

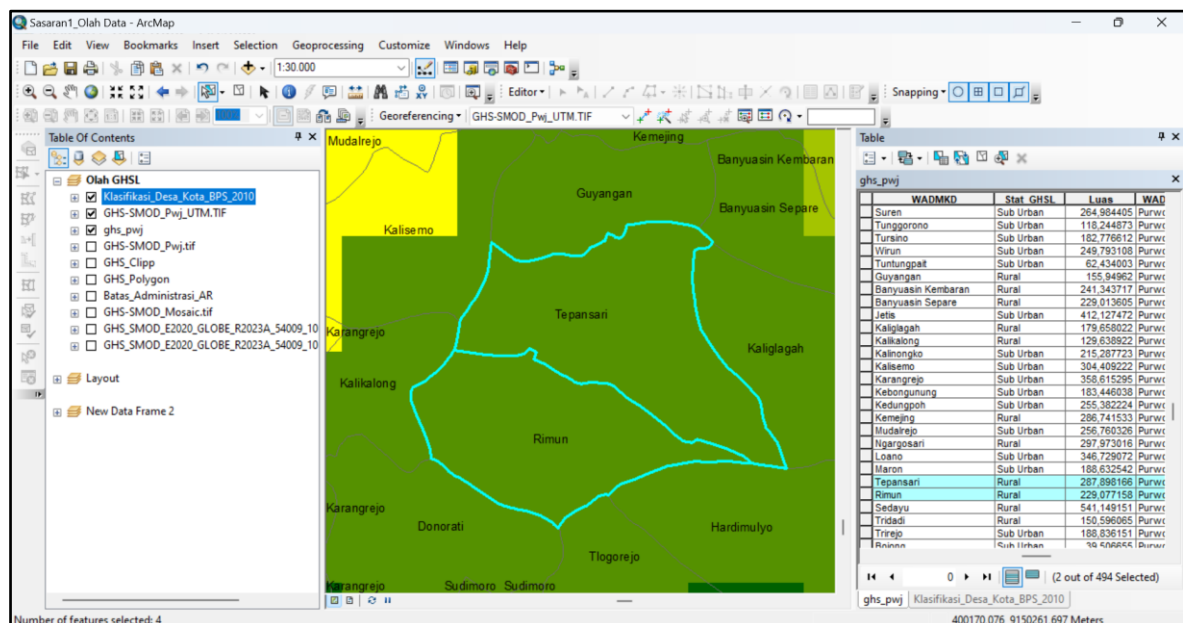
## BAB 4

### ANALISIS DAN ARAHAN LOKASI SARANA KESEHATAN PADA KAWASAN PERDESAAN DI KABUPATEN PURWOREJO

#### 4.1 Analisis Klasifikasi Kawasan Perdesaan di Kabupaten Purworejo

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 51 Tahun 2007, Kawasan Pedesaan adalah wilayah yang mempunyai kegiatan utama pertanian, termasuk pengelolaan sumber daya alam, dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perdesaan, pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial, dan kegiatan ekonomi. Identifikasi kawasan perdesaan dilakukan untuk mengetahui status suatu desa termasuk dalam kategori *urban centre* (pusat kota), *sub urban* (sub perkotaan) atau *rural* (perdesaan). Beberapa ketentuan untuk mengidentifikasi kawasan perdesaan yaitu:

- Menghitung luas masing-masing desa yang termasuk dalam *urban*, *sub urban*, atau *rural*. Jika desa tersebut memiliki area berwarna hijau lebih dari 50% maka area desa tersebut dapat dikatakan sebagai *rural* atau desa.

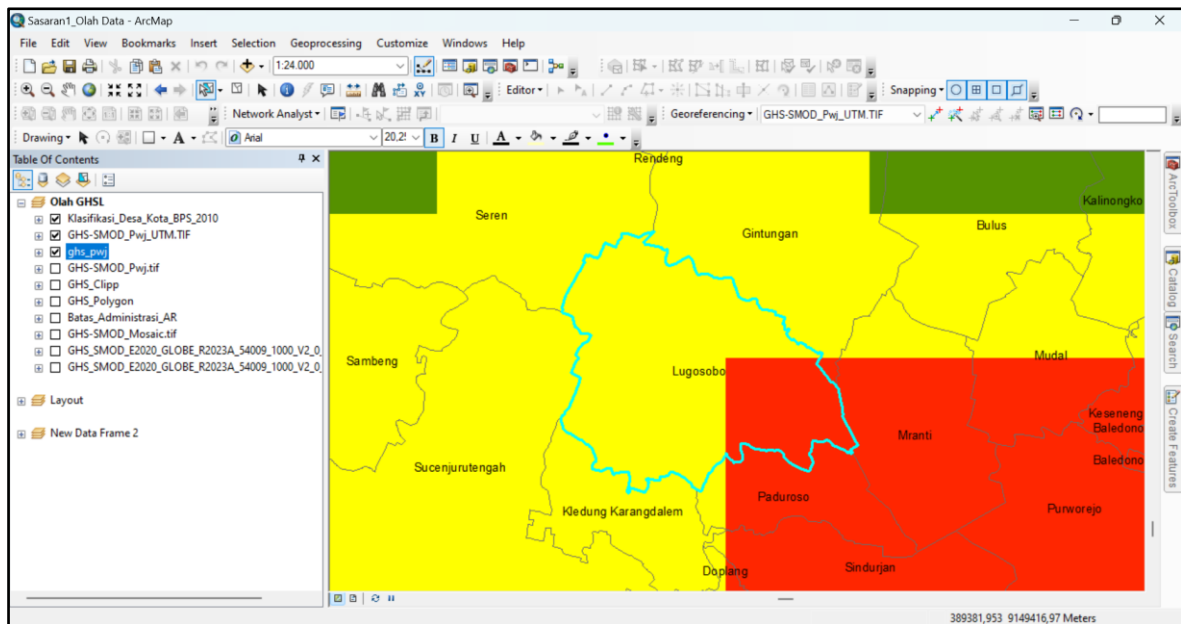


Sumber: Penulis, 2024.

**Gambar 4.1. Contoh Proses Identifikasi Urban**

Pada desa Tepansari dan Rimun dapat dikatakan sebagai *rural* atau desa karena seluruh areanya berwarna hijau.

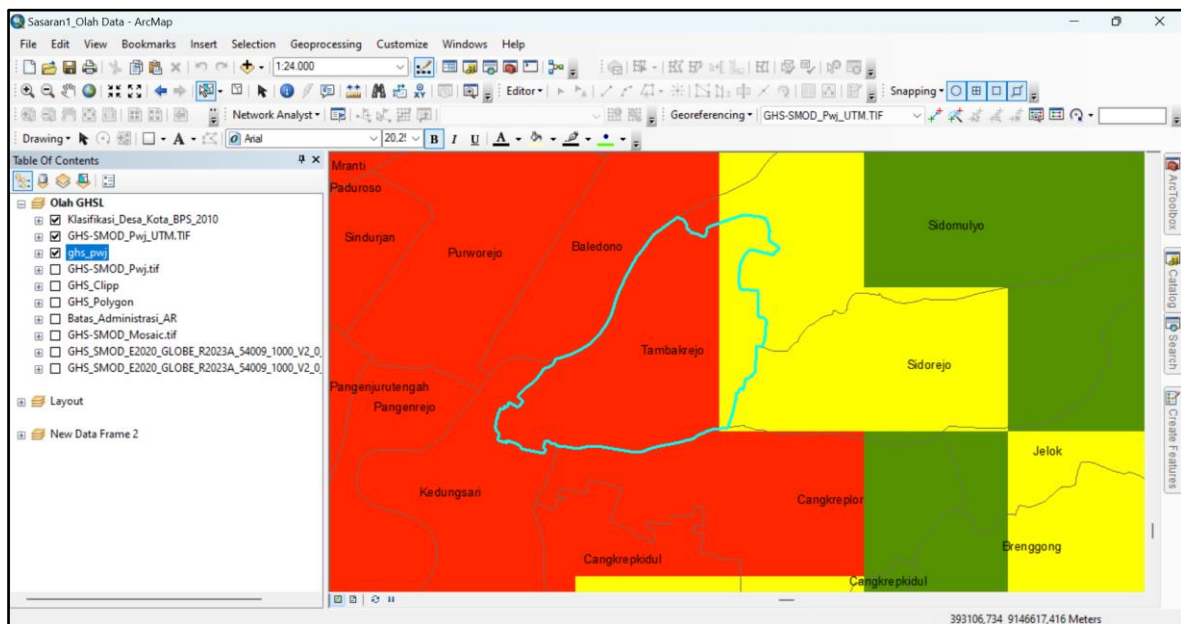
- Sedangkan, jika area berwarna kuning >50% maka desa tersebut termasuk dalam kategori sub-urban seperti area Desa Lugosobo yang ditunjukkan pada **Gambar 4.2**.



Sumber: Penulis, 2024

**Gambar 4.2. Contoh Proses Identifikasi Sub-urban**

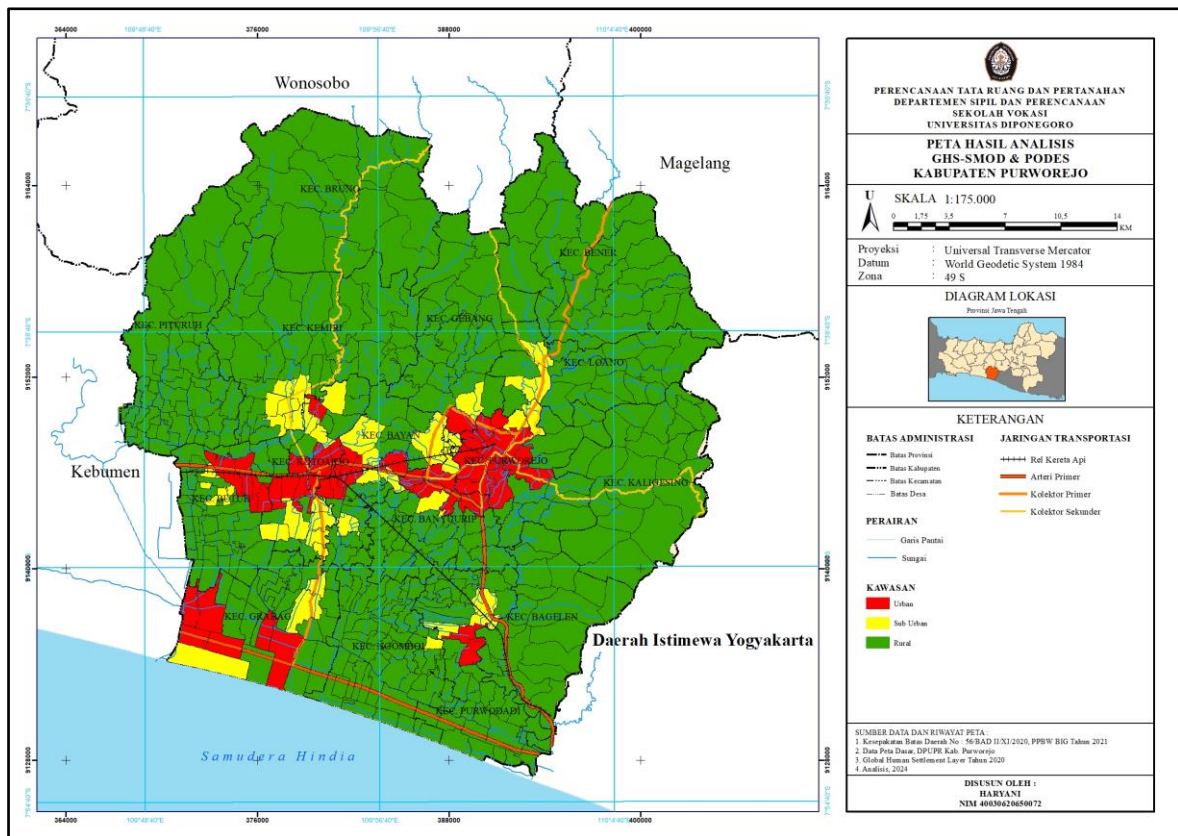
- Apabila area berwarna merah sebesar  $>50\%$  maka dapat dikategorikan area urban, seperti Desa Tambakrejo yang dapat dilihat melalui **Gambar 4.3**.



Sumber: Penulis, 2024.

**Gambar 4.3. Contoh Proses Identifikasi Urban**

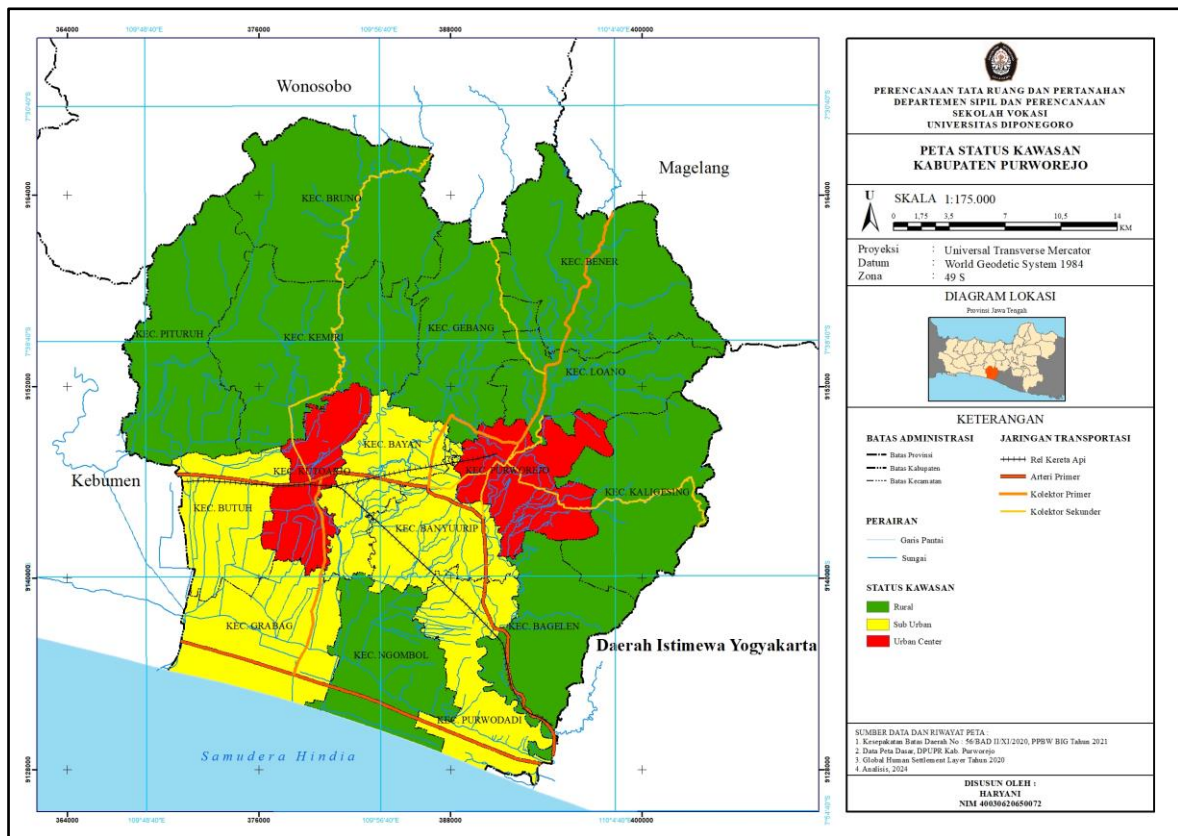
Proses analisis selanjutnya yaitu menggabungkan atau *overlay* hasil analisis GHS-SMOD dengan data podes dari BPS dengan menggunakan *tools intersect* pada ArcGIS. Hasil analisis tumpang tindih tersebut dapat dilihat pada **Gambar 4.4**.



Sumber: Penulis, 2024.

**Gambar 4.4. Hasil Overlay GHS-SMOD dan Data Podes BPS**

Penentuan klasifikasi kecamatan yang termasuk dalam kawasan perdesaan di Kabupaten Purworejo dilakukan dengan cara menghitung presentase desa yang memiliki status urban, sub urban atau rural dari total keseluruhan jumlah desa yang ada di masing-masing kecamatan. Apabila memiliki desa berstatus urban maka kecamatan tersebut termasuk dalam kategori perkotaan. Selain itu, jika memiliki sub urban lebih dari 50% dari total desa di kecamatan tersebut maka kecamatan tersebut dikategorikan sebagai kawasan perkotaan. Jika desa berstatus rural lebih dari 50% dari total desa di kecamatan tersebut maka kecamatan tersebut dikategorikan sebagai kawasan perdesaan. Peta hasil analisis status kawasan yang telah dilakukan dapat dilihat pada **Gambar 4.5**.



Sumber: Analisis Penulis, 2024.

**Gambar 4.5. Peta Status Kawasan Kabupaten Purworejo**

Berdasarkan peta diatas, dapat diketahui bahwa kecamatan yang termasuk dalam kawasan *rural* atau perdesaan terdapat 9 kecamatan dan kawasan perkotaan terdapat 7 kecamatan. Kecamatan-kecamatan yang termasuk dalam kawasan perdesaan dapat dirincikan pada **Tabel 4.1**.

**Tabel 4.1. Kawasan Perdesaan Kabupaten Purworejo**

| No. | Kecamatan  | Status Kawasan |
|-----|------------|----------------|
| 1   | Ngombol    | Rural          |
| 2   | Bagelen    | Rural          |
| 3   | Kaligesing | Rural          |
| 4   | Pituruh    | Rural          |
| 5   | Kemiri     | Rural          |
| 6   | Bruno      | Rural          |
| 7   | Gebang     | Rural          |
| 8   | Loano      | Rural          |
| 9   | Bener      | Rural          |

Sumber: Analisis Penulis, 2024.

## 4.2 Lokasi Persebaran Sarana Kesehatan pada Kawasan Perdesaan di Kabupaten Purworejo

Lokasi sarana kesehatan merupakan faktor yang krusial dalam menjamin aksesibilitas masyarakat terhadap layanan kesehatan. Lokasi yang strategis sangat berpengaruh terhadap tingkat pemanfaatan fasilitas kesehatan, terutama bagi masyarakat yang tinggal di daerah terpencil atau terjangkau. Penelitian ini memetakan lokasi sarana kesehatan dengan data yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik dan validasi lokasi dan kondisi dengan cara survei lapangan. Survei lapangan ini dilakukan di kawasan perdesaan menggunakan instrumen survei berupa perangkat lunak Avenza Maps. Proses ini menghasilkan data jenis dan jumlah sarana kesehatan yang dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.2. Jumlah Sarana Kesehatan di Kabupaten Purworejo**

| No | Jenis Sarana Kesehatan   | Jumlah |
|----|--------------------------|--------|
| 1  | Rumah Sakit              | 12     |
| 2  | Puskesmas Rawat Inap     | 13     |
| 3  | Puskesmas Non Rawat Inap | 14     |
| 4  | Klinik                   | 27     |

*Sumber: Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo*

**Tabel 4.3. Jenis dan Jumlah Sarana Kesehatan pada Kawasan Perdesaan di Kabupaten Purworejo**

| No            | Kecamatan  | Rumah Sakit | Puskesmas Rawat Inap | Puskesmas Non Rawat Inap | Klinik |
|---------------|------------|-------------|----------------------|--------------------------|--------|
| 1             | Ngombol    | -           | 1                    | -                        | -      |
| 2             | Bagelen    | -           | 1                    | 1                        | -      |
| 3             | Kaligesing | -           | 1                    | -                        | -      |
| 4             | Pituruh    | -           | 1                    | 1                        | 1      |
| 5             | Kemiri     | -           | 1                    | 1                        | 1      |
| 6             | Bruno      | -           | 1                    | -                        | 1      |
| 7             | Gebang     | -           | -                    | 1                        | 3      |
| 8             | Loano      | 1           | 2                    | -                        | 1      |
| 9             | Bener      | -           | -                    | 1                        | 1      |
| <b>Jumlah</b> |            | 1           | 8                    | 5                        | 8      |

*Sumber: BPS Kabupaten Purworejo dan Survei Lapangan*

Kawasan perdesaan Kabupaten Purworejo memiliki 1 rumah sakit yang berada di Kecamatan Loano, 8 poliklinik yang tersebar di beberapa kecamatan, 13 puskesmas dan 34 puskesmas pembantu yang tersebar di setiap kecamatan. Persebaran sarana kesehatan dapat dilihat pada **Gambar 4.6**.





**Tabel 4.4. Standar Pelayanan Minimal Sarana Kesehatan**

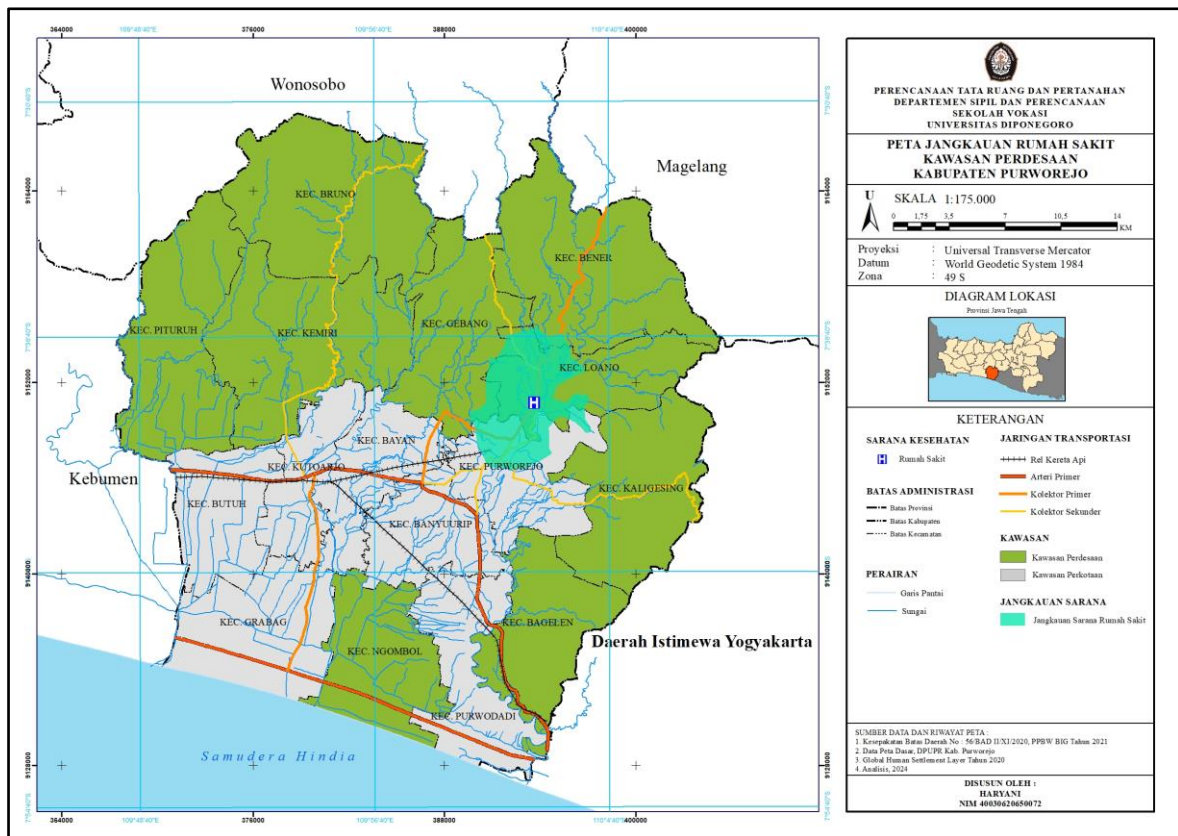
| No. | Jenis Sarana Kesehatan   | Jumlah Penduduk Pendukung (Jiwa) | Kriteria          |                                       |
|-----|--------------------------|----------------------------------|-------------------|---------------------------------------|
|     |                          |                                  | Radius Pencapaian | Lokasi dan Penyelesaian               |
| 1   | Rumah Sakit              | 240.000                          | 5000 m            | Dapat dijangkau dengan kendaraan umum |
| 2   | Klinik                   | 30.000                           | 4000 m            | Dapat dijangkau dengan kendaraan umum |
| 3   | Puskesmas Rawat Inap     | 120.000                          | 3000 m            | Dapat dijangkau dengan kendaraan umum |
| 4   | Puskesmas Non Rawat Inap | 120.000                          | 3000 m            | Dapat dijangkau dengan kendaraan umum |

Sumber: SNI 03-1733-2004

#### 4.3.1 Analisis Jangkauan Pelayanan Sarana Kesehatan

##### 1) Jangkauan Pelayanan Rumah Sakit

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Kemenkes RI, 2019). Analisis jangkauan ini dilakukan dengan metode isochrones menggunakan perangkat lunak QGIS. Ketentuan radius pelayanan rumah sakit menurut SNI 03-1733-2004 yaitu 5.000 meter. Proses pengolahan dilakukan dengan cara memasukkan (*input*) data titik koordinat rumah sakit dan jaringan jalan kemudian diproses dengan *plugin* ORS *tools* sehingga mendapatkan hasil peta jangkauan rumah sakit seperti pada **Gambar 4.7**.



Sumber: Analisis Penulis, 2024  
**Gambar 4.7. Peta Jangkauan Pelayanan Rumah Sakit**

Berdasarkan peta tersebut, dapat diketahui bahwa jumlah sarana kesehatan rumah sakit pada kawasan perdesaan Kabupaten Purworejo hanya terdapat 1 (satu) titik lokasi yaitu Rumah Sakit Umum Islam Purworejo yang berada di Kecamatan Loano. Hasil analisis *isochrones* dari titik lokasi rumah sakit tersebut, dapat dihasilkan bahwa jangkauan pelayanannya hanya mencapai 956,72 ha area permukiman di kawasan perdesaan. Cakupan keterjangkauan layanan rumah sakit per kecamatan dapat dilihat pada **Tabel 4.5**

**Tabel 4.5. Keterjangkauan Sarana Kesehatan Rumah Sakit Umum**

| No | Kecamatan  | Luas Permukiman Kawasan Perdesaan | Luas Permukiman terjangkau Rumah Sakit | Persentase |
|----|------------|-----------------------------------|----------------------------------------|------------|
| 1  | Ngombol    | 1058,21                           | 0,00                                   | 0,00%      |
| 2  | Bagelen    | 1808,24                           | 0,00                                   | 0,00%      |
| 3  | Kaligesing | 949,32                            | 0,00                                   | 0,00%      |
| 4  | Pituruh    | 1718,06                           | 0,00                                   | 0,00%      |
| 5  | Kemiri     | 1844,69                           | 0,00                                   | 0,00%      |
| 6  | Bruno      | 965,84                            | 0,00                                   | 0,00%      |
| 7  | Gebang     | 1573,69                           | 130,06                                 | 8,26%      |
| 8  | Loano      | 1282,39                           | 792,69                                 | 61,81%     |
| 9  | Bener      | 1439,10                           | 33,97                                  | 2,36%      |

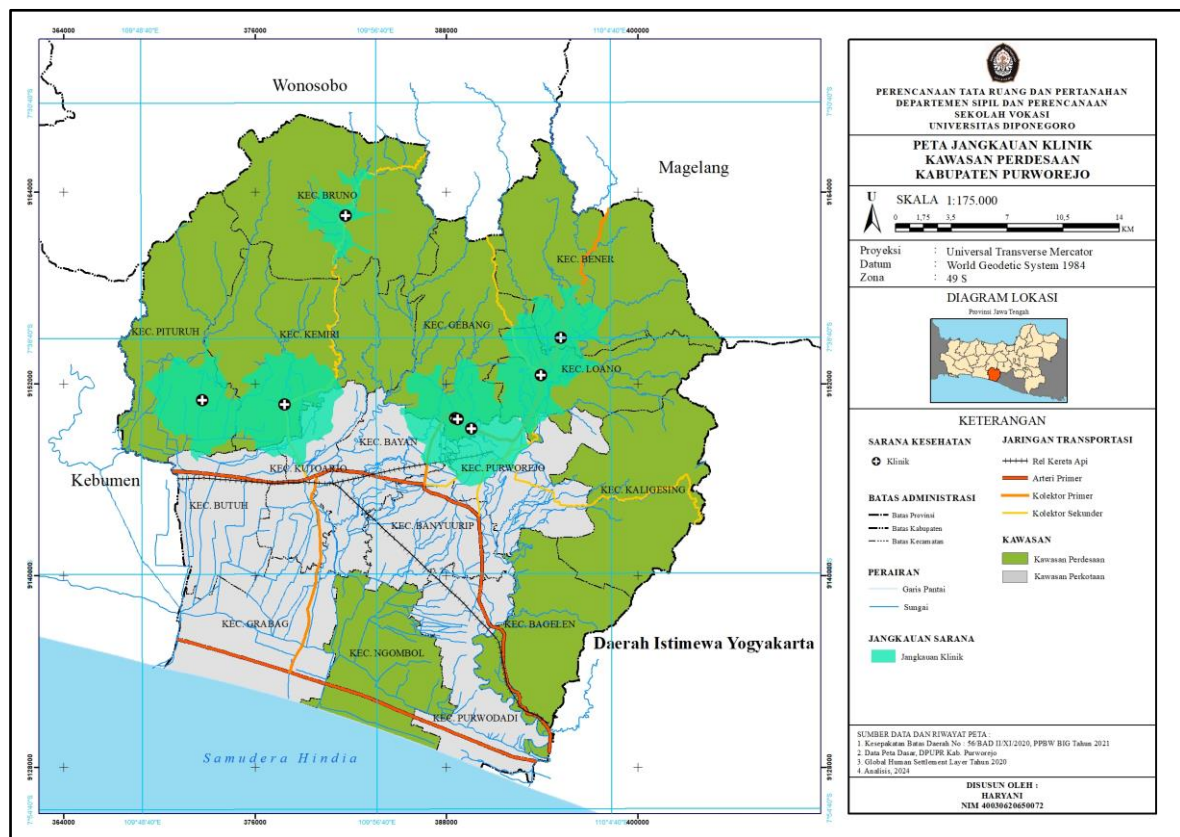
Sumber: Penulis, 2024.



Jangkauan pelayanan rumah sakit tergolong belum merata, dapat diketahui melalui tabel diatas bahwa pelayanan rumah sakit hanya menjangkau 3 kecamatan yaitu 61,81% permukiman di Kecamatan Loano, 8,26% di Kecamatan Gebang, 2,36% di Kecamatan Bener. Total keterjangkauan rumah sakit ini hanya 7,57% dari total area permukiman di kawasan perdesaan Kabupaten Purworejo. Hal ini dikarenakan keberadaan rumah sakit umum hanya ada 1 (satu) titik lokasi sehingga perlu adanya penambahan sarana kesehatan rumah sakit guna menjangkau seluruh lapisan masyarakat.

## 2) Jangkauan Pelayanan Klinik

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 9 Tahun 2014, Klinik merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan pelayanan medis dasar dan/atau spesialistik. Analisis jangkauan ini dilakukan dengan metode isochrones menggunakan perangkat lunak QGIS. Ketentuan radius pelayanan klinik menurut SNI 03-1733-2004 yaitu 4000 meter. Proses pengolahan dilakukan dengan cara memasukkan (*input*) data titik koordinat klinik dan jaringan jalan kemudian diproses dengan *plugin* ORS tools sehingga mendapatkan hasil peta jangkauan klinik seperti pada **Gambar 4.8**.



Sumber: Analisis Penulis, 2024

**Gambar 4.8. Peta Jangkauan Pelayanan Klinik**

Berdasarkan peta tersebut, dapat diketahui bahwa jumlah sarana kesehatan klinik pada kawasan perdesaan Kabupaten Purworejo terdapat 8 (delapan) titik lokasi yaitu yang berada di daerah Pituruh, Kemiri, Bruno, Gebang, Loano, Bener. Hasil analisis isochrones dari titik lokasi rumah sakit tersebut, dapat dihasilkan bahwa jangkauan pelayanannya hanya mencapai 3728,93 ha area permukiman di kawasan perdesaan. Cakupan keterjangkauan layanan klinik per kecamatan dapat dilihat pada **Tabel 4.6**.

**Tabel 4.6. Keterjangkauan Sarana Klinik**

| No | Kecamatan  | Luas Permukiman Kawasan Perdesaan (Ha) | Luas Permukiman terjangkau Klinik (Ha) | Persentase |
|----|------------|----------------------------------------|----------------------------------------|------------|
| 1  | Ngombol    | 1058,21                                | 0                                      | 0,00%      |
| 2  | Bagelen    | 1808,24                                | 0                                      | 0,00%      |
| 3  | Kaligesing | 949,32                                 | 0                                      | 0,00%      |
| 4  | Pituruh    | 1718,06                                | 763,18                                 | 44,42%     |
| 5  | Kemiri     | 1844,69                                | 834,48                                 | 45,24%     |
| 6  | Bruno      | 965,84                                 | 239,84                                 | 24,83%     |
| 7  | Gebang     | 1573,69                                | 790,95                                 | 50,26%     |
| 8  | Loano      | 1282,39                                | 783,83                                 | 61,12%     |
| 9  | Bener      | 1439,10                                | 316,66                                 | 22,00%     |

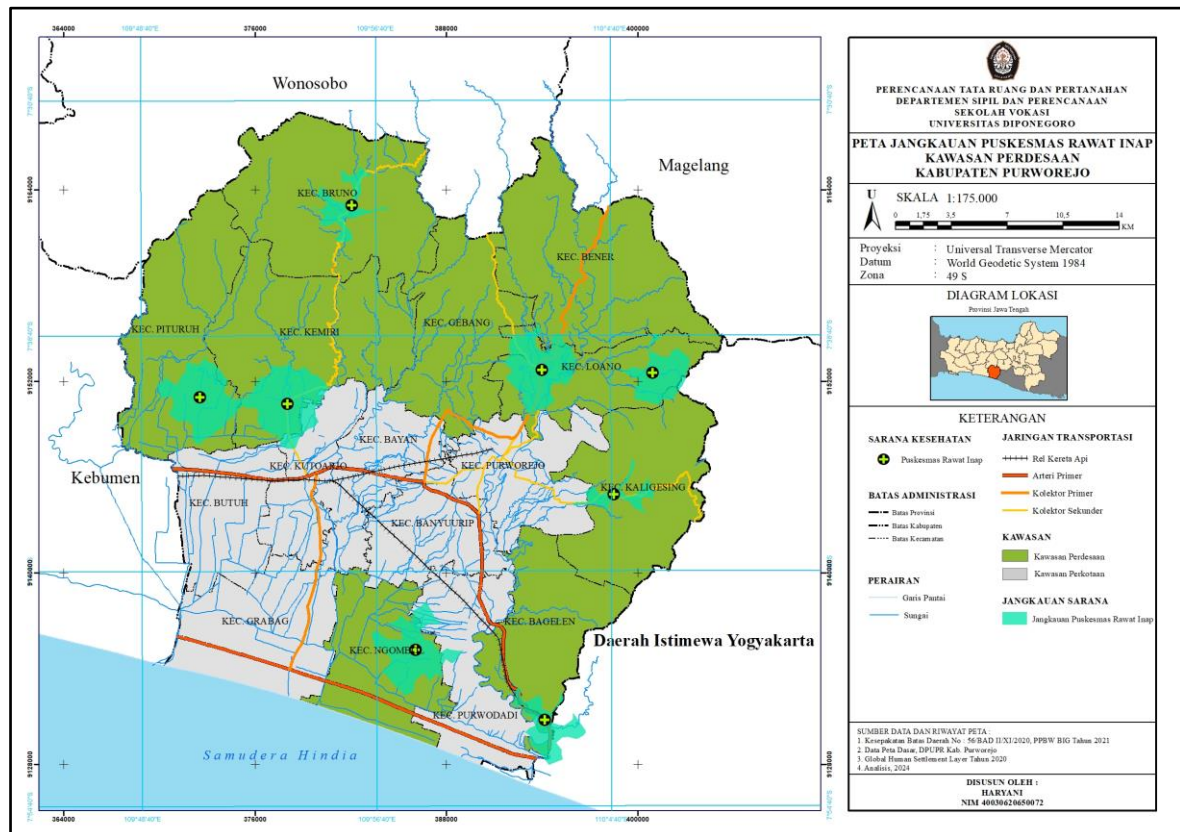
Sumber: Penulis, 2024

Jangkauan pelayanan klinik tergolong cukup menyebar tetapi belum merata, dapat diketahui melalui tabel di atas bahwa pelayanan rumah sakit hanya menjangkau 6 kecamatan yang dijelaskan dalam persentase keterjangkauan, yaitu 61,12% permukiman di Kecamatan Loano, 50,26% di Kecamatan Gebang, 45,24% di Kecamatan Kemiri, 44,42% di Kecamatan Pituruh, 2,36% di Kecamatan Bener, 24,83% di Kecamatan Bruno, dan 22% di Kecamatan Bener. Total keterjangkauan rumah sakit ini hanya 29,50% dari total area permukiman di kawasan perdesaan Kabupaten Purworejo. Jika dilihat dari persentase di atas terdapat persentase yang tinggi dan ada yang rendah, perbedaan tersebut dipengaruhi oleh lokasi titik klinik yang ada dengan luas wilayah yang menjangkau klinik tersebut berbeda. Selain luas wilayah yang terjangkau, jumlah klinik di setiap kecamatan juga perlu diperhatikan. Kecamatan dengan luas wilayah terjangkau yang sama tetapi jumlah klinik yang berbeda. Oleh karena itu perlu adanya perlu dilakukan penambahan jumlah klinik untuk dapat memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan bagi masyarakat tingkat desa terutama di kecamatan-kecamatan dengan persentase keterjangkauan yang rendah.

### 3) Jangkauan Pelayanan Puskesmas Rawat Inap

Puskesmas rawat inap adalah puskesmas yang diberikan tambahan sumber daya berupa tempat tidur untuk bisa melakukan pelayanan kesehatan rawat inap, persalinan

normal, dan pelayanan lainnya (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Analisis jangkauan ini dilakukan dengan metode isochrones menggunakan perangkat lunak QGIS. Ketentuan radius pelayanan puskesmas rawat inap menurut SNI 03-1733-2004 yaitu 3000 meter. Proses pengolahan dilakukan dengan cara memasukkan (*input*) data titik koordinat rumah sakit dan jaringan jalan kemudian diproses dengan *plugin* ORS tools sehingga mendapatkan hasil peta jangkauan rumah sakit seperti pada **Gambar 4.9**.



Sumber: Analisis Penulis, 2024

**Gambar 4.9. Peta Jangkauan Pelayanan Puskesmas Rawat Inap**

Berdasarkan peta tersebut, dapat diketahui bahwa jumlah sarana kesehatan rumah sakit pada kawasan perdesaan Kabupaten Purworejo terdapat 8 (delapan) titik lokasi yaitu yang berada di daerah Ngombol, Bagelen, Kaligesing, Pituruh, Kemiri, Bruno, dan Loano. Hasil analisis isochrones dari titik lokasi rumah sakit tersebut, dapat dihasilkan bahwa jangkauan pelayanannya hanya mencapai 2104,01 ha area permukiman di kawasan perdesaan. Cakupan keterjangkauan layanan rumah sakit per kecamatan dapat dilihat pada **Tabel 4.7**.

**Tabel 4.7. Keterjangkauan Sarana Puskesmas Rawat Inap**

| No | Kecamatan  | Luas Permukiman Kawasan Perdesaan (Ha) | Luas Permukiman terjangkau Puskesmas Rawat Inap (Ha) | Persentase |
|----|------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------|
| 1  | Ngombol    | 1058,21                                | 312,98                                               | 29,58%     |
| 2  | Bagelen    | 1808,24                                | 177,64                                               | 9,82%      |
| 3  | Kaligesing | 949,32                                 | 89,61                                                | 9,44%      |
| 4  | Pituruh    | 1718,06                                | 482,66                                               | 28,09%     |
| 5  | Kemiri     | 1844,69                                | 619,00                                               | 33,56%     |
| 6  | Bruno      | 965,84                                 | 164,31                                               | 17,01%     |
| 7  | Gebang     | 1573,69                                | 35,40                                                | 2,25%      |
| 8  | Loano      | 1282,39                                | 780,54                                               | 60,87%     |
| 9  | Bener      | 1439,10                                | 22,09                                                | 1,54%      |

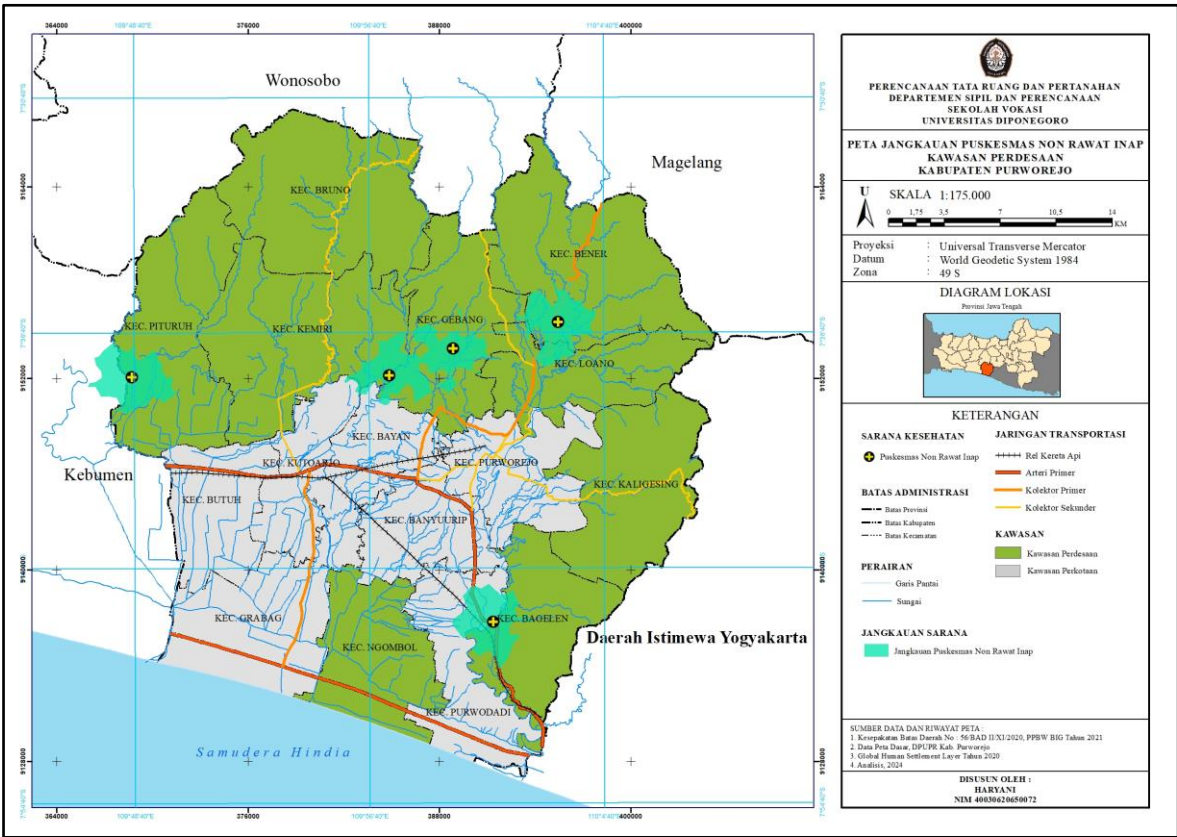
Sumber: Analisis Penulis, 2024

Jangkauan pelayanan puskesmas rawat inap sudah merata, dapat diketahui melalui tabel di atas bahwa pelayanan puskesmas rawat inap sudah mencakup 9 kecamatan yang dijelaskan dalam persentase keterjangkauan. Persentase keterjangkauan tertinggi yaitu di Kecamatan Loano dengan persentase 60,87%, angka ini menjadi persentase yang paling signifikan karena jika dilihat dari hasil pemetaan, Kecamatan Loano memiliki 2 puskesmas rawat inap. Persentase keterjangkauan pada urutan selanjutnya yaitu Kecamatan Kemiri dengan besaran persentase 33,56% karena memiliki 1 puskesmas rawat inap dan memiliki jarak yang tidak terlalu jauh dengan puskesmas rawat inap di Kecamatan Pituruh. Sementara itu, kecamatan dengan persentase keterjangkauan terendah berada di Kecamatan Bener dengan besar persentase 1,54%. Hal ini disebabkan oleh tidak adanya puskesmas rawat inap di Kecamatan Bener dan hanya sedikit menjangkau puskesmas rawat inap di Kecamatan Loano. Oleh karena peran puskesmas rawat inap sebagai pelayanan fasilitas umum yang dapat melakukan penanganan gawat darurat maka perlu dilakukan penambahan jumlah puskesmas rawat inap untuk terutama di kecamatan-kecamatan dengan persentase keterjangkauan yang rendah.

#### **4) Jangkauan Pelayanan Puskesmas Non-Rawat Inap**

Puskesmas non rawat inap adalah puskesmas yang memberikan pelayanan gawat darurat, di rumah, maupun rawat jalan (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Analisis jangkauan ini dilakukan dengan metode isochrones menggunakan perangkat lunak QGIS. Ketentuan radius pelayanan puskesmas non-rawat inap menurut SNI 03-1733-2004 yaitu 3000 meter. Proses pengolahan dilakukan dengan cara memasukkan (*input*) data titik

koordinat rumah sakit dan jaringan jalan kemudian diproses dengan *plugin ORS tools* sehingga mendapatkan hasil peta jangkauan rumah sakit seperti pada **Gambar 4.10**.



Sumber: Analisis Penulis, 2024

**Gambar 4.10. Peta Jangkauan Pelayanan Puskesmas Non Rawat Inap**

Berdasarkan peta tersebut, dapat diketahui bahwa jumlah sarana kesehatan puskesmas non rawat inap pada kawasan perdesaan Kabupaten Purworejo terdapat 5 (lima) titik lokasi yaitu yang berada di daerah Pituruh, Kemiri, Gebang, Bener, Bagelen. Hasil analisis isochrones dari titik lokasi rumah sakit tersebut, dapat dihasilkan bahwa jangkauan pelayanannya hanya mencapai 1859,90 ha area permukiman di kawasan perdesaan. Cakupan keterjangkauan layanan rumah sakit per kecamatan dapat dilihat pada **Tabel 4.8**.

**Tabel 4.8. Keterjangkauan Puskesmas Non Rawat Inap**

| No | Kecamatan  | Luas Permukiman Kawasan Perdesaan (Ha) | Luas Permukiman terjangkau Puskesmas Non Rawat Inap (Ha) | Persentase |
|----|------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------|
| 1  | Ngombol    | 1058,21                                | 0,00                                                     | 0,00%      |
| 2  | Bagelen    | 1808,24                                | 356,24                                                   | 19,70%     |
| 3  | Kaligesing | 949,32                                 | 0,00                                                     | 0,00%      |
| 4  | Pituruh    | 1718,06                                | 393,79                                                   | 22,92%     |
| 5  | Kemiri     | 1844,69                                | 175,97                                                   | 9,54%      |
| 6  | Bruno      | 965,84                                 | 0,00                                                     | 0,00%      |
| 7  | Gebang     | 1573,69                                | 533,43                                                   | 33,90%     |



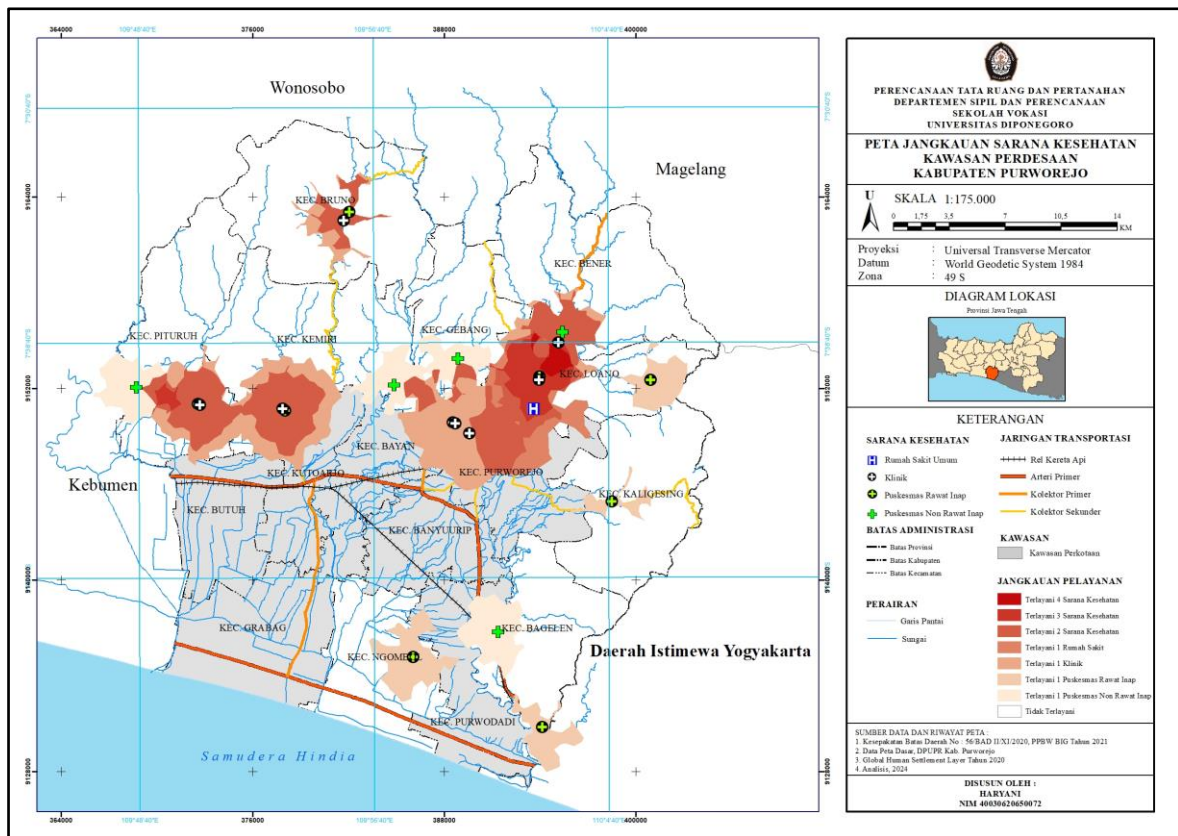
| No | Kecamatan | Luas Permukiman<br>Kawasan Perdesaan (Ha) | Luas Permukiman<br>terjangkau Puskesmas<br>Non Rawat Inap (Ha) | Persentase |
|----|-----------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|
| 8  | Loano     | 1282,39                                   | 113,20                                                         | 8,83%      |
| 9  | Bener     | 1439,10                                   | 287,27                                                         | 19,96%     |

Sumber: Analisis Penulis, 2024

Jangkauan pelayanan puskesmas non-rawat inap tergolong cukup menyebar tapi belum merata dan belum dapat mencakup seluruh wilayah, dapat diketahui melalui tabel di atas bahwa pelayanan puskesmas non rawat inap hanya menjangkau 6 kecamatan yang dijelaskan dalam persentase keterjangkauan. Kecamatan Gebang menjadi Kecamatan dengan persentase keterjangkauan terbesar dengan persentase 33,90%. Hal ini disebabkan oleh lokasi Kecamatan Gebang memiliki puskesmas non-rawat inap itu sendiri dan memiliki jarak yang tidak jauh dari puskesmas non rawat inap yang dimiliki oleh Kecamatan Loano dan Kecamatan Kemiri sehingga beberapa wilayah di Kecamatan Gebang terjangkau oleh puskesmas non-rawat inap. Berbeda dengan Kecamatan Gebang, Kecamatan Ngombol, Kecamatan Kaligesing, dan Kecamatan Bruno menjadi Kecamatan yang tidak tidak terjangkau oleh pelayanan puskesmas non-rawat inap. Oleh karena itu, perlu dilakukan penambahan jumlah puskesmas non-rawat inap untuk dapat memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan bagi masyarakat tingkat desa terutama untuk pelayanan rawat jalan dengan penanganan gawat darurat di kecamatan-kecamatan dengan persentase keterjangkauan yang rendah.

#### 4.3.2 Evaluasi Jangkauan Pelayanan Sarana Kesehatan

Evaluasi jangkauan sarana kesehatan dilakukan untuk mengetahui aksesibilitas masyarakat kawasan perdesaan terhadap sarana kesehatan yang telah tersedia. Evaluasi dilakukan dengan cara menggabungkan (*overlay*) hasil jangkauan pelayanan dari masing-masing jenis sarana kesehatan. Klasifikasi ini dilakukan agar dapat teridentifikasi daerah yang terjangkau, kurang terjangkau, atau bahkan tidak terjangkau. Daerah yang tidak terjangkau ataupun kurang terjangkau perlu mendapatkan peningkatan maupun penambahan jumlah lokasi sarana kesehatan terutama daerah terpencil baik rumah sakit, klinik, puskesmas rawat inap, maupun puskesmas non rawat inap. Peta evaluasi jangkauan sarana kesehatan dapat dilihat pada **Gambar 4.11**.



Sumber: Penulis, 2024

**Gambar 4.11. Peta Evaluasi Jangkauan Sarana Kesehatan**

Berdasarkan peta diatas, jangkauan pelayanan sarana kesehatan di kawasan perdesaan Kabupaten Purworejo tergolong belum merata. Jangkauan pelayanan masih terpusat pada daerah tengah, sedangkan daerah utara dan timur masih kurang terjangkau bahkan tidak terjangkau. Area dengan warna paling gelap merupakan area yang terlayani oleh 4 jenis sarana kesehatan. Semakin terang gradasi warna pada area, menandakan bahwa area tersebut hanya terlayani oleh 1 jenis sarana kesehatan bahkan tidak terlayani sama sekali. Hasil evaluasi tersebut mampu menjelaskan bahwa daerah-daerah yang kurang terjangkau terutama daerah terpencil, perlu penambahan lokasi sarana kesehatan yang dapat dijangkau seluruh lapisan masyarakat. Selain itu, untuk mendukung aksesibilitas yang lebih baik, diperlukan juga peningkatan sarana maupun prasana lain seperti peningkatan jaringan jalan dan jaringan lain yang dibutuhkan.

#### 4.4 Analisis Arahan Lokasi Sarana Kesehatan pada Kawasan Perdesaan di Kabupaten Purworejo

##### 4.4.1 Arahan Lokasi Sarana Kesehatan Tahun 2024

Setelah mengetahui hasil dari evaluasi jangkauan pelayanan sarana kesehatan, selanjutnya perlu dilakukan perumusan rencana lokasi sarana kesehatan yang baru untuk

1) Arahkan lokasi rumah sakit tahun 2024

**PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN  
DEPARTEMEN SIPIL DAN PERENCANAAN  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**PETA ARAHAN LOKASI RUMAH SAKIT  
KAWASAN PERDESAAN  
KABUPATEN PURWOREJO**

**SKALA 1:175.000**

Proyeksi : Universal Transverse Mercator  
Datum : World Geodetic System 1984  
Zona : 49 S

**DIAGRAM LOKASI**  
Provinsi Jawa Tengah

**KETERANGAN**

**SARANA KESEHATAN**  
 ■ Rumah Sakit Eksisting  
 ■ Rumah Sakit Rancak  
 ■ Puskesmas  
 ■ Klinik  
 ■ Balai Kesehatan  
 ■ Balai Kesehatan  
 ■ Balai Kesehatan

**BATAS ADMINISTRASI**  
 --- Batas Provinsi  
 --- Batas Kabupaten  
 --- Batas Kecamatan

**JARINGAN TRANSPORTASI**  
 --- Rel Kereta Api  
 --- Arteri Primer  
 --- Kolektor Primer  
 --- Kolektor Sekunder  
 --- Lokal Primer  
 --- Jalan Pintas  
 --- Sungai

**PERAIRAN**  
 --- Ekowling  
 --- Rencana

**JANGKAUAN PELAYANAN**  
 --- Tidak Terlayani  
 --- Terlayani 1 Puskesmas Non Rancak Inap  
 --- Terlayani 1 Puskesmas Rancak Inap  
 --- Terlayani 1 Klinik  
 --- Terlayani 1 Rumah Sakit  
 --- Terlayani 2 Sarana Kesehatan  
 --- Terlayani 3 Sarana Kesehatan  
 --- Terlayani 4 Sarana Kesehatan

**PENGUNAAN LAHAN**  
 ■ Perumahan  
 ■ Kawasan Perkotaan

**SUMBER DATA DAN RIWAYAT PETA**  
 1. Kementerian Dalam Negeri No. 16/2013/2013/PPW BIG Tahun 2013  
 2. Data Peta Dasar DPT/PR Kab. Purworejo  
 3. Global Human Settlement Layer Tahun 2020  
 4. Analisis, 2021

**DISUSUN OLEH :**  
**HARYANI**  
 NIM 409306210406072

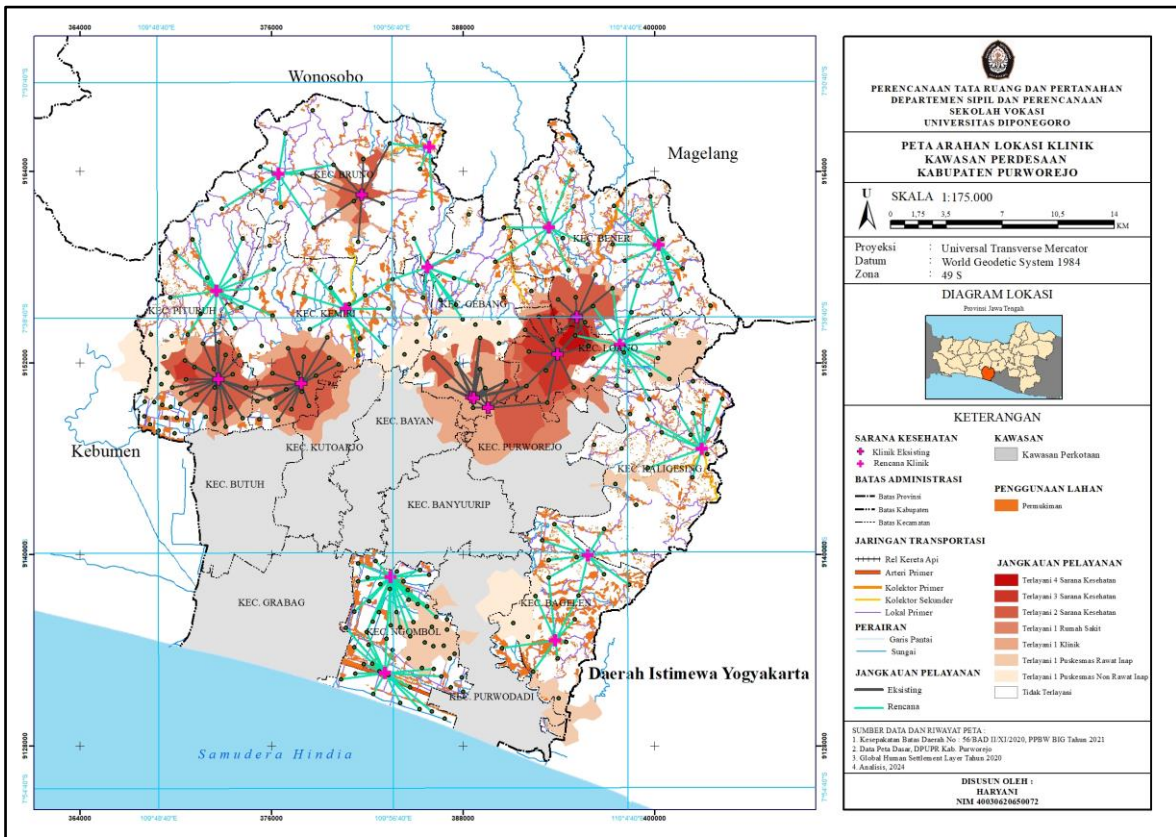
**Gambar 4.12 Peta Arahan Lokasi Rumah Sakit Tahun 2024**

50

tersebar merata pada daerah-daerah yang tidak terjangkau atau tidak terlayani oleh semua jenis sarana kesehatan. Penentuan titik ini menggunakan beberapa pertimbangan dan alasan, seperti berada dekat dengan jalan baik jalan arteri, kolektor, maupun jalan lokal. Selain itu, pada penggunaan lahan eksisting, penempatan titik lokasi berada di kawasan permukiman. Namun, dalam perencanaan pembangunan rumah sakit membutuhkan beberapa pertimbangan lain seperti ketersediaan lahan yang luas, jaringan jalan dan transportasi yang mendukung. Hal ini dikarenakan pelayanan rumah sakit memerlukan fasilitas yang lebih banyak dan lengkap.

2) Arahkan lokasi klinik tahun 2024

Analisis arahan lokasi klinik dilakukan dengan beberapa pertimbangan seperti kemudahan akses, kepadatan penduduk, dan kerawanan bencana. Selain itu, sebelum menentukan lokasi baru perlu disesuaikan dengan standar yang mengatur jangkauan rumah sakit yang tertuang pada SNI 03-1733-2004 tentang Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan. Standar tersebut menyebutkan bahwa klinik memiliki standar jangkauan yaitu 4000 meter. Peta arahan lokasi klinik dapat dilihat pada **Gambar 4.13**.



Sumber: Analisis Penulis, 2024

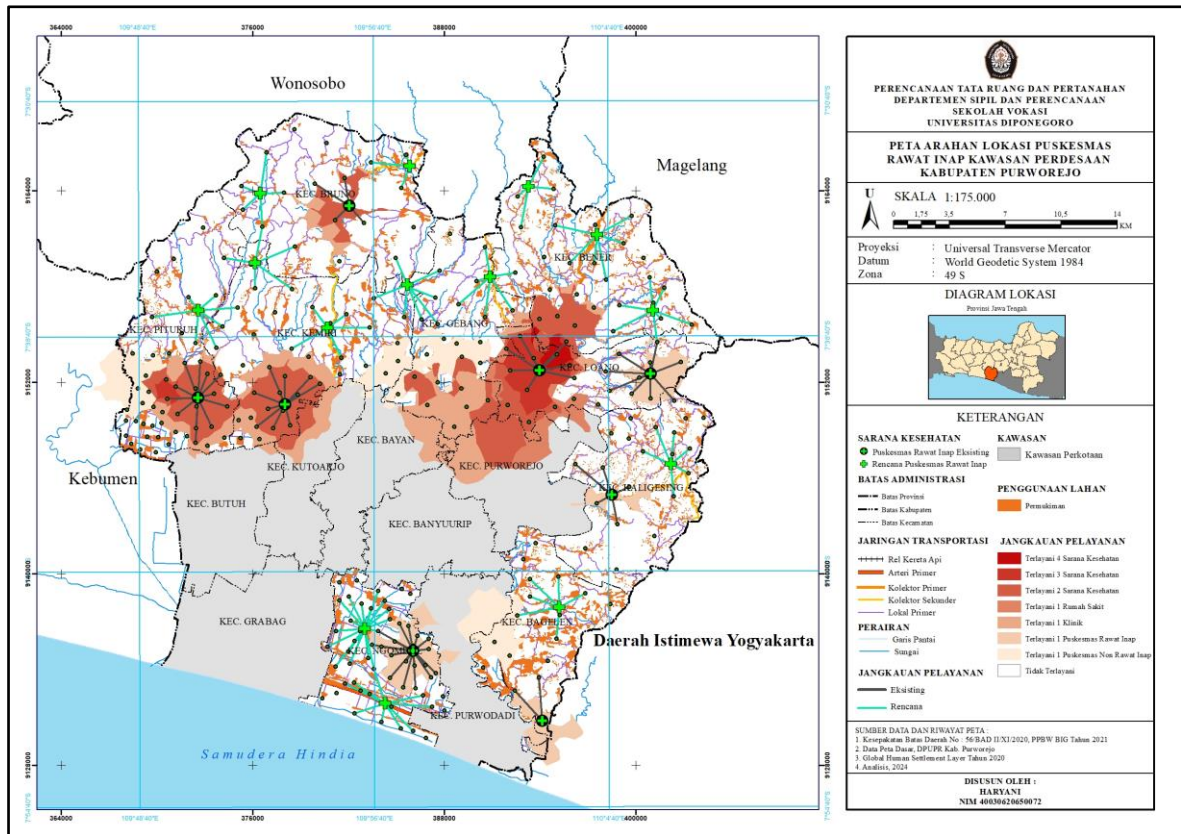
**Gambar 4.13. Peta Arahan Lokasi Klinik Tahun 2024**

Berdasarkan peta diatas, untuk memenuhi daerah-daerah yang tidak terjangkau, arahan lokasi sarana kesehatan direncanakan sebanyak 13 titik lokasi klinik. Titik-titik tersebut tersebar merata pada daerah-daerah yang tidak terjangkau atau tidak terlayani oleh semua jenis sarana kesehatan. Penentuan titik ini digunakan beberapa pertimbangan dan alasan, seperti berada dekat dengan jalan baik jalan arteri, kolektor, maupun jalan lokal. Selain itu, pada penggunaan lahan eksisting, penempatan titik lokasi berada di kawasan permukiman.

### 3) Arahan lokasi puskesmas rawat inap tahun 2024

Analisis arahan lokasi puskesmas dilakukan dengan beberapa pertimbangan seperti kemudahan akses, kepadatan penduduk, dan kerawanan bencana. Selain itu, sebelum menentukan lokasi baru perlu disesuaikan dengan standar yang mengatur jangkauan puskesmas yang tertuang pada SNI 03-1733-2004 tentang Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan. Standar tersebut menyebutkan bahwa puskesmas memiliki standar jangkauan yaitu 3000 meter. Pada perencanaan ini, diutamakan untuk puskesmas rawat inap dibandingkan puskesmas non rawat inap. Hal ini dikarenakan jangkauan keduanya sama yaitu 3000 meter. Selain itu, menurut PERMENKES Nomor 43 Tahun 2019 Pasal 29 Ayat 6 bahwa puskesmas di kawasan perdesaan, kawasan terpencil dan kawasan sangat terpencil, yang jauh dari fasilitas pelayanan kesehatan rujukan tingkat lanjut dapat ditingkatkan menjadi puskesmas rawat inap.





Sumber: Analisis Penulis, 2024.

**Gambar 4.14. Peta Arahan Lokasi Puskesmas Rawat Inap Tahun 2024**

Berdasarkan peta diatas, arahan lokasi sarana kesehatan dengan puskesmas rawat inap dapat memenuhi area yang tidak terlayani apabila direncanakan sebanyak 14 titik lokasi . Titik-titik tersebut tersebar merata pada daerah-daerah yang tidak terjangkau atau tidak terlayani oleh semua jenis sarana kesehatan. Penentuan titik ini menggunakan beberapa pertimbangan dan alasan, seperti berada dekat dengan jalan baik jalan arteri, kolektor, maupun jalan lokal. Selain itu, pada penggunaan lahan eksisting, penempatan titik lokasi berada di kawasan permukiman.

#### 4.4.2 Proyeksi Penduduk

Proyeksi penduduk merupakan perkiraan jumlah penduduk dimasa yang akan datang berdasarkan data dan tren demografi. Proyeksi penduduk juga dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti fertilitas, mortalitas, dan migrasi. Perhitungan proyeksi penduduk pada penelitian ini menggunakan metode aritmatika dengan rumus dibawah ini.

$$P_n = P_0(1 + rn)$$

dengan,

$P_n$  = Jumlah penduduk pada tahun ke  $n$

$P_0$  = Jumlah penduduk pada tahun awal

$n$  = selisih tahun akhir dan awal

$r$  = rasio

Perhitungan proyeksi penduduk menggunakan metode aritmatika karena asumsi pertumbuhan penduduk adalah konstan setiap tahunnya. Hasil dari proyeksi tersebut dapat dilihat pada **Tabel 4.9**.

**Tabel 4.9. Proyeksi Penduduk Tahun 2042  
Kawasan Perdesaan Kabupaten Purworejo**

| No | Kecamatan  | Proyeksi Penduduk Tahun 2042 |
|----|------------|------------------------------|
| 1  | Ngombol    | 43503                        |
| 2  | Bagelen    | 34290                        |
| 3  | Kaligesing | 37409                        |
| 4  | Pituruh    | 63172                        |
| 5  | Kemiri     | 74803                        |
| 6  | Bruno      | 71144                        |
| 7  | Gebang     | 51110                        |
| 8  | Loano      | 45640                        |
| 9  | Bener      | 72847                        |

*Sumber: Penulis, 2024*

Berdasarkan perhitungan proyeksi jumlah penduduk diatas, setiap kecamatan mengalami peningkatan jumlah penduduk selama 20 tahun mendatang dari tahun 2022 hingga tahun 2042. Proyeksi penduduk paling besar yaitu Kecamatan Kemiri dengan jumlah 74803 jiwa. Kemudian, proyeksi penduduk paling kecil yaitu Kecamatan Bagelen dengan jumlah 34290 jiwa. Kecamatan Bruno memiliki presentase peningkatan jumlah penduduk paling tinggi yaitu 32,31% dengan jumlah penduduk awal 53.770 jiwa menjadi 71.144 jiwa pada proyeksi tahun 2042. Kecamatan Bagelen memiliki presentase peningkatan paling rendah yaitu 11,22% dengan jumlah penduduk awal 30.832 jiwa menjadi 34290 jiwa pada proyeksi tahun 2042. Peningkatan jumlah penduduk dari tahun ke tahun juga mempengaruhi kebutuhan akan sarana kesehatan yang memadai untuk seluruh lapisan penduduk. Hal ini menyebabkan perlu adanya perhitungan kebutuhan sarana kesehatan di masa yang akan datang dengan memperhatikan hasil evaluasi jangkauan pelayanan sarana kesehatan pada saat ini.

#### 4.4.3 Kebutuhan Sarana Kesehatan

Kebutuhan akan sarana kesehatan dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk yang semakin bertambah tahun semakin meningkat. Berdasarkan perhitungan proyeksi penduduk yang dilakukan pada proses sebelumnya, setiap tahun kawasan perdesaan di Kabupaten Purworejo diproyeksikan akan mengalami peningkatan jumlah penduduk. Oleh karena itu, perlu adanya analisis proyeksi kebutuhan sarana kesehatan. Proyeksi sarana kesehatan merupakan suatu proses yang digunakan untuk meramalkan kebutuhan dan lokasi sarana kesehatan di masa yang akan datang, termasuk rumah sakit, puskesmas, klinik, dan fasilitas kesehatan sejenisnya (Ali et al., 2023). Hasil kebutuhan sarana pada kawasan perdesaan di Kabupaten Purworejo dalam jangka waktu 20 tahun mendatang, ditentukan menggunakan standar nasional Indonesia SNI 03-1733 Tahun 2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan dengan perhitungan:

$$S(n) = \frac{Pn}{Sm}$$

Dimana,

S(n) = Jenis sarana berdasarkan standar

Pn = Jumlah penduduk hasil proyeksi

Sm = Standar minimum

Kemudian, hasil perhitungan data tersebut dikurangi dengan jumlah eksisting sarana yang ada (Sani Usman, 2022). Tabel kebutuhan sarana kesehatan pada kawasan perdesaan terlampir pada **Lampiran 3**.

#### 4.4.4 Arahan Lokasi Sarana Kesehatan Tahun 2042

Merumuskan lokasi sarana kesehatan untuk masa yang akan datang merupakan proses yang dilakukan setelah mengevaluasi jangkauan pelayanan sarana kesehatan yang sudah tersedia saat ini. Proses ini dilakukan menggunakan *tools Location Allocation* pada ArcGIS. Penggunaan *tools Location Allocation* pada analisis ini memungkinkan perencanaan sarana kesehatan jangka panjang yang lebih efektif dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti fungsi jalan, kerawanan bencana, dan kemudahan akses kendaraan. Jumlah alokasi sarana kesehatan yang direncanakan juga memperhatikan hasil perhitungan kebutuhan sarana dan proyeksi penduduk dimasa yang akan datang.

##### 1) Arahan Lokasi Rumah Sakit Tahun 2042

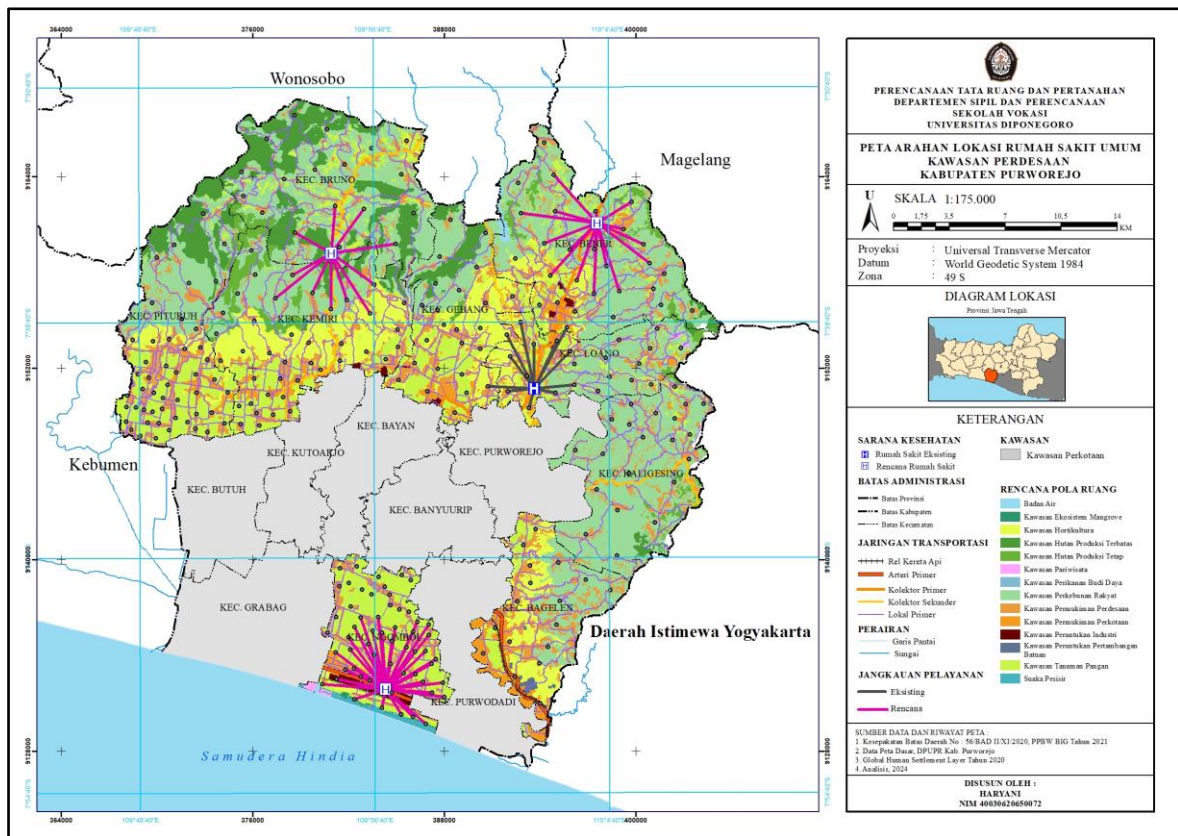
Berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan sarana kesehatan yang telah dilakukan, kawasan perdesaan Kabupaten Purworejo memiliki kebutuhan 2 unit rumah sakit. Kondisi saat ini kawasan perdesaan ini memiliki 1 unit rumah sakit eksisting dan kekurangan 1 unit rumah sakit untuk memenuhi kebutuhan penduduk pada tahun 2042 mendatang. Menurut hasil evaluasi aksesibilitas yang telah dilakukan rumah sakit yang tersedia saat ini hanya mampu menjangkau 7,57% dari total permukiman yang ada. Penentuan lokasi didasarkan pada syarat lokasi yang tertuang pada peraturan yang berlaku, dapat dilihat pada **Tabel 4.10**.

**Tabel 4.10. Syarat Lokasi Rumah Sakit**

| No. | Syarat Lokasi                                                            | Dasar Pertimbangan                                                                       |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Lokasi berada pada lahan yang sesuai dengan RTRW kota/kabupaten setempat | Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Izin Rumah Sakit |
| 2   | Memiliki batas yang jelas                                                |                                                                                          |
| 3   | Tidak berada pada area rawan bencana                                     | Pendukung dari aspek tata ruang                                                          |
| 4   | Tidak berada di dekat SUTET                                              |                                                                                          |
| 5   | Dekat dengan jaringan jalan dan terjangkau transportasi                  |                                                                                          |

*Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan No. 3 Tahun 2020*

Oleh karena hal tersebut, didapatkan rencana area titik lokasi rencana rumah sakit yang dapat dilihat pada **Gambar 4.15**.



Sumber: Analisis, 2024

**Gambar 4.15. Peta Arahan Lokasi Rumah Sakit Kawasan Perdesaan Kab. Purworejo 2042**

Berdasarkan peta diatas, rumah sakit di kawasan perdesaan diarahkan sebanyak 3 lokasi potensial yang dialokasikan di Kecamatan Ngombol, Bener, dan Bruno. Sarana kesehatan rumah sakit ini dirumuskan dengan ketentuan SNI 03-1733-2004 dan Permenkes RI Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit. Perencanaan titik-titik lokasi rumah sakit ini tentunya memperhatikan faktor-faktor dari aspek tata ruang seperti kerawanan bencana, keamanan dari SUTET, sehingga diharapkan mampu memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat dimasa yang akan datang.

- Lokasi rencana rumah sakit yang ada di Kecamatan Ngombol dapat dipertimbangkan karena berada di jalan arteri primer dan dekat dengan *Yogyakarta International Airport* (YIA). Sesuai PERDA Nomor 10 tahun 2021 tentang RTRW Kabupaten Purworejo, titik rencana ini juga berada di dekat Kawasan Peruntukan Industri (KPI).
- Lokasi rencana yang ada di Kecamatan Bruno dipertimbangkan karena berada di jalan kolektor sekunder Jalan Bruno-Kepil dan dapat dijangkau dengan menggunakan angkutan umum.



- c) Lokasi rencana yang ada di Kecamatan Bener dapat dipertimbangkan karena berada di jalan kolektor primer Jalan Purworejo-Magelang dan dekat dengan Kawasan Ororitatif BOB (Badan Otorita Borobudur).

Titik-titik lokasi tersebut dikerucutkan menjadi 1 titik yang paling potensial yaitu lokasi yang berada di Kecamatan Ngombol untuk memenuhi kebutuhan dimasa yang akan datang. Rekap pertimbangan area lokasi dapat dilihat pada **Lampiran 6**.

## 2) Arahan Lokasi Klinik Tahun 2042

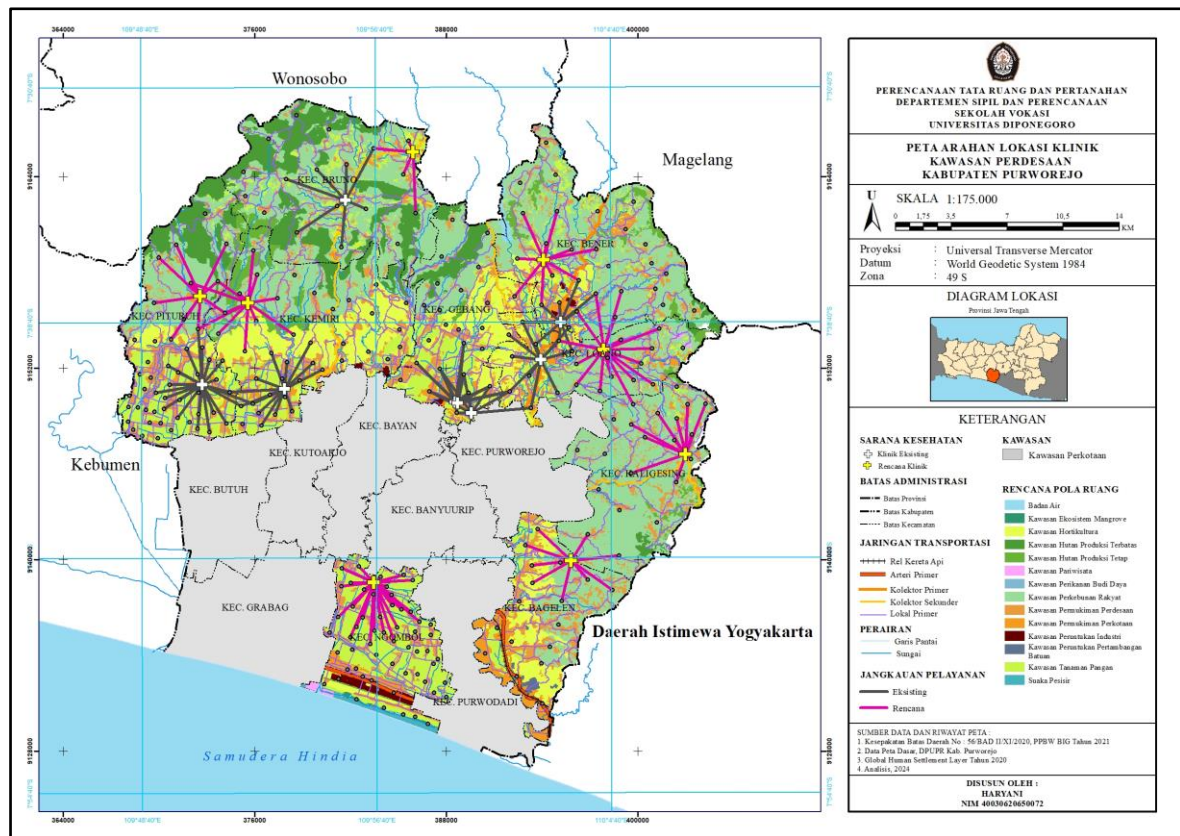
Berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan sarana kesehatan yang dilakukan, kawasan perdesaan Kabupaten Purworejo memiliki kebutuhan 16 unit klinik. Kondisi saat ini kawasan perdesaan ini memiliki 8 unit klinik eksisting dan kekurangan 8 unit klinik untuk memenuhi kebutuhan penduduk pada tahun 2042 mendatang. Menurut hasil evaluasi aksesibilitas yang telah dilakukan ketersediaan klinik saat ini hanya mampu menjangkau 29,5% dari total permukiman di kawasan perdesaan. Penentuan lokasi didasarkan pada syarat lokasi yang tertuang pada peraturan yang berlaku, dapat dilihat pada **Tabel 4.11**.

**Tabel 4.11. Syarat Lokasi Klinik**

| No. | Syarat Lokasi                                         | Dasar Pertimbangan                                             |
|-----|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1   | Lokasi sesuai dengan rencana tata ruang yang berlaku. | Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 9 Tahun 2019 tentang Klinik |
| 2   | Dapat dijangkau dengan kendaraan umum                 | SNI-03-1733-2004                                               |
| 3   | Tidak berada pada area rawan bencana                  | Pendukung dari aspek tata ruang                                |
| 4   | Tidak berada di dekat SUTET                           |                                                                |

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan No. 9 Tahun 2014 dan SNI-03-1733-2004

Oleh karena itu, perlu adanya penambahan lokasi klinik yang direncanakan seperti pada **Gambar 4.16**.



Sumber: Analisis Penulis, 2024

**Gambar 4.16. Peta Arahan Lokasi Klinik Kawasan Perdesaan Kabupaten Purworejo 2042**

Berdasarkan peta diatas, klinik di kawasan perdesaan Kabupaten Purworejo direncanakan sebanyak 8 unit. Setiap unit klinik direncanakan tersebar di setiap kecamatan kecuali Kecamatan Gebang. Sarana kesehatan klinik ini dirumuskan dengan ketentuan SNI 03-1733-2004 dan Permenkes RI Nomor 9 Tahun 2014 tentang Klinik. Rekap pertimbangan area lokasi dapat dilihat pada **Lampiran 6**.

- 1 unit klinik yang direncanakan pada Kecamatan Ngombol dapat dipertimbangkan karena mudah diakses dan dekat dengan pusat kegiatan masyarakat. Beberapa alasan yang mendasari pemilihan lokasi rencana klinik ini yaitu titik rencana lokasi klinik dekat dengan SMP N 30 Purworejo, berada di jalan lokal primer dan dekat dengan Pondok Pesantren Hidayatul Muftadi'in.
- 1 unit klinik yang direncanakan di Kecamatan Bagelen dapat dipertimbangkan dengan beberapa alasan yaitu dekat dengan Pasar Semagung, fasilitas umum seperti masjid, sekolah, dan berada di jalan lokal primer sehingga mudah diakses menggunakan kendaraan.
- 1 unit klinik yang direncanakan di Kecamatan Kaligesing dapat dipertimbangkan dengan beberapa alasan yaitu dekat dengan Pasar Pendem dan pasar kambing. Selain

itu, menurut rencana pola ruang RDTR BOB, lokasi ini dekat dengan titik sub PPK (Pusat Pelayanan Kawasan).

- d) 1 unit klinik yang direncanakan di Kecamatan Pituruh dapat dipertimbangkan dengan beberapa alasan yaitu dekat dengan Balai Desa Kaligintung, berada di jalan lokal primer, dan lokasi ini terjangkau oleh angkutan umum.
- e) 1 unit klinik yang direncanakan di Kecamatan Kemiri dapat dipertimbangkan dengan beberapa alasan yaitu dekat Balai Desa Sukogelap, berada di jalan lokal primer, dan terjangkau oleh angkutan umum.
- f) 1 unit klinik yang direncanakan di Kecamatan Bruno dapat dipertimbangkan dengan beberapa alasan yaitu dekat dengan Pasar Tradisional Tegalsari, terminal tipe C, terjangkau oleh angkutan umum, dan berada di jalan kolektor sekunder Jalan Bruno-Kepil.
- g) 1 unit klinik yang direncanakan di Kecamatan Loano dapat dipertimbangkan dengan beberapa alasan yaitu dekat dengan SD Guyangan dan berada di jalan lokal primer serta terjangkau angkutan umum.
- h) 1 unit klinik yang direncanakan di Kecamatan Bener dapat dipertimbangkan dengan beberapa alasan yaitu dekat dengan PP Office Resort Bendungan Bener dan berada di jalan lokal primer.

### 3) Arahkan Lokasi Puskesmas Rawat Inap

Berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan sarana kesehatan yang dilakukan, kawasan perdesaan Kabupaten Purworejo memiliki kebutuhan 9 unit puskesmas rawat inap. Kondisi saat ini kawasan perdesaan ini memiliki 8 unit puskesmas rawat inap eksisting dan kekurangan 1 unit puskesmas rawat inap untuk memenuhi kebutuhan penduduk pada tahun 2042 mendatang. Menurut hasil evaluasi aksesibilitas yang telah dilakukan ketersediaan puskesmas rawat inap saat ini hanya mampu menjangkau 21,24% dari total permukiman di kawasan perdesaan. enentuan lokasi didasarkan pada syarat lokasi yang tertuang pada peraturan yang berlaku, dapat dilihat pada **Tabel 4.12**.

**Tabel 4.12. Syarat Lokasi Puskesmas**

| No. | Syarat Lokasi                              | Dasar Pertimbangan                                                 |
|-----|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1   | Geografis                                  | Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 43 Tahun 2019 tentang Puskesmas |
| 2   | Aksesibilitas untuk jalur transportasi     |                                                                    |
| 3   | Kontur tanah                               |                                                                    |
| 4   | Ketersediaan utilitas publik               |                                                                    |
| 5   | Tidak didirikan di area sekitar SUTT/SUTET |                                                                    |

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 43 Tahun 2019

[illegible]

**Gambar 4.17. Peta Arahan Lokasi Puskesmas Rawat Inap Tahun 2042**

#### 4) Arahan Lokasi Puskesmas Non Rawat Inap Tahun 2042

61

