan adalah jarak atau waktu yang ditempuh seseorang untuk menuju tempat yang ingin dituju (Widayanti, 2022). Pemenuhan ketersediaan pelayanan kesehatan dilihat dari bagaimana seluruh bagian bisa terlayani secara efektif. Setiap fasilitas kesehatan memiliki standar tersendiri terkait jangkauan pelayanannya. Ketentuan ini tertuang dalam SNI 03-1733-2004 tentang pedoman perencanaan lingkungan perumahan di kawasan perkotaan. Dalam standar tersebut, telah ditetapkan batas jangkauan pelayanan untuk sarana kesehatan guna memastikan aksesibilitas yang optimal bagi masyarakat (Istiqomah & Ritohardoyo, 2020). Berikut standar jangkauan pelayanan sarana kesehatan yang diatur dalam SNI 03-1733-2004:

Tabel 2. 1 Jangkauan Pelayanan Sarana Kesehatan

No	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk Pendukung (jiwa)	Kriteria		Keterangan
			Radius Pencapaian	Lokasi dan Penyelesaian	
1	Posyandu	1.250	500 m	Di Tengah kelompok tetangga tidak menyeberang jalan raya	Dapat bergabung dengan balai warga atau sarana hunian/rumah
2	Balai Pengobatan Warga	2.500	1.000m	Di Tengah kelompok tetangga tidak menyeberang jalan raya	Dapat bergabung dalam lokasi balai warga
3	BKIA/Klinik Bersalin	30.000	4.000 m	Dapat dijangkau dengan kendaraan umum	

No	Jenis Sarana	Jumlah Penduduk Pendukung (jiwa)	Kriteria		Keterangan
			Radius Pencapaian	Lokasi dan Penyelesaian	
4	Puskesmas Pembantu dan Balai Pengobatan Lingkungan	30.000	1.500 m		Dapat bergabung dalam lokasi kantor kelurahan
5	Puskesmas dan Balai Pengobatan	120.000	3.000 m		Dapat bergabung dengan lokasi Kantor Kecamatan
6	Praktik Dokter	5.000	1.500 m		Dapat Bersatu
7	Apotik/Rumah Obat	30.000	1.500 m		dengan rumah tinggal/tempat usaha/apotek

Sumber: SNI 03-1733-2004

Berdasarkan SNI 03-1733-2004, jangkauan layanan puskesmas adalah 3.000 meter, sedangkan klinik dan praktik dokter masing-masing memiliki jangkauan pelayanan sejauh 1.500 meter. Salah satu aspek utama dalam sistem pelayanan fasilitas kesehatan adalah kemudahan akses dan keterjangkauan oleh masyarakat. Oleh karena itu, lokasi fasilitas kesehatan harus memenuhi standar yang telah ditetapkan dalam SNI tersebut serta berada di area dengan aksesibilitas yang baik.

Keterjangkauan (*accessibility*) terhadap fasilitas kesehatan tidak hanya berfokus pada kapasitas layanan suatu Puskesmas, area pelayanan diterapkan dengan melakukan suatu metode pembobotan yang mempertimbangkan luas area terbangun (L) dalam zona-zona radius tertentu. Pembobotan ini mengadopsi konsep *location-allocation model* yang bertujuan meminimumkan total jarak tempuh, dimana pemberian nilai bobot didasarkan pada parameter lokasi pelayanan optimum dari suatu jaringan (Dewantara & Urufi, 2021). Kategori pembobotannya dirumuskan sebagai berikut:

- L5 (Bobot 5): Luas area terbangun dalam radius 0 – 1 km
- L4 (Bobot 4): Luas area terbangun dalam radius 1,1 – 3 km
- L3 (Bobot 3): Luas area terbangun dalam radius 3,1 – 5 km
- L2 (Bobot 2): Luas area terbangun dalam radius 5,1 – 7 km

- L1 (Bobot 1): Luas area terbangun dalam radius > 7 km

Nilai indeks keterjangkauan (K) untuk setiap kecamatan kemudian dihitung menggunakan rumus berikut:

$$K = \frac{((L5 \times 5) + (L4 \times 4) + (L3 \times 3) + (L2 \times 2) + (L1 \times 1))}{(\sum L \times 5)} \times 100\%$$

Berdasarkan nilai persentase yang diperoleh, tingkat keterjangkauan setiap kecamatan kemudian diklasifikasikan ke dalam empat kategori:

- Sangat Terjangkau (Dekat): 75,01% – 100%
- Terjangkau (Sedang): 50,01% – 75%
- Kurang Terjangkau (Jauh): 25,01% – 50%
- Tidak Terjangkau (Sangat Jauh): 0% – 25%

2.2.6 Proyeksi Penduduk

Proyeksi penduduk merupakan metode untuk memperkirakan jumlah penduduk di masa depan berdasarkan asumsi terkait perubahan jumlah penduduk (Handayani & Waskitaningsih, 2019). Proyeksi ini dapat dilakukan baik secara kohort maupun agregat. Pada penelitian ini menggunakan proyeksi metode agregat. Proyeksi agregat berfokus pada perhitungan jumlah total penduduk dengan asumsi bahwa semua proses demografi telah diperhitungkan (Handayani & Waskitaningsih, 2019). Metode agregat memiliki beberapa model antara lain aritmatika, geometrik, dan eksponensial (Handayani & Waskitaningsih, 2019). Penelitian ini nantinya menggunakan model yang akan menghasilkan angka mendekati jumlah penduduk eksisting sebagai acuannya. Berikut penjelasan dari rumus proyeksi penduduk metode agregat:

Tabel 2. 2 Rumus Proyeksi Penduduk Metode Agregat

No	Metode	Penjelasan	Rumus
1	Aritmatika	Menggunakan asumsi dimana pertambahan jumlah penduduk dianggap sama setiap tahunnya selama tahun proyeksi	$P_n = P_o (1 + rn)$ Keterangan: P_n = jumlah penduduk tahun n P_o = jumlah penduduk pada tahun awal r = angka pertumbuhan penduduk (%)

No	Metode	Penjelasan	Rumus
			$n = \text{periode (waktu) antara tahun awal dan tahun } n$
2	Geometrik	Mengasumsikan dimana angka pertumbuhan penduduk (%) dianggap sama untuk setiap tahun selama periode proyeksi	$P_n = P_o (1+r)^n$ Keterangan: P_n = jumlah penduduk tahun n P_o = jumlah penduduk pada tahun awal r = angka pertumbuhan penduduk (%) n = periode (waktu) antara tahun awal dan tahun n
3	Eksponensial	Mengasumsikan dimana pertumbuhan penduduk terjadi secara terus menerus dengan angka pertumbuhan konstan dengan dasar perhitungan bunga majemuk	$P_n = P_o \times e^{rn}$ Keterangan: P_n = jumlah penduduk tahun n P_o = jumlah penduduk pada tahun awal r = angka pertumbuhan penduduk (%) n = periode (waktu) antara tahun awal dan tahun n e = angka eksponensial 2,7182818

Sumber: (Handayani & Waskitaningsih, 2019)

2.2.7 Kesesuaian Lahan

Kesesuaian lahan mengacu pada tingkatan kecocokan suatu lahan untuk penggunaan tertentu yang lebih spesifik dibandingkan dengan kemampuannya secara umum. Tingkat kesesuaian lahan ditentukan oleh hubungan antara manfaat dan input yang diperlukan dalam pemanfaatan lahan tersebut (Salim, 2024). Pemetaan kesesuaian lahan untuk penggunaan lahan tertentu dimaksudkan agar dalam jangka waktu perencanaan tertentu dapat mengetahui wilayah yang berpotensi sesuai terhadap penggunaan tersebut.

2.2.8 Hak Tanah untuk Lokasi Puskesmas

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria (UUPA) menyebutkan bahwa hak atas tanah merupakan aspek penting dalam Pembangunan fasilitas umum. Hak atas tanah yang relevan untuk kepentingan instansi pemerintah daerah meliputi Hak Pakai, Hak Guna Bangunan (HGB), dan Hak Pengelolaan (HPL). Hak Pakai merupakan hak untuk menggunakan atau memungut hasil dari tanah yang dikuasai langsung oleh negara atau tanah milik pihak lain untuk tujuan tertentu, yang dapat diberikan kepada

instansi pemerintah maupun pemerintah daerah (Pasal 41–43 UUPA). Hak Guna Bangunan memberikan kewenangan mendirikan serta memiliki bangunan di atas tanah negara atau HPL dengan jangka waktu tertentu (Pasal 35–40 UUPA). Sementara itu, Hak Pengelolaan (HPL) adalah bentuk kewenangan mengelola tanah negara oleh instansi atau badan tertentu, termasuk pemerintah daerah, yang diatur lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2021.

Lahan yang digunakan untuk pembangunan Puskesmas masuk dalam catatan pemerintah daerah sebagai Barang Milik Daerah (BMD) (Syeputri dkk., 2025), sehingga status hukumnya menggunakan Hak Pakai atas tanah negara atas nama pemerintah daerah, atau berada di dalam HPL pemerintah daerah. Hal ini termuat dalam peraturan Permendagri Nomor 7 Tahun 2024 tentang Pedoman Pengelolaan BMD, yang menegaskan bahwa aset tanah dan bangunan milik daerah harus tercatat serta memiliki legalitas berupa sertifikat hak atas tanah. Adapun perolehan tanah untuk pembangunan Puskesmas dapat ditempuh melalui mekanisme pengadaan tanah bagi pembangunan untuk kepentingan umum sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 dan PP Nomor 19 Tahun 2021, di mana fasilitas pelayanan kesehatan termasuk dalam daftar pembangunan untuk kepentingan umum (Pasal 10 UU 2/2012). Dari sisi sektor kesehatan, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan serta Permenkes Nomor 19 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Puskesmas mengatur peran Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yang wajib disediakan oleh pemerintah daerah dalam rangka pemerataan akses layanan kesehatan.