



SALINAN

BUPATI KEBUMEN  
PROVINSI JAWA TENGAH

PERATURAN BUPATI KEBUMEN  
NOMOR 29 TAHUN 2023

TENTANG

KEBIJAKAN DAN STRATEGI DAERAH  
PENYELENGGARAAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM  
KABUPATEN KEBUMEN TAHUN 2021 - 2026

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI KEBUMEN,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka peningkatan pelayanan air minum, perlu dilakukan penyelenggaraan sistem penyediaan air minum yang bertujuan untuk membangun, memperluas, dan/atau meningkatkan sistem fisik (teknik) dan non fisik (kelembagaan, manajemen, keuangan, peran serta masyarakat dan hukum) dalam kesatuan yang utuh untuk melaksanakan penyediaan air minum kepada masyarakat menuju keadaan yang lebih baik dan sejahtera;
- b. bahwa berdasarkan Pasal 20 ayat (5) Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum, kebijakan dan strategi penyelenggaraan sistem penyediaan air minum kabupaten/kota disusun dan ditetapkan oleh Bupati setiap 5 (lima) tahun sekali;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kebumen Tahun 2021-2026;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten Dalam Lingkungan Propinsi Djawa Tengah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 1950 Nomor 42);
2. Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 299, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5608);

3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
4. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 190, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6405);
5. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5234) sebagaimana telah diubah beberapa kali, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 143, Tambahan Lembaran Negara Nomor 6801);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2005 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4490);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 121 Tahun 2015 tentang Pengusahaan Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 344, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5801);
8. Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 345, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5802);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 114, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5888) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 187, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6402);

10. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2017 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 73, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6041);
11. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6322);
12. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 31, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6633);
13. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6634);
14. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024 (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor Tahun 2020 Nomor 10);
15. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18/PRT/M/2007 tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum;
16. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2013 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum;
17. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum;
18. Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 1 Tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kabupaten Kebumen Tahun 2005 – 2025 (Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Tahun 2010 Nomor 1, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 36);
19. Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 23 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kebumen Tahun 2011-2031 (Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Tahun 2012 Nomor 23, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 96);

20. Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 7 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah (Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Tahun 2016 Nomor 7, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 127) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 7 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah (Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Tahun 2021 Nomor 5, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 183);
21. Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah (Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Tahun 2020 Nomor 3, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 170);
22. Peraturan Daerah Kabupaten Nomor 7 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Kebumen Tahun 2021 - 2026 (Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Tahun 2021 Nomor 7, Tambahan Lembaran Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 184);

#### MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG KEBIJAKAN DAN STRATEGI DAERAH PENYELENGGARAAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM KABUPATEN KEBUMEN TAHUN 2021 - 2026.

### BAB I

#### KETENTUAN UMUM

##### Pasal 1

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah adalah Kabupaten Kebumen.
2. Pemerintah Daerah adalah Bupati sebagai unsur penyelenggaraan Pemerintah Daerah, yang memimpin pelaksanaan urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
3. Bupati adalah Bupati Kebumen.
4. Perangkat Daerah adalah unsur pembantu Bupati dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah.
5. Kebijakan dan Strategi Daerah Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat JAKSTRA SPAM adalah pedoman untuk penyelenggaraan sistem penyediaan air minum yang berkualitas di Daerah.

6. Air Minum adalah Air Minum rumah tangga yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum.
7. Penyediaan Air Minum adalah kegiatan menyediakan Air Minum untuk memenuhi kebutuhan masyarakat agar mendapatkan kehidupan yang sehat, bersih dan produktif.
8. Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat SPAM merupakan satu kesatuan sarana dan prasarana Penyediaan Air Minum.
9. Penyelenggaraan SPAM adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan, sistem fisik dan non fisik Penyediaan Air Minum kepada masyarakat.
10. Pengembangan SPAM adalah kegiatan yang dilakukan terkait dengan ketersediaan sarana dan prasarana SPAM dalam rangka memenuhi kuantitas, kualitas, dan kontinuitas Air Minum yang meliputi pembangunan baru, peningkatan, dan perluasan.
11. Pengelolaan SPAM adalah kegiatan yang dilakukan terkait dengan kemanfaatan fungsi sarana dan prasarana SPAM terbangun yang meliputi operasi dan pemeliharaan, perbaikan, peningkatan sumber daya manusia, serta kelembagaan.
12. Badan Usaha Milik Daerah yang selanjutnya disingkat dengan BUMD adalah badan usaha yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh Daerah.
13. Badan Usaha Milik Daerah Penyelenggara SPAM yang selanjutnya disingkat BUMD Penyelenggara SPAM adalah BUMD yang bergerak di bidang Penyelenggaraan SPAM.
14. Rencana Induk Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat RISPAM Daerah Kabupaten Kebumen adalah suatu rencana jangka panjang (15-20) tahun yang merupakan bagian atau tahap awal dari perencanaan Air Minum jaringan perpipaan dan bukan jaringan perpipaan berdasarkan proyeksi kebutuhan Air Minum pada satu periode yang dibagi dalam beberapa tahapan dan memuat komponen utama sistem beserta dimensi – dimensinya.
15. Rencana Tata Ruang Wilayah Daerah yang selanjutnya disingkat RTRW adalah hasil perencanaan tata ruang sebagai arahan kebijakan dan strategi pemanfaatan dan pengendalian ruang wilayah Daerah.

## BAB II MAKSUD DAN TUJUAN

### Pasal 2

- (1) Peraturan Bupati ini dimaksudkan sebagai pedoman bagi Pemerintah Daerah, pengelola, dan pemangku kepentingan lainnya dalam melaksanakan penyelenggaraan pengembangan SPAM yang berkualitas.

- (2) Peraturan Bupati ini bertujuan untuk:
  - a. menyelesaikan permasalahan dan tantangan Penyelenggaraan SPAM;
  - b. menyelenggarakan sistem fisik (teknik) dan non fisik (kelembagaan, manajemen, keuangan, peran masyarakat, dan hukum) dalam kesatuan yang utuh dan terintegrasi dengan prasarana dan sarana Air Minum; dan
  - c. memenuhi kebutuhan dasar bagi kehidupan manusia secara berkelanjutan dalam rangka peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

### BAB III KEBIJAKAN DAN STRATEGI DAERAH PENYELENGGARAAN SPAM

#### Pasal 3

- (1) JAKSTRA SPAM Kabupaten Kebumen Tahun 2021-2026 adalah dokumen perencanaan penyelenggaraan pengembangan SPAM yang disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun.
- (2) JAKSTRA SPAM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun dengan memperhatikan:
  - a. Rencana Pembangunan Jangka Menengah;
  - b. Rencana Strategis Kabupaten Kebumen;
  - c. Kebijakan dan Strategi Nasional Penyelenggaraan SPAM;
  - d. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kebumen; dan
  - e. Kondisi Kota dan rencana penyelenggaraannya, sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat setempat, serta kondisi lingkungan daerah sekitarnya.
- (3) Dokumen sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

### BAB IV MEKANISME PELAKSANAAN KEBIJAKAN DAN STRATEGI DAERAH PENYELENGGARAAN SPAM

#### Pasal 4

- (1) JAKSTRA SPAM dilaksanakan oleh Perangkat Daerah yang terkait bidang Air Minum.
- (2) Dalam pelaksanaan JAKSTRA SPAM, Perangkat Daerah yang dimaksud pada ayat (1) bekerja sama dengan Lembaga Pengelola SPAM.

BAB V  
PEMANTAUAN DAN EVALUASI

Pasal 5

- (1) Pemantauan dan evaluasi pelaksanaan JAKSTRA SPAM dilakukan oleh Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya.
- (2) Mekanisme pemantauan dan evaluasi pelaksanaan JAKSTRA SPAM dilaksanakan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB VI  
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 6

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kabupaten Kebumen.

Ditetapkan di Kebumen  
pada tanggal 31 Mei 2023  
BUPATI KEBUMEN,

ttd.

ARIF SUGIYANTO

Diundangkan di Kebumen  
pada tanggal 31 Mei 2023  
SEKRETARIS DAERAH  
KABUPATEN KEBUMEN,

ttd.

AHMAD UJANG SUGIONO

BERITA DAERAH KABUPATEN KEBUMEN TAHUN 2023 NOMOR 29

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEPALA BAGIAN HUKUM  
SEKRETARIAT DAERAH KABUPATEN KEBUMEN,

AKHMAD HARUN, S.H.  
Pembina Tk. I  
NIP 19690809 199803 1 006



# BAPPEDA KABUPATEN KEBUMEN

KEBIJAKAN DAN STRATEGI  
SISTEM PENGEMBANGAN AIR MINUM

## JAKSTRA SPAM KABUPATEN KEBUMEN

TAHUN 2021 - 2026



Badan Perencanaan, Penelitian, dan Pengembangan Daerah  
Pemerintah Daerah Kabupaten Kebumen

TAHUN 2021



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur senantiasa kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan izin dan ridho Nya, Tim penyusun dapat menyelesaikan dokumen Kebijakan dan Strategi Sistem Penyediaan Air Minum (Jakstra SPAM) Kabupaten Kebumen Tahun 2021-2026. Sistem Pengembangan Air Minum Kabupaten Kebumen merupakan dokumen yang harus disediakan oleh Kabupaten Kebumen sebagai rencana pengembangan sistem air minum selama 5 tahun”. Dokumen Jakstra SPAM ini merupakan penjabaran dari dokumen rencana Induk Pengembangan (Rispam) Kabupaten Kebumen.

Jakstra SPAM Kabupaten Kebumen tahun 2021-2026 mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27 Tahun 2016. Komponen substansi dokumen telah sesuai dengan Petunjuk Penyusunan Dokumen Jakstra SPAM yang telah diatur oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Pada dasarnya, Jakstra SPAM ini berisi latar belakang, gambaran umum wilayah dan kondisi eksisting SPAM, kriteria teknis perencanaan, proyeksi, potensi air baku serta rencana kebijakan dan strategi pengembangan air minum.

Semoga Jakstra SPAM ini bisa memberikan arah kebijakan dalam pengembangan air minum di Kebumen tahun 2021-2026. Tim Penyusun sangat mengharapkan masukan dan arahan agar dokumen Jakstra SPAM Kabupaten Kebumen tahun 2021-2026 ini dapat lebih baik dan dapat diimplementasikan ke dalam dokumen perencanaan lainnya. Atas perhatian dan kerja samanya kami sampaikan terima kasih.

Kebumen, 2023

Tim Penyusun

# DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pengertian .....	4
1.3 Maksud dan Tujuan.....	5
1.4 Landasan Hukum.....	5
1.5 Sistematika Penulisan Laporan .....	8
BAB II GAMBARAN UMUM KABUPATEN KEBUMEN .....	9
2.1 Karakteristik Fisik Dasar .....	9
2.1.1. Iklim.....	9
2.1.2. Kemiringan .....	10
2.1.3. Morfologi.....	11
2.1.4. Lanskap Pegunungan Lipatan Karangsembung .....	14
2.1.5. Geologi .....	14
2.1.6. Hidrologi.....	15
2.2 Penggunaan Lahan .....	17
2.3 Kondisi Sarana Dan Prasarana.....	19
2.3.1. Pengelolaan Air limbah .....	19
2.3.2. Persampahan .....	32
2.3.3. Drainase .....	42
2.4 Kinerja Pelaksanaan Pelayanan Air Minum.....	43
2.4.1. Umum.....	43
2.4.2. SPAM PDAM Kabupaten Kebumen .....	44
BAB III IDENTIFIKASI POTENSI DAN AIR BAKU.....	93
3.1 Identifikasi Potensi Dan Rencana Alokasi Air Baku .....	93
3.1.1. Identifikasi Potensi Air Baku .....	93
3.1.2. Rencana Alokasi Air Baku.....	94
3.2 Pemetaan Penyediaan Air Baku .....	94
3.2.1. Sistem Air Baku SPAM Lembaga Non PDAM.....	94
3.2.2. Ketersediaan Air Baku PDAM.....	99
3.3 Kriteria Daerah Layanan .....	101
BAB IV VISI DAN MISI PENGEMBANGAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM.....	102
4.1 VISI .....	102
4.2 Misi.....	103

<b>BAB V ISU STRATEGIS, PERMASALAHAN DAN TANTANGAN PENGEMBANGAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM (SPAM)</b> .....	106
5.1 Isu Strategis.....	106
5.2 Permasalahan.....	107
5.3 Tantangan Pengembangan SPAM.....	109
<b>BAB VI KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM</b> .....	111
6.1 Skenario Pengembangan SPAM .....	111
6.1.1. Pengembangan Air Minum Perpipaan Perkotaan (PDAM) .....	111
6.1.2. Pengembangan Air Minum Perpipaan Perdesaan (PAMSIMAS).....	112
6.2 Kebijakan Dan Strategi Pengembangan SPAM .....	115
6.2.1. Kebijakan Dan Strategi Pengembangan SPAM Perkotaan .....	115
6.2.2. Kebijakan Dan Strategi Pengembangan SPAM Perdesaan.....	119
<b>BAB VII RENCANA AKSI PERCEPATAN INVESTASI PENGEMBANGAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM</b> .....	123
7.1 Umum.....	123
7.2 Pembiayaan Pengembangan SPAM .....	123
7.2.1. Pembiayaan Pengembangan SPAM Perkotaan.....	123
7.2.2. Pembiayaan Pengembangan SPAM Perdesaan .....	124
7.2.3. Potensi alternatif pembiayaan.....	124
7.3 Kegiatan dan Rencana Tindak Lanjut .....	126
7.4 Program dan Pendanaan.....	127
<b>BAB VIII P E N U T U P</b> .....	131

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Potensi Air Baku Kabupaten Kebumen .....	2
Tabel 1.2. Persebaran Cekungan Air Tanah (CAT) Kabupaten Kebumen.....	2
Tabel 2.1. Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan di Kabupaten Kebumen .....	9
Tabel 2.2. Luas Masing-Masing Kecamatan Di Kabupaten Kebumen .....	12
Tabel 2.3. Penggunaan Lahan Kabupaten Kebumen .....	17
Tabel 2.5. Persebaran Prasarana & Sarana Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat.....	19
Tabel 2.6. Persebaran Prasarana Dan Sarana SPALD-S .....	22
Tabel 2.7. Akses Sanitasi Kabupaten Kebumen.....	24
Tabel 2.8. Tabel Sub-Sistem Layanan dan Pengolahan SPALD-Terpusat .....	25
Tabel 2.9. Akses Sanitasi Kabupaten Kebumen.....	25
Tabel 2.10. Area Berisiko Sanitasi Air Limbah Domestik.....	28
Tabel 2.11. Lokasi TPS dan Container .....	33
Tabel 2.12. Capaian Akses Sampah Perkotaan Kabupaten Kebumen .....	34
Tabel 2.13. Timbulan Sampah di Kabupaten Kebumen .....	34
Tabel 2.14. Tabel Pengumpulan Sampah Kabupaten Kebumen .....	35
Tabel 2.15. Sarana Persampahan Kabupaten Kebumen .....	37
Tabel 2.16. Tabel Area Berisiko Sanitasi Persampahan .....	39
Tabel 2.17. Unit Air Baku.....	44
Tabel 2.18. Kapasitas Unit Produksi .....	45
Tabel 2.19. Unit Distribusi.....	46
Tabel 2.20. Jam Operasional Unit Distribusi .....	46
Tabel 2.21. Kapasitas Unit Pelayanan .....	46
Tabel 2.22. Tingkat Pelayanan.....	47
Tabel 2.23. Tingkat Pelayanan Berdasarkan Wilayah .....	47
Tabel 2.24. Pendapatan Tarif Air per Kelompok Tarif .....	48
Tabel 2.25. Jumlah SR Air Minum .....	49
Tabel 2.26. Daerah IKK layanan Perumda Kabupaten Kebumen .....	50
Tabel 2.27. Pelayanan Lembaga Non PDAM Kabupaten Kebumen .....	61
Tabel 2.28. Desa Penerima PAMSIMAS Kabupaten Kebumen .....	62
Tabel 2.29. Kondisi PAMSIMAS Kabupaten Kebumen .....	74
Tabel 2.30. Wilayah Lembaga Non PDAM BJP Kabupaten Kebumen .....	78
Tabel 2.31. Jumlah Sarana BJP Kabupaten Kebumen .....	80
Tabel 2.32. Pengguna BJP Kabupaten Kebumen.....	80
Tabel 2.33. Rekap Pelayanan SPAM Kabupaten Kebumen .....	81

Tabel 3.1. Sumber Air Baku Lembaga Non PDAM Kabupaten Kebumen.....	94
Tabel 3.2. Kapasitas Sumber Air Baku yang Dimanfaatkan PDAM Tirta Bumi Sentosa Kebumen...	99
Tabel 3.3. Sumber Daya Air Baku PDAM Tirta Bumi Santosa. ....	100
Tabel 5.1. Identifikasi Permasalahan Pelayanan Air Minum.....	108
Tabel 6.1. Rencana Pelayanan SPAM Pedesaan di Kabupaten Kebumen .....	112
Tabel 7.1. Indikator Kinerja RPJMD Mendukung SPAM.....	128
Tabel 7.3. Pembiayaan Investasi Pengembangan PDAM Tirta Bumi Santosa Tahun 2021-2025 ..	130

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Peta Hidrogeologi Kabupaten Kebumen.....	3
Gambar 2.1. Peta Curah Hujan Kabupaten Kebumen.....	10
Gambar 2.2. Peta Topografi Kabupaten Kebumen .....	11
Gambar 2.3. Peta Administrasi Kabupaten Kebumen.....	12
Gambar 2.4. Peta Geologi Kabupaten Kebumen .....	15
Gambar 2.5. Peta Hidrologi (DAS) Kabupaten Kebumen .....	15
Gambar 2.6. Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Kebumen .....	18
Gambar 2.7. IPLT Kabupaten Kebumen .....	20
Gambar 2.8. IPAL Kabupaten Kebumen .....	21
Gambar 2.9. Analisis Rantai Layanan Air Limbah Domestik Kabupaten Kebumen.....	26
Gambar 2.10. Peta Kondisi Sanitasi Kabupaten Kebumen.....	27
Gambar 2.11. Peta Area Risiko Air Limbah Domestik .....	31
Gambar 2.12. Rantai Layanan Persampahan Kebumen.....	35
Gambar 2.13. Wilayah Pelayanan Persampahan .....	36
Gambar 2.14. Sarana Pengumpulan Sampah di Kabupaten Kebumen .....	37
Gambar 2.15. Kondisi TPA di Kebumen.....	38
Gambar 2.16. Timbulan Sampah Kabupaten Kebumen .....	38
Gambar 2.17. Area Sampah Kabupaten Kebumen.....	41
Gambar 2.18. Pelayanan Non PDAM Kabupaten Kebumen.....	61
Gambar 6.1. Peta Rencana Pelayanan Perkotaan dan Pedesaan Kabupaten Kebumen.....	115

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Struktur Ruang Kabupaten Kebumen .....	132
Lampiran 2. Peta Topografi Kabupaten Kebumen .....	133
Lampiran 3. Peta Geologi Kabupaten Kebumen .....	134
Lampiran 4. Peta Hidrologi (DAS) Kabupaten Kebumen .....	135
Lampiran 5. Peta Curah Hujan Kabupaten Kebumen.....	136
Lampiran 6. Peta Kondisi Sanitasi Kabupaten Kebumen .....	137
Lampiran 7. Peta Area Risiko Air Limbah Domestik.....	138
Lampiran 8. Jaringan Pelayanan Perumda Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen .....	139
Lampiran 9. Wilayah Eksisting Pelayanan Perumda Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen....	140
Lampiran 10. Pelayanan Non Lembaga PDAM Kabupaten Kebumen.....	141
Lampiran 11. Peta Wilayah Pelayanan BJP Kabupaten Kebumen.....	142
Lampiran 12. Peta Persebaran Saran BJP Kabupaten Kebumen.....	143
Lampiran 13. Peta Kondisi Pelayanan SPAM Kabupaten Kebumen.....	144
Lampiran 14. Peta Rencana Pelayanan Perkotaan dan Pedesaan Kabupaten Kebumen.....	145
Lampiran 15. Peta Sumber Air Permukaan yang digunakan PERUMDA Kabupaten Kebumen ....	146
Lampiran 16. Peta Air Permukaan Lainnya di Kabupaten Kebumen.....	147
Lampiran 17. Peta Sumber Mata Air Kabupaten Kebumen .....	148

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kabupaten Kebumen adalah salah satu kabupaten yang berada di pesisir selatan Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Kebumen memiliki luas wilayah sebesar 128.111,50 hektar atau 1.281,115 km<sup>2</sup>, dengan kondisi beberapa wilayah merupakan daerah pantai dan perbukitan, dan sebagian besar merupakan dataran rendah. Kabupaten Kebumen terletak antara 109°33'-109°50' Bujur Timur dan 7°27'-7°50' Lintang Selatan. Batas-batas administrasi wilayah Kabupaten Kebumen adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kabupaten Banjarnegara
- Sebelah Timur : Kabupaten Purworejo dan Kabupaten Wonosobo
- Sebelah Selatan : Samudera Hindia
- Sebelah Barat : Kabupaten Banyumas dan Kabupaten Cilacap

Kabupaten Kebumen terdiri atas 26 kecamatan, 449 desa, dan 11 kelurahan dengan jumlah Rukun Warga (RW) sebanyak 1.930 dan 7.127 Rukun Tetangga (RT).

Air minum merupakan salah satu kebutuhan dasar bagi kualitas dan keberlanjutan kehidupan manusia. Oleh karenanya air minum mutlak harus tersedia dalam kualitas dan kuantitas yang memadai. Dalam penyediaan air minum untuk masyarakat tidak lepas dari ketersediaan sumber air baku yang ada di Kabupaten Kebumen. Secara hidrogeologis, sumber air di Kabupaten Kebumen terdiri dari air permukaan dan air tanah. Air permukaan adalah air yang muncul atau mengalir di permukaan. Jenis air permukaan yang ada di wilayah Kabupaten Kebumen yakni sungai, rawa, mata air, dan air waduk yang banyak dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat sehari-hari termasuk untuk keperluan irigasi pertanian.

Air tanah adalah semua air yang terdapat pada lapisan pengandung air (akuifer) di bawah permukaan tanah. Air tanah terdiri dari dua kategori yaitu air tanah dangkal dan air tanah dalam, air tanah dangkal adalah air tanah yang berada pada kedalaman maksimal 15 m di bawah permukaan tanah sedangkan air tanah dalam adalah air tanah yang berada minimal 15 meter di bawah permukaan tanah (Surbakti, 1986 dalam Saparudin, 2010). Potensi air tanah di Kabupaten Kebumen berdasarkan data dari Direktorat Geologi Tata Lingkungan Kementerian Energi dan Sumber daya Mineral adalah sebesar 5,7 juta m<sup>3</sup>/tahun.

Potensi air yang berasal dari sungai, air tanah, dan mata air dapat menjadi sumber air baku yang berguna untuk memenuhi kebutuhan air minum. Potensi air baku Kabupaten Kebumen tersaji dalam Tabel berikut:



**Tabel 1.1.**  
**Potensi Air Baku Kabupaten Kebumen**

No	Sumber Air Baku	Potensi Air Baku
1	DAS Wawar	11.097,38 liter/detik
2	DAS Luk Ulo	31.126,08 liter/detik
3	DAS Telomoyo	25.941,66 liter/detik
4	DAS Ijo	13.018,01 liter/detik
5	Mata Air	± 720 liter/detik

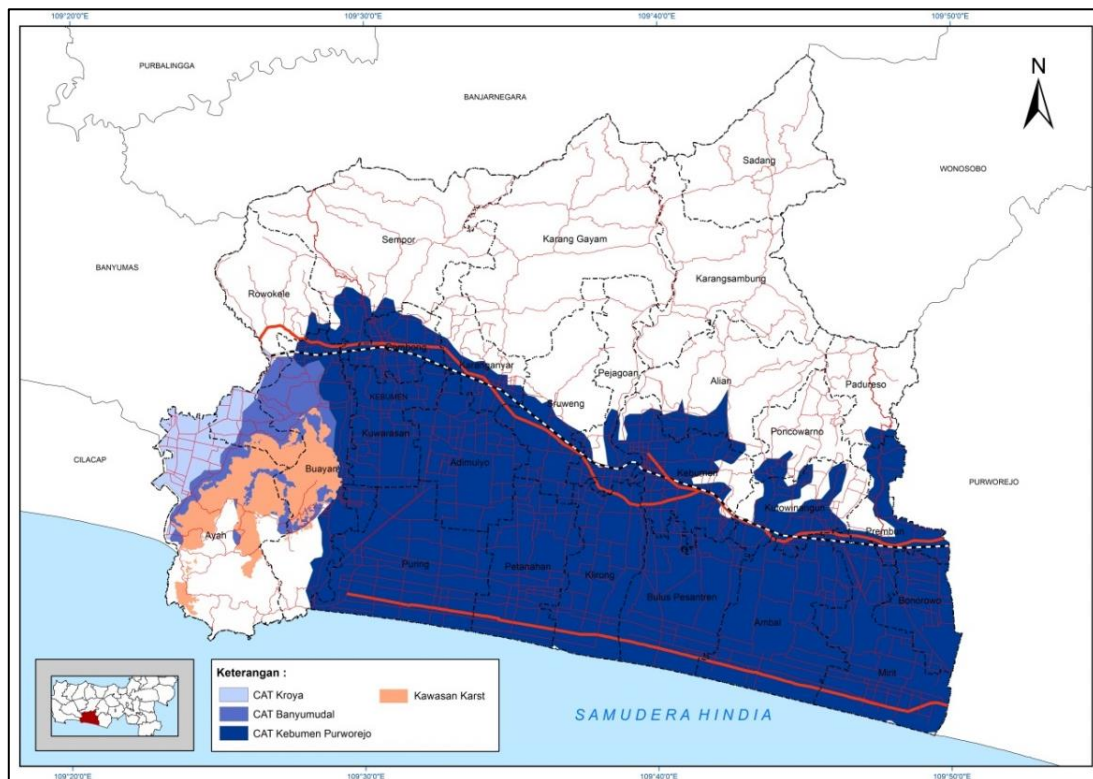
*Sumber: DPUPR Kab. Kebumen, 2020*

Selain potensi air baku yang berasal dari DAS, di Kebumen juga terdapat sumber mata air yang berasal dari Cekungan Air Tanah (CAT) yang tersebar di beberapa wilayah di Kabupaten Kebumen, CAT tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1.2.**  
**Persebaran Cekungan Air Tanah (CAT) Kabupaten Kebumen**

No	Cekungan Air Tanah	Lokasi
1	Cekungan Air Tanah Banyumundal	Sebagian wilayah Kecamatan Ayah dan Buayan.
2	Cekungan Air Tanah Kebumen Purworejo	Sebagian wilayah Kecamatan Gombong, Buayan, Karanganyar, Kuwarasan, Puring, Adimulyo, Sruweng, Petanahan, Klirong, Alian, Kebumen, Buluspesantren, Kutowinangun, Ambal, Mirit, Prembun, Bonorowo, Poncowarno dan Padureso.
3	Cekungan Air Tanah Kroya	Sebagian wilayah Kecamatan Ayah.

*Sumber: Permen ESDM No 2 tahun 2017 tentang Cekungan Air Tanah, data diolah 2020*



Sumber: Website Satu Peta BIG, Bappeda 2020

**Gambar 1.1. Peta Hidrogeologi Kabupaten Kebumen**

Penyelenggaraan air minum merupakan tanggung jawab Pemerintah Daerah sesuai dengan kebijakan otonomi daerah yang diterapkan, namun Pemerintah Pusat dapat memberikan dukungan sehingga tujuan yang terdapat dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 dapat tercapai yaitu terciptanya pengelolaan dan pelayanan air minum yang berkualitas dengan harga terjangkau, tercapainya kepentingan yang seimbang antara konsumen dan penyedia jasa pelayanan serta meningkatnya efisiensi dan cakupan pelayanan air minum. Peraturan Pemerintah Nomor 122 tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum dan implementasi pelaksanaannya diturunkan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum, dimana Pemerintah Kabupaten berkewajiban menyusun Kebijakan dan Strategi Penyelenggaraan SPAM (Jakstra SPAM) setiap 5 tahun. Jakstra SPAM ini merupakan penjabaran dari Rencana Induk Pengembangan SPAM yang telah ditetapkan oleh Kepala Daerah.

Sesuai hal tersebut penyusunan Jakstra SPAM di Kabupaten 2021-2026 merupakan hal yang wajib dilaksanakan, sebagai pemenuhan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 27/PRT/M/2016 dan sebagai dasar perencanaan pembangunan air minum di Kabupaten Kebumen tahun 2021-2026.

## 1.2 Pengertian

### 1. Corporate Social Responsibilities (CSR)

Suatu tindakan atau konsep yang dilakukan oleh perusahaan (sesuai kemampuan perusahaan tersebut sebagai bentuk tanggung jawab mereka terhadap sosial/lingkungan sekitar perusahaan itu berada dan merupakan fenomena strategi perusahaan yang mengakomodasi kebutuhan dan kepentingan stakeholdernya. CSR timbul sejak era dimana kesadaran akan *sustainability* perusahaan jangka panjang adalah lebih penting daripada sekedar *profitability*. Contoh bentuk tanggung jawab itu bermacam-macam, mulai dari melakukan kegiatan yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan perbaikan lingkungan, pemberian beasiswa untuk anak tidak mampu, pemberian dana untuk pembangunan dan pemeliharaan fasilitas umum, sumbangan untuk desa/fasilitas masyarakat banyak, khususnya masyarakat yang berada di sekitar perusahaan tersebut berada.

1. Kerjasama Pemerintah dan Swasta (KPS)  
Kerjasama pemerintah dengan Badan Usaha dalam penyediaan infrastruktur melalui Perjanjian Kerjasama atau Izin Pengusahaan
2. Kerjasama Pengusahaan Penyelenggaraan SPAM  
Upaya memanfaatkan SPAM untuk memenuhi penyediaan air minum guna kepentingan masyarakat yang dilakukan antara Pemerintah dengan Badan Usaha atau antara BUMN/BUMD Penyelenggara dengan Badan Usaha
3. Milenium Development Goals (MDG's)  
Hasil kesepakatan kepala negara dan perwakilan dari 189 negara perserikatan Bangsa-bangsa (PBB) yang mulai dijalankan pada September 2000, berupa delapan butir tujuan untuk dicapai pada tahun 2015.
4. Sustainability Development Goals (SDG's)  
SDG's merupakan kelanjutan dan bentuk penyempurnaan dari MDG's yang dilakukan melalui sejumlah pendekatan yang dipandang perlu dengan tetap melibatkan warga dunia bagi terciptanya kepentingan global yang lebih luas.
5. Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria (NSPK)
  - a. Norma adalah aturan atau ketentuan yang dipakai sebagai tatanan untuk penyelenggaraan pemerintahan
  - b. Standar adalah acuan yang dipakai sebagai patokan dalam penyelenggaraan pemerintahan
  - c. Prosedur adalah metode atau tata cara untuk penyelenggaraan pemerintahan
  - d. Kriteria adalah ukuran yang dipergunakan menjadi dasar dalam penyelenggaraan pemerintahan
6. Kebijakan dan Strategi Penyelenggaraan SPAM (Jakstra SPAM)  
Suatu rencana jangka menengah (5 tahun) yang merupakan bagian atau tahap awal dari perencanaan air minum jaringan perpipaan dan bukan jaringan perpipaan berdasarkan proyeksi kebutuhan air minum pada satu periode yang dibagi dalam beberapa tahapan dan memuat komponen utama sistem beserta dimensinya.

#### 7. Studi Kelayakan Penyelenggaraan SPAM

Studi untuk mengetahui tingkat kelayakan usulan pembangunan sistem penyediaan air minum di suatu wilayah pelayanan ditinjau dari aspek kelayakan teknis, teknologis, lingkungan, sosial, budaya, ekonomi, kelembagaan dan finansial yang disusun berdasarkan:

- Rencana Induk Penyelenggaraan SPAM yang telah ditetapkan;
- Hasil kajian kelayakan teknis, teknologis, lingkungan, sosial, budaya, ekonomi, kelembagaan dan finansial, serta;
- Kajian sumber pembiayaan.

#### 8. Tugas Pembantuan

Penugasan dari Pemerintah kepada daerah dan/atau desa atau sebutan lain dengan kewajiban melaporkan dan mempertanggungjawabkan pelaksanaannya kepada yang menugaskan.

### **1.3 Maksud dan Tujuan**

Penyusunan dokumen Kebijakan dan Strategi Pengembangan SPAM (Jakstra SPAM) Daerah Kabupaten Kebumen ini dimaksudkan sebagai pedoman bagi Pemerintah Kabupaten Kebumen, Penyelenggara dan pemangku kepentingan lainnya dalam melaksanakan penyelenggaraan pengembangan SPAM di Kabupaten Kebumen. Penyusunan dokumen Kebijakan dan Strategi Pengembangan SPAM Daerah Kabupaten Kebumen ini bertujuan untuk :

1. Mengatasi permasalahan dan tantangan pengembangan SPAM di Kabupaten;
2. Memfasilitasi pembangunan fisik dan non fisik dalam kesatuan yang utuh dan terintegrasi dengan prasarana dan sarana sanitasi di perkotaan dan perdesaan;
3. Memfasilitasi pemenuhan kebutuhan dasar bagi kehidupan manusia secara berkelanjutan dalam rangka peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

### **1.4 Landasan Hukum**

Acuan regulasi yang menjadi landasan kegiatan Penyusunan dokumen Kebijakan dan Strategi Pengembangan SPAM (Jakstra SPAM) Daerah Kabupaten Kebumen, adalah sebagai berikut:

1. Undang-undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah - Daerah Kabupaten Dalam Lingkungan Propinsi Djawa Tengah;
2. Undang-undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air;
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah sebagaimana telah diubah beberapa kali, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang;

4. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air;
5. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan sebagaimana telah diubah beberapa kali, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2005 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 121 Tahun 2015 tentang Pengusahaan Sumber Daya Air;
8. Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum;
9. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah;
10. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2017 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah;
11. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah;
12. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang;
13. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan;
14. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024;
15. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18/PRT/M/2007 tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum;
16. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2013 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum;
17. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum;
18. Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 1 Tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kabupaten Kebumen Tahun 2005 – 2025;
19. Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 23 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kebumen Tahun 2011-2031;

20. Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 7 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 7 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah;
21. Peraturan Daerah Kabupaten Nomor 7 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Kebumen Tahun 2021 – 2026;
22. Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah;

## 1.5 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika Penyusunan JAKSTRA SPAM Kabupaten Kebumen Tahun 2021-2026, meliputi :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan secara ringkas mengenai latar belakang, pengertian, maksud dan tujuan, dasar hukum dan sistematika penyusunan dokumen.

### **BAB II GAMBARAN UMUM KABUPATEN KEBUMEN**

Bab ini menguraikan gambaran umum lokasi studi yang meliputi kondisi fisik dasar, penggunaan lahan, kondisi sarana dan prasarana dan kinerja pelaksanaan pelayanan air minum.

### **BAB III IDENTIFIKASI POTENSI DAN AIR BAKU**

Bab ini menguraikan kondisi eksisting SPAM yang menjelaskan tentang identifikasi potensi dan rencana alokasi air baku, pemetaan penyediaan air baku dan kriteria daerah layanan.

### **BAB IV VISI DAN MISI PENGEMBANGAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM**

Bab ini menguraikan tentang visi dan misi penyelenggaraan SPAM di Kabupaten Kebumen.

### **BAB V ISU STRATEGIS, PERMASALAHAN & TANTANGAN PENGEMBANGAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM**

Bab ini menguraikan tentang isu strategis, permasalahan dan tantangan pengembangan SPAM di Kabupaten Kebumen.

### **BAB VI KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM**

Bab ini menguraikan tentang skenario pengembangan SPAM, kebijakan dan strategi pengembangan SPAM Kabupaten Kebumen selama 5 tahun ke depan.

### **BAB VII RENCANA AKSI PERCEPATAN INVESTASI PENGEMBANGAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM**

Bab ini menguraikan tentang pembahasan umum, pembiayaan pengembangan SPAM, kegiatan dan rencana tindak lanjut, program dan pendanaan SPAM Kabupaten Kebumen tahun 2021-2026.

### **BAB VIII PENUTUP**

Bab ini berisi penutup dokumen dan lampiran-lampiran yang dibutuhkan untuk kelengkapan dokumen.

## BAB II

### GAMBARAN UMUM KABUPATEN KEBUMEN

#### 2.1 Karakteristik Fisik Dasar

##### 2.1.1. Iklim

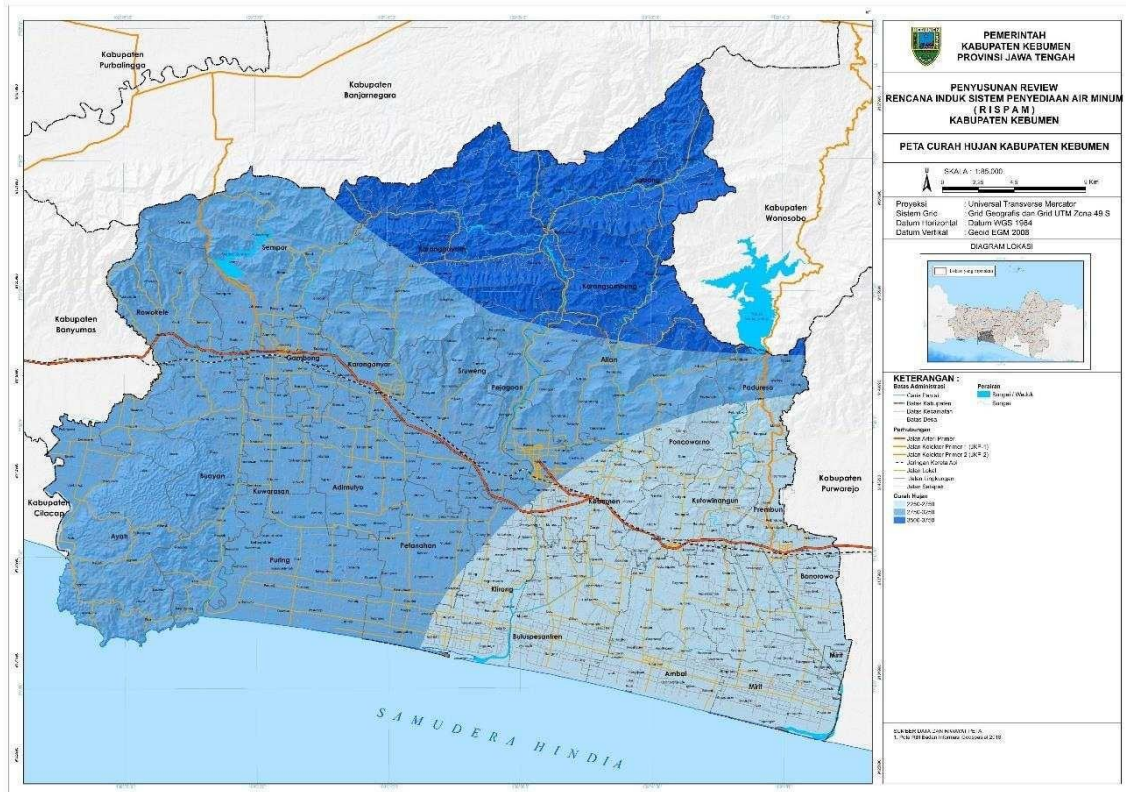
Pada tahun 2020 curah hujan di Kabupaten Kebumen lebih rendah dari tahun sebelumnya. Tercatat curah hujan selama tahun ini sebesar 2.822,4 lebih rendah dari tahun sebelumnya sebesar 3.122 mm dan hari hujan sebanyak 136 hari lebih jarang dari tahun sebelumnya sebanyak 149 hari. Suhu terendah yang terpantau di stasiun pemantauan Sempor pada bulan Juli dengan suhu sekitar 23,62°C dan tertinggi 31,20°C pada bulan Mei. Rata-rata kelembaban udara setahun 84,00% dan rata-rata kecepatan angin 1,57 meter/detik. Data curah hujan dan jumlah hari hujan di Kabupaten Kebumen selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2.1.**  
**Curah Hujan dan Jumlah Hari Hujan di Kabupaten Kebumen**

Bulan	Curah Hujan (mm)	Jumlah Hari Hujan
Januari	196,50	8
Februari	136,90	8
Maret	458,40	19
April	331,20	14
Mei	234,70	12
Juni	41,50	5
Juli	32,40	7
Agustus	12,30	6
September	37,20	8
Oktober	448,10	16
November	269,70	12
Desember	623,50	21
Jumlah 2019	3.122,00	149
Jumlah 2018	3.617,00	201
Jumlah 2017	5.098,00	245
Jumlah 2016	3.229,00	140
<b>Jumlah Total 2020</b>	<b>2.822,40</b>	<b>136</b>

*Sumber : Kabupaten Kebumen Dalam Angka, 2021*





**Gambar 2.1.**  
**Peta Curah Hujan Kabupaten Kebumen**

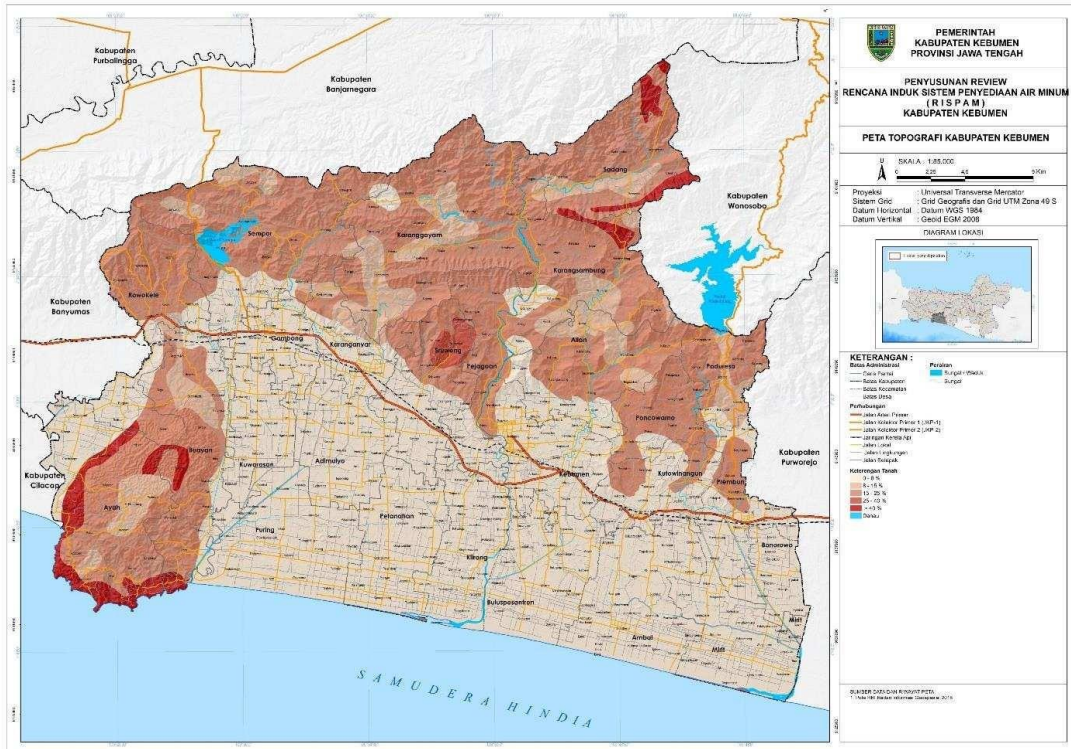
### 2.1.2. Kemiringan

Topografi yang ada di Kabupaten Kebumen diklasifikasikan berdasarkan kemiringan, topografi dibedakan sebagai berikut:

1. Kemiringan 0% - 2%  
Daerah berkelerengan datar mendominasi sebagian besar di Kabupaten Kebumen dan terletak di sepanjang pesisir pantai selatan yang mencakup Kecamatan Prembun, Bonorowo, Ambal, Mirit, Bulus Pesantren, Kutowinangun, Kebumen, Klirong, Petahanan, Sruweng, Adimulyo, Puring, Karang Anyar, Alian, Poncowarno, Karangsambung, Pejagoan, Karang Gayam, Gombang, Kuwarasan, Buayan, Sempor, Rowokele, dan Kecamatan Ayah
2. Kemiringan 2% - 15%  
Kelerengan landai ini hanya terdapat sedikit di beberapa kecamatan yang ada di Kabupaten Kebumen, seperti di Kecamatan Poncowarno, Padureso, Kutowinangun, Prembun, Karangsambung, Karanggayam, dan Rowokele.
3. Kemiringan 15% - 40%  
Klasifikasi kelerengan ini terdapat di Kecamatan Padureso, Prembun, Kutowinangun, Poncowarno, Alian, Karangsambung, Pejagoan, Sadang, Karang Gayam, Sruweng, Kebumen, Sempor, Rowokele, Buayan, Ayah

4. Kemiringan lebih dari 40%

Kelerengan curam ini banyak terdapat di beberapa kecamatan yang ada di Kabupaten Kebumen, seperti Kecamatan Padureso, Alian, Karangsembung, Pejagoan, Sruweng, Sadang, Karang Gayam, Karang Anyar, Sempor, Rowokele, Buayan, dan Ayah.



Gambar 2.2. Peta Topografi Kabupaten Kebumen

### 2.1.3. Morfologi

Pada gambar peta administrasi di bawah ini dapat dilihat batas wilayah Kebumen dan orientasi wilayah regional Kebumen terhadap Provinsi Jawa Tengah. Secara administrasi wilayah Kabupaten Kebumen memiliki batas - batas wilayah sebagai berikut :

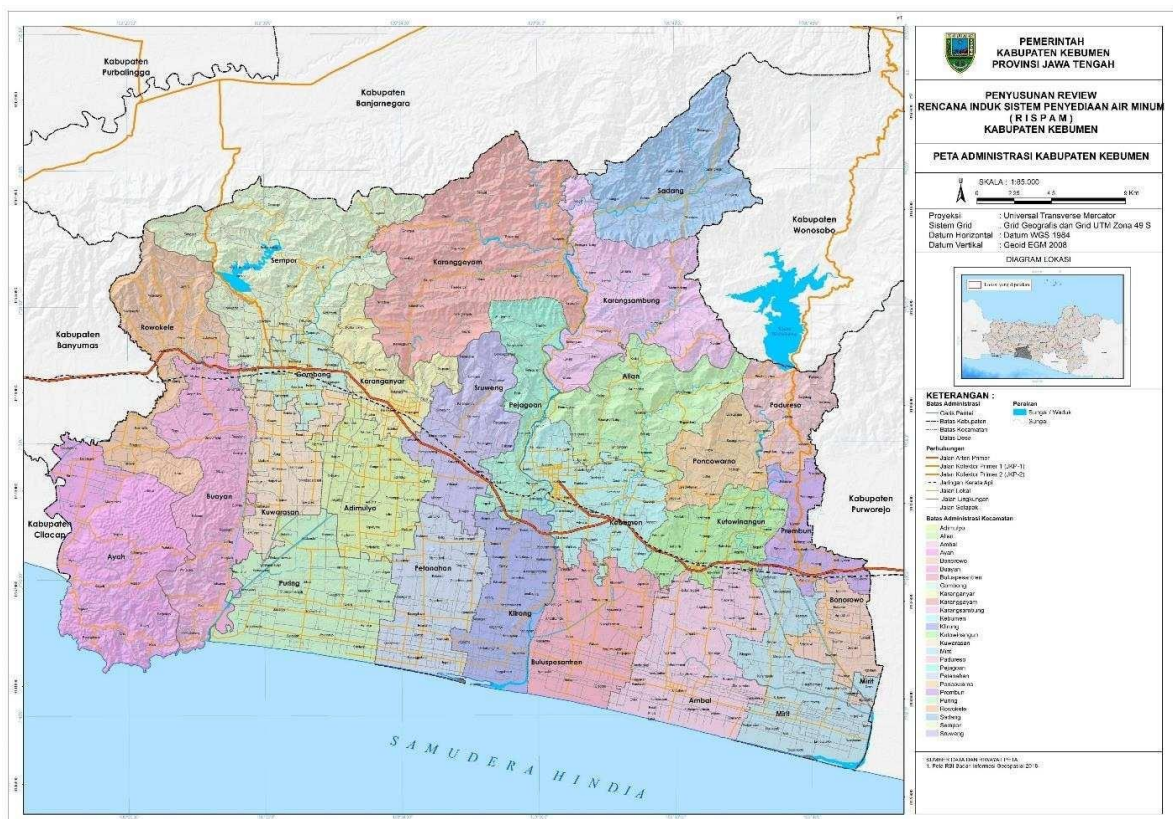
- Sebelah Utara : Kabupaten Wonosobo dan Kabupaten Banjarnegara
- Sebelah Timur : Kabupaten Purworejo
- Sebelah Selatan : Samudra Hindia
- Sebelah Barat : Kabupaten Cilacap dan Kabupaten Banyumas

Kabupaten Kebumen terdiri dari 26 kecamatan dengan luas wilayah sebesar 128.111,50 ha atau 1.281,115 km<sup>2</sup>, dengan kondisi berbagai wilayah merupakan daerah pantai dan pegunungan, sedangkan sebagian besar merupakan dataran rendah. Luas wilayah Kabupaten Kebumen adalah 128.111,50 ha atau 1.281,115 km<sup>2</sup>. Kecamatan yang paling luas adalah Kecamatan Karanggayam, yaitu seluas 10,929.00 Ha, sedangkan kecamatan terkecil adalah Kecamatan Gombang, yaitu seluas 1,948.00 Ha. Luas masing-masing kecamatan di kabupaten Kebumen selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 2.2.**  
**Luas Masing-Masing Kecamatan Di Kabupaten Kebumen**

No.	Kecamatan	Luas (ha)	Tinggi Wilayah (m a.s.l)	No.	Kecamatan	Luas (ha)	Tinggi Wilayah (m a.s.l)
1	Ayah	7,637.00	9	14	Poncowarno	2,737.00	21
2	Buayan	6,842.00	14	15	Kebumen	4,204.00	27
3	Puring	6,197.00	16	16	Pejagoan	3,458.00	28
4	Petanahan	4,484.00	15	17	Sruweng	4,368.00	16
5	Klirong	4,325.00	18	18	Adimulyo	4,343.00	11
6	Bulus Pesantren	4,877.00	17	19	Kuwarasan	3,384.00	15
7	Ambal	6,241.00	17	20	Rowokele	5,379.50	17
8	Mirit	5,235.00	16	21	Sempor	10,015.00	29
9	Bonorowo	2,091,00	11	22	Gombang	1,948.00	26
10	Prembun	2,296.00	38	23	Karanganyar	3,140.00	20
11	Padureso	2,895.00	198	24	Karanggayam	10,929.00	66
12	Kutowinangun	3,373.00	18	25	Sadang	5,423.00	117
13	Alian	5,775.00	37	26	Karangsambung	6,515.00	71
<b>Jumlah Luas Kabupaten 128,112.50 Ha</b>							
<b>Tinggi Wilayah Kebumen 29 m a.s.l</b>							

*Sumber : Kabupaten Kebumen Dalam Angka, 2021*



**Gambar 2.3.**  
**Peta Administrasi Kabupaten Kebumen**

Luas wilayah Kabupaten Kebumen pada tahun 2020 terdiri dari 39.768 ha lahan sawah atau sekitar 31,04% dari luas keseluruhan dan 88.343 ha lahan kering atau sekitar 68,96%. Penggunaan lahan kering di Kabupaten Kebumen antara lain untuk kepentingan pertanian, bangunan, hutan, rawa dan sebagainya.

#### 1. Gumuk Pasir (*Sand Dune*)

Gumuk Pasir ini termasuk barisan gumuk pasir yang berada di Pantai Selatan Jogjakarta sepanjang 50–60 km. Di Kebumen, gumuk pasir ini terletak di Pantai Selatan Kebumen. Sama seperti gumuk pasir di Pantai Selatan Jogjakarta, terbentuknya gumuk pasir di Pantai Selatan Kebumen diakibatkan karena adanya proses sedimentasi aeolis material pasir dari Gunung Merapi yang diangkut ke muara Sungai Opak dan terbawa oleh angin hingga mengendap membentuk gumuk pasir sepanjang 50–60 km.

#### 2. Kawasan Karst Gombang

Kawasan karst Gombang selatan terletak di Kabupaten Kebumen, Jawa tengah termasuk dalam rangkaian Pegunungan Serayu Selatan dengan kondisi geologi menarik. Pada kawasan ini didapatkan potensi sumberdaya mineral berupa batu gamping, kalsit, andesit, fosfat, mangan, tras, bentonit serta cebakan emas. Kuter dapatkan potensi sumber daya mineral menjadikan kawasan ini menarik banyak pihak untuk melakukan eksploitasi. Berbeda dengan Wilayah Karst Gunungkidul, Karst Gombang memiliki potensi air dengan debit yang besar.

Pada kawasan karst Gombang ini juga terdapat goa-goa hasil bentukan karst, seperti Goa Macan, Goa Surupan, dan Goa Petruk. Goa-goa tersebut memiliki panorama bentukan karst yang indah, sehingga berpotensi dijadikan objek wisata, salah satunya adalah Goa Petruk. Di dalam Goa Petruk terdapat stalaktit dan stalagmit yang indah dan sungai bawah tanah.

Selain Goa Petruk, ada juga Goa Jatijajar. Kira-kira 14-11 juta tahun lalu daerah ini masih merupakan paparan laut dangkal, yang kemudian terangkat hingga ketinggiannya sekarang akibat sifat bumi yang dinamis. Tidak adanya sedimen lain yang menutupi lapisan batu gamping di daerah Gombang selatan menunjukkan jika sejak 10 juta tahun lalu daerah ini sudah berada di atas permukaan laut. Dihitung dari kurun waktu kurang dari 10 juta tahun telah terjadi pengangkatan setinggi lebih dari 300 m. Pengangkatan itu menyebabkan batuan terkekarkan dan tersesarkan. Curah hujan yang tinggi mempercepat terjadinya proses karstifikasi, membentuk karst sebagaimana terlihat sekarang.

#### 3. Morfologi Karang sambung

Karang Sambung merupakan laboratorium alam dan monumen geologi yang sangat menarik bagi obyek penelitian maupun wisata alam. Salah satu kecamatan di bagian utara Kabupaten Kebumen ini disebut laboratorium alam geologi karena menghadirkan variasi struktur dan jenis batuan di kawasan yang relatif tidak luas. Nilai ilmiahnya bertambah penting setelah lahir teori tektonik lempeng, karena menurut para ahli geologi daerah ini pernah menjadi batas lempeng konvergen berupa jalur subduksi pada jaman Kapur yang berlanjut hingga

Pegunungan Meratus, Kalimantan. Batuan-batuan hasil tumbukan tersebut kini terangkat ke permukaan dan dapat diamati dalam kondisi yang relatif segar.

Karangsambung mempunyai tiga tipe morfologi yaitu bentuk lahan bentukan asal proses struktural (patahan dan lipatan), bentuk lahan bentukan proses denudasional (perbukitan sisa, terisolir), dan bentuk lahan bentukan asal proses fluvial (dataran banjir, daerah pengendapan, poin bar, danau tapal kuda, gosong sungai).

#### **2.1.4. Lanskap Pegunungan Lipatan Karangsambung**

##### **1. Dataran**

Daerah bermorfologi dataran terletak di sekitar wilayah aliran Sungai Luk Ulo. Sungai ini merupakan sungai utama yang mengalir dari utara ke selatan mengerosi batuan melange tektonik, melange sedimenter, sedimen Tersier (formasi Panosogan, formasi Waturanda, formasi Halang). Di sekitar daerah Karangsambung, morfologi dataran ini terletak pada inti antiklin sehingga tidak mengherankan apabila di daerah ini tersingkap batuan melange yang berumur tua, terdiri atas konglomerat, lava bantal, rijang, lempung merah, chert dan batugamping fusulina. Bongkah batuan tersebut tertanam dalam masa dasar lempung bersisik (*Scally clay*).

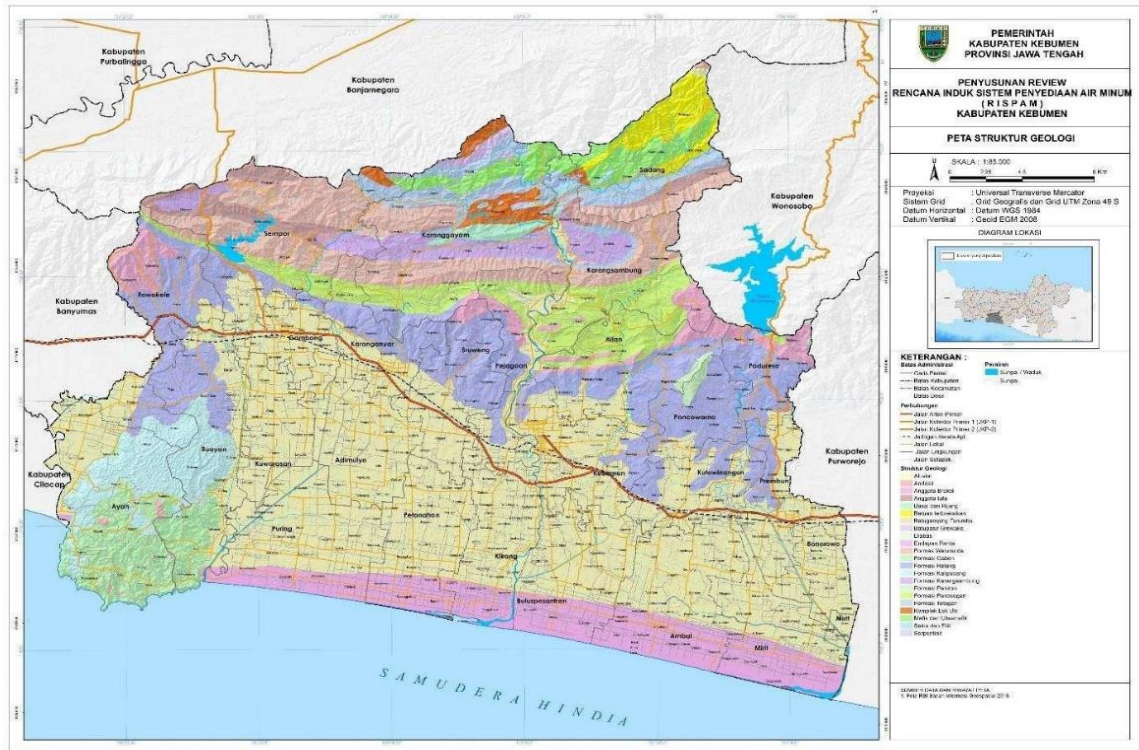
##### **2. Perbukitan**

Morfologi perbukitan disusun oleh batuan melange tektonik, batuan beku, batuan sedimen Tersier dan batuan vulkanik Kuartar. Perbukitan yang disusun oleh melange tektonik dan intrusi batuan beku umumnya membentuk morfologi perbukitan dimana puncak perbukitannya terpotong-potong (tidak menerus/terpisah-pisah). Hal ini disebabkan karena masing-masing tubuh bukit tersebut (kecuali intrusi) merupakan suatu blok batuan yang satu sama lainnya saling terpisah yang tertanam dalam masa dasar lempung bersisik (*Scally clay*).

Morfologi perbukitan dimana batuan penyusunnya terdiri atas batuan sedimen Tersier dan batuan vulkanik Kuartar tampak bahwa puncak perbukitannya menerus dan relatif teratur sesuai dengan sumbu lipatannya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan bentuk perbukitan antara batuan melange dengan batuan sedimen Tersier/vulkanik.

#### **2.1.5. Geologi**

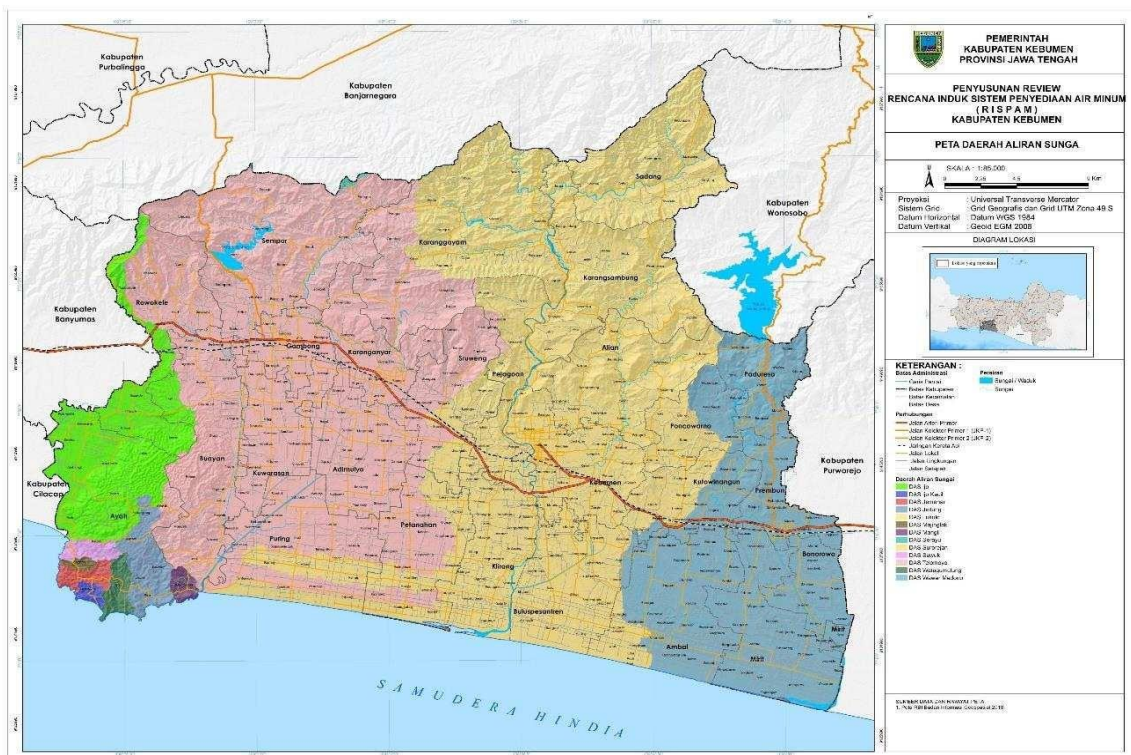
Kondisi geologi Kabupaten Kebumen terdiri dari alluvium, anggota breksi - formasi halang, anggota tuff - formasi Waturanda, formasi Gabon, formasi Halang, formasi Kalipucang, formasi Karangsambung, formasi Peniron, formasi Penongsogan, formasi Totogan, formasi Waturanda, kompleks Luk Ulo.



**Gambar 2.4.**  
**Peta Geologi Kabupaten Kebumen**

### 2.1.6. Hidrologi

Hidrologi Kabupaten Kebumen terdiri dari empat Daerah Aliran Sungai (DAS), yaitu Aliran Sungai Ijo, Daerah Aliran Sungai Lok Ulo, Daerah Aliran Sungai Telomoyo dan Daerah Aliran Sungai Wawar.



**Gambar 2.5.**  
**Peta Hidrologi (DAS) Kabupaten Kebumen**

Kondisi hidrogeologi Kabupaten Kebumen di bagian selatan sebagian besar tersusun oleh dataran rendah kars mempunyai potensi sumberdaya air tanah dengan produktivitas tinggi - sedang. Namun pada sebagian wilayah di bagian utara yang berupa rangkaian pegunungan - perbukitan dengan litologi batuan bersifat tufaan potensi sumberdaya air tanahnya secara umum rendah. Pada daerah karst ketersediaan air, baik air tanah maupun air permukaan pada umumnya cukup baik (sedang), namun jumlah total kandungannya posisi reservoir serta kualitas air belum teridentifikasi dengan jelas di samping itu pada musim kemarau jumlah airnya sangat terbatas. Sedang untuk daerah yang rawan kekeringan seperti daerah sekitar bumi perkemahan Desa Widoro Kecamatan Karangsembung serta daerah Kecamatan Padureso, pada musim penghujan keberadaan airnya cukup baik, namun pada musim kemarau sangat kekurangan air.

Secara regional daerah Kebumen dapat dibagi dalam 6 wilayah hidrogeologi air bawah tanah. Keenam wilayah tersebut adalah:

a. Daerah Air Tanah Langka

Daerah air tanah langka merupakan daerah dengan potensi air tanah paling rendah. Wilayah yang masuk kategori berada di bagian utara. Cakupan wilayah berada pada Kecamatan Padureso, Kecamatan Karangsembung, Kecamatan Sadang, Kecamatan Alian, dan bagian barat Kecamatan Kutowinangun.

b. Akuifer Produktivitas Kecil

Daerah dengan akuifer produktif kecil sebarannya sempit memanjang. Wilayah yang masuk kategori ini tersebar secara setempat - setempat. Cakupan wilayah berada pada Kecamatan Ayah, Kecamatan Buayan, dan Kecamatan Karanganyar. Di Kecamatan Ayah dan Kecamatan Buayan batuan reservoirnya berupa breksi dan batu pasir tufaan dari Formasi Gabon. Sedangkan pada Kecamatan Karanganyar berupa perselingan batupasir dari Formasi Halang.

c. Akuifer Produktivitas Sedang Sampai Tinggi

Akuifer ini hanya tersebar di Kawasan Karst Gombang Selatan. Penyebarannya meliputi dua wilayah kecamatan, yaitu Kecamatan Ayah dan Kecamatan Buayan. Batuan yang bertindak sebagai akuifer adalah perselingan batu gamping dari Formasi Kalipucang.

d. Akuifer Produktivitas Sedang Penyebaran Terbatas

Akuifer ini hanya dijumpai secara lokal disekitar DAS Luk Ulo. Batuan akuifer diduga terdapat pada batupasir dari Formasi Penosongan. Wilayah akuifer ini terdapat di Kecamatan Karangsembung.

e. Akuifer Produktif dengan Penyebaran Sempit

Akuifer ini merupakan akuifer tidak tertekan. Penyebaran akuifer ini berada di sepanjang pantai selatan Kabupaten Kebumen. Lapisan yang bertindak sebagai akuifer adalah endapan lepas berukuran pasir yang merupakan endapan pantai bercampur endapan fluvial.

f. Akuifer Produktif dengan Penyebaran Luas

Merupakan akuifer terluas di daerah Kebumen. Akuifer ini bersifat akuifer setengah tertekan pada api dan lepas pasir dari endapan alluvial. Penyebaran akuifer ini berada di bagian tengah kabupaten Kebumen memanjang dari barat

sampai timur. Daerah ini sangat dipengaruhi oleh keberadaan DAS yang melaluinya.

## 2.2 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan Kabupaten Kebumen yang ditetapkan oleh Pemerintah Kabupaten Kebumen terdiri dari air laut, air payau, air tawar, belukar atau semak, empang, gedung, kebun, pasir darat, permukiman, rawa, rumput, sawah irigasi, sawah tadah hujan, tegalan, dan hutan. Sebagian besar penggunaan lahan di Kabupaten Kebumen digunakan sebagai sawah irigasi dan perkebunan. Hal tersebut selaras dengan sebagian besar penduduk Kabupaten Kebumen yang bekerja sebagai petani.

**Tabel 2.3.**  
**Penggunaan Lahan Kabupaten Kebumen**

<b>Penggunaan Lahan</b>	<b>Luas (Ha)</b>
<b>A. Tanah Sawah</b>	<b>39.768,00</b>
1. Irigasi Teknis	20.020,00
2. Irigasi Setengah Teknis	3.669,00
3. Irigasi Sederhana PU	2.293,00
4. Irigasi Desa	1.053,00
5. Tadah Hujan dan Pasang Surut	12.733,00
<b>B. Tanah Kering</b>	<b>88.343,50</b>
1. Untuk Pertanian	42.799,50
- Tegalan	27.629,00
- Ladang	745,00
- Perkebunan	1.159,00
- Hutan Rakyat	3.011,00
- Tambak	24,00
- Kolam/ Empang	53,50
- Rumput	33,00
- Sementara Tidak Diusahakan	231,00
- Lainnya	9.914,00
2. Bukan Untuk Pertanian	45.544,00
- Rumah/ Bangunan	26.021,00
- Hutan Negara	16.861,00
- Rawa- rawa	12,00
- Lainnya	2.650,00

*Sumber: Kabupaten Kebumen Dalam Angka, 2021*

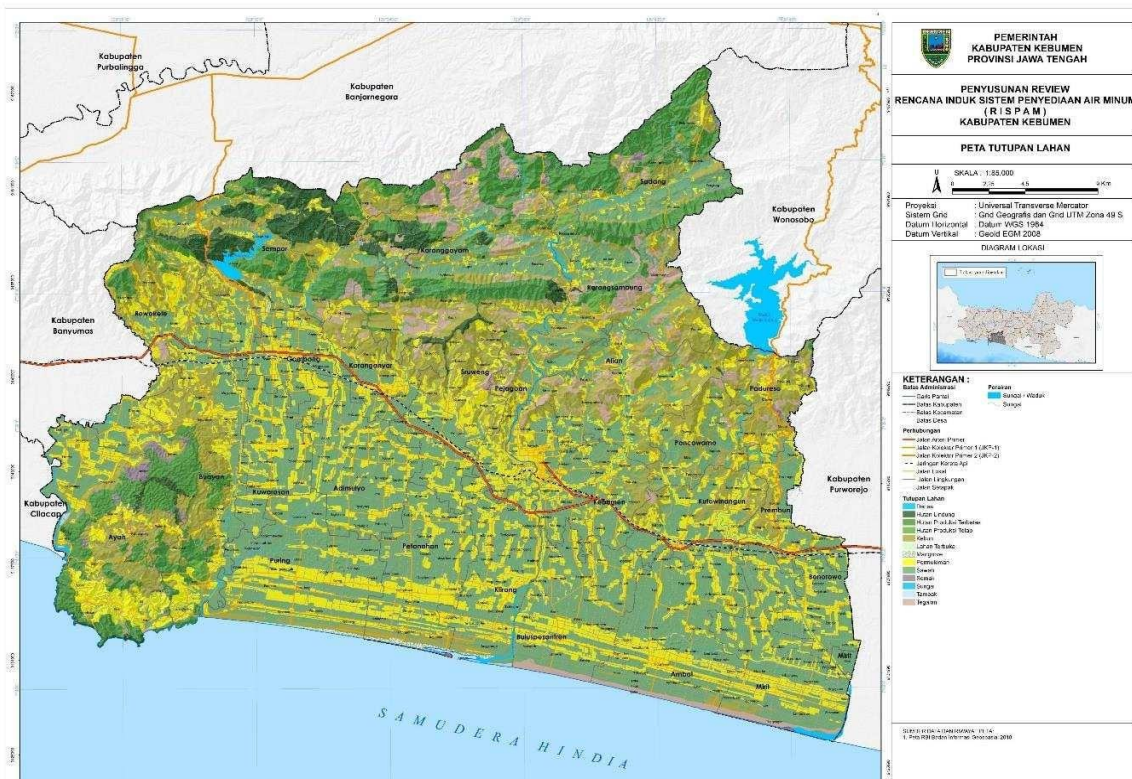
Berdasarkan data penggunaan lahan di Kabupaten Kebumen dari tahun 2018-2020, penggunaan lahan yang paling besar digunakan untuk bangunan dan pekarangan menurun sebesar 4.957 Ha. Sebagian besar penggunaan tidak mengalami perubahan dari tahun sebelumnya, hanya Tegalan, Bangunan dan pekarangan dan lainnya yang mengalami perubahan. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut.



**Tabel 2.4.**  
**Laju Perubahan Tata Guna Lahan Kabupaten Kebumen**

No	Penggunaan Lahan	2018 (Ha)	2020 (Ha)	Perubahan (Ha)	Rata-rata perubahan Per Tahun (Ha)
1	Sawah	39.768	39.768	0	0
2	Tegalan	29.533	27.629	-1.904	-952
3	Bangunan/pekarangan	35.935	26.021	-9.914	-4.957
4	Hutan Negara	16.861	16.861	0	0
5	Hutan Rakyat	3.011	3.011	0	0
6	Lain-lain	2.662	2.650	-12	-6

Sumber : Kabupaten Kebumen Dalam Angka 2021



**Gambar 2.6.**  
**Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Kebumen**

## 2.3 Kondisi Sarana Dan Prasarana

### 2.3.1. Pengelolaan Air limbah

Kondisi sistem pengelolaan air limbah domestik Kabupaten Kebumen mayoritas menggunakan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Setempat (*onsite sistem/SPALD-S*) yaitu pengolahan limbah yang diselesaikan secara setempat atau di lokasi sumber tanpa dialirkan. Sistem ini memanfaatkan fasilitas tangki septik skala rumah tangga dan tangki septik di beberapa rumah tangga (5-10 SR), serta cubluk di pedesaan.

Sistem ini menyediakan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) sebagai sarana pengolah lumpur dari tangki septik. Pada saat ini Kabupaten Kebumen memiliki satu sarana IPLT di Kaligending menjadi satu lokasi dengan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Meskipun persentasenya masih kecil Kabupaten Kebumen juga menerapkan sistem yang kedua yaitu Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (*off-site sistem/SPALD-T*), yaitu pengolahan limbah yang diselesaikan secara terpusat/komunal melalui jaringan pengumpul yang diteruskan ke Instalasi Pengelolaan Air Limbah Domestik (IPALD). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen tahun 2020, saat ini sudah tidak ada lagi masyarakat yang melakukan praktik buang air besar sembarangan (BABS). Sub bab ini memberikan gambaran tentang kondisi pengelolaan air limbah domestik secara kuantitatif dan kualitatif.

**Tabel 2.5.**  
**Persebaran Prasarana Dan Sarana Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat Skala Permukiman**

No	Kecamatan	Desa/Kel	Kondisi
1	Kebumen	Bumirejo	
2	Gombang	Wonokriyo	
3	Gombang	Kalitengah	
4	Gombang	Semanding	
5	Karanganyar	Plarangan	
6	Karanganyar	Grenggeng	
7	Kebumen	Candiwulan	Berfungsi tetapi tidak maksimal
8	Kebumen	Bandung	Berfungsi dengan baik
9	Karanganyar	Wonorejo	
10	Karanganyar	Sidomulyo	
11	Gombang	Sidayu	
12	Gombang	Banjarsari	
13	Gombang	Panjangsari	
14	Kebumen	Tamanwinangun	
15	Kebumen	Kalijirek	
16	Kebumen	Gesikan	

No	Kecamatan	Desa/Kel	Kondisi
17	Kebumen	Kalibagor	Berfungsi dengan baik
18	Kebumen	Jatisari	
19	Kebumen	Tanahsari	Berfungsi dengan baik
20	Kebumen	Kawedusan	
21	Kebumen	Selang	
22	Kebumen	Bumirejo	
23	Kebumen	Karangsari	
24	Kebumen	Muktisari	
25	Gombang	Kalitengah	
26	Gombang	Gombang	Berfungsi dengan baik
27	Gombang	Wonokriyo	
28	Kebumen	Selang	
29	Kebumen	Panjer	Berfungsi dengan baik
30	Karanganyar	Karanganyar	
31	Kebumen	Kalirejo	
32	Gombang	Semanding	Berfungsi dengan baik
33	Kebumen	Kutosari	Berfungsi dengan baik

Sumber: SSK Kabupaten Kebumen, 2021



Sumber : SSK Kabupaten Kebumen, 2021

**Gambar 2.7. IPLT Kabupaten Kebumen**

Sub-sistem Pengolahan Setempat berfungsi untuk mengumpulkan dan mengolah air limbah domestik (*black water* dan *grey water*) di lokasi sumber. Kapasitas pengolahan terdiri atas:

1. Skala Individual dapat berupa Cubluk Kembar, Tangki Septik dengan bidang resapan, biofilter dan unit pengolahan air limbah fabrikasi;
2. Skala Komunal diperuntukkan: 2 (dua) sampai dengan 10 (sepuluh) unit rumah tinggal dan Mandi Cuci Kakus (MCK), dapat berupa permanen; non permanen (*mobile toilet*).



Sumber : SSK Kabupaten Kebumen,2021

**Gambar 2.8. IPAL Kabupaten Kebumen**

Sub-Sistem pengolahan setempat di Kabupaten Kebumen terdiri dari pengolahan secara individu maupun secara komunal.

#### 1. Skala Individu

Sub sistem pengolahan setempat skala individual yang ada di Kabupaten Kebumen antara lain, cubluk (jamban tidak aman) dan cubluk aman/ jamban keluarga dengan tangki septik (aman). Diantara fasilitas tersebut, masyarakat Kabupaten Kebumen mayoritas menggunakan cubluk aman/ jamban keluarga dengan tangki septik aman sesuai dengan data cakupan layanan air limbah domestik Kabupaten Kebumen yang tercantum pada Tabel di bawah ini. Persebaran tangki septik individu tersebar di seluruh desa di Kecamatan Kabupaten Kebumen.

## 2. Skala Komunal

Sistem pengolahan setempat skala komunal di Kabupaten Kebumen, yang berbasis komunal yang tersebar di beberapa wilayah di Kabupaten Kebumen. Jumlah prasarana SPALD-S skala komunal sebanyak 66 MCK dari program bantuan pusat (4 Sanimas, 23 USRI, dan 39 DAK) dan sebanyak 780 MCK yang di danai oleh Pemerintah Kabupaten, serta 13 unit tangki septik komunal dari program DAK.

Data cakupan pelayanan SPALD-S di Kabupaten Kebumen dan persebaran wilayah lokasi sarana SPALD-S yang berupa MCK dan Tangki Septik Komunal di Kabupaten Kebumen tersaji, sebagai berikut:

**Tabel 2.6.**  
**Persebaran Prasarana Dan Sarana SPALD-S**

No	Kecamatan	Desa/Kel	Sistem Pengolahan	Kondisi
1	Alian	Jatimulyo	MCK	Berfungsi hanya kurang optimal
2	Karanganyar	Plarangan	MCK	
3	Kebumen	Kawedusan	MCK	
4	Pejagoan	Kedawung	MCK	
5	Klirong	Dorowati	MCK	
6	Sruweng	Giwangretno	MCK	
7	Sruweng	Jabres	MCK	
8	Kuwarasan	Gandusari	MCK	
9	Kutowinangun	Mekarsari	MCK	berfungsi
10	Prembun	Sidogede	MCK	Tidak berfungsi
11	Alian	Karangtanjung	MCK	
12	Karangsambung	Karangsambung	MCK	
13	Kebumen	Kembaran	MCK	
14	Kebumen	Kutosari	MCK	
15	Kebumen	Panjer	MCK	
16	Karanganyar	Karanganyar	MCK	
17	Gombang	Kemukus	MCK	
18	Gombang	Klopogodo	MCK	
19	Alian	Bojongsari	MCK	
20	Kebumen	Adikarso	MCK	
21	Kuwarasan	Pondokgebangsari	MCK	Berfungsi dengan baik
22	Alian	Jatimulyo	MCK	
23	Alian	Karangtanjung	MCK	
24	Gombang	Gombang	MCK	Berfungsi hanya kurang optimal
25	Gombang	Wero	MCK	
26	Gombang	Wonosigro	MCK	
27	Gombang	Kedungpuji	MCK	
28	Gombang	Semondo	MCK	Berfungsi dengan baik
29	Gombang	Patemon	MCK	
30	Karanganyar	Jatiluhur	MCK	
31	Kebumen	Bumirejo	MCK	
32	Gombang	Wonokriyo	MCK	
33	Gombang	Kalitengah	MCK	

No	Kecamatan	Desa/Kel	Sistem Pengolahan	Kondisi
34	Gombang	Semanding	MCK	Berfungsi dengan baik
35	Karanganyar	Plarangan	MCK	
36	Karanganyar	Grenggeng	MCK	
37	Padureso	Sendangdalem	MCK	
38	Alian	Kalijaya	MCK	
39	Petanahan	Kritig	MCK	
40	Klirong	Kebadongan	MCK	
41	Kuwarasan	Kuwarasan	MCK	berfungsi
42	Kebumen	Karangsari	MCK	
43	Petanahan	Nampudadi	MCK	
44	Kutowinangun	Kutowinangun	MCK	Belum difungsikan karena belum serah terima
45	Ambal	Kembangawit	MCK	
46	Kuwarasan	Ori	MCK	
47	Puring	Krandegan	MCK	
48	Alian	Jatimulyo	MCK	
49	Ayah	Kalibangkang	MCK	
50	Petanahan	Tanjungsari	MCK	
51	Petanahan	Banjarwinangun	MCK	Berfungsi dengan baik
52	Kebumen	Sumberadi	MCK	
53	Kebumen	Kawedusan	MCK	
54	Puring	Kedaleman Kulon	MCK	
55	Adimulyo	Arjomulyo	MCK	
56	Klirong	Wotbuwono	MCK	
57	Adimulyo	Kemujan	MCK	
58	Prembun	Tersobo	MCK	Berfungsi dengan baik
59	Alian	Karangtanjung	MCK	
60	Mirit		MCK	
61	Karanganyar	Wonorejo	MCK	
62	Karanganyar	Sidomulyo	MCK	
63	Gombang	Banjarsari	MCK	
64	Kebumen	Tamanwinangun	MCK	
65	Kebumen	Gesikan	MCK	
66	Kebumen	Murtirejo	Tangki Septik Komunal	
67	Kebumen	Candiwulan	Tangki Septik Komunal	
68	Kebumen	Candimulyo	Tangki Septik Komunal	Berfungsi baik
69	Kebumen	Kawedusan	Tangki Septik Komunal	
70	Kebumen	Muktisari	Tangki Septik Komunal	
71	Gombang	Sidayu	Tangki Septik Komunal	
72	Gombang	Kedungpuji	Tangki Septik Komunal	
73	Kebumen	Panjer	Tangki Septik Komunal	
74	Kebumen	Tamanwinangun	Tangki Septik Komunal	
75	Kebumen	Kebumen	Tangki Septik Komunal	
76	Kebumen	Selang	Tangki Septik Komunal	
77	Kebumen	Gemeksekti	Tangki Septik Komunal	
78	Kebumen	Bumirejo	Tangki Septik Komunal	
79	Kebumen	Kalibagor	MCK Komunal	

Sumber: SSK Kabupaten Kebumen, 2021.

Terdapat tiga kriteria akses air limbah domestik yaitu akses belum layak, akses layak, dan akses aman. Peta Cakupan Akses Air Limbah Domestik di atas menampilkan akses yang dominan di setiap kecamatan dari ketiga akses tersebut. Sebagai batas klasifikasi, angka akses belum layak dan akses aman dibandingkan dengan angka capaian kabupaten, sedangkan akses layak dibandingkan dengan angka capaian provinsi. Angka akses belum layak Kabupaten Kebumen sebesar 7%. Angka akses aman Kabupaten Kebumen sebesar 2,75%. Angka akses layak provinsi sebesar 85%. Klasifikasi yang digunakan dalam peta tersebut yaitu Akses Aman >2,75%; akses belum layak >7%; akses layak 85%. Angka- angka tersebut menjadi dasar untuk menentukan akses yang dominan di setiap kecamatan.

Apabila suatu kecamatan masuk ke dalam lebih dari satu klasifikasi, maka ada yang lebih diprioritaskan. Apabila suatu kecamatan masuk ke dalam klasifikasi akses aman >2,75% dan akses layak >85%, maka diprioritaskan masuk ke klasifikasi akses aman. Sementara itu, apabila suatu kecamatan masuk ke klasifikasi akses layak 85% dan akses belum layak >7%, maka masuk ke klasifikasi akses belum layak. Hal ini dilakukan untuk dapat melihat seberapa jauh capaian kriteria air limbah domestik di setiap kecamatan. Sebagai penjasas, dapat dilihat peta akses air limbah domestik setiap kecamatan berikut berdasarkan masing-masing kriteria, yaitu akses aman, akses layak, dan akses belum layak.

**Tabel 2.7.**  
**Akses Sanitasi Kabupaten Kebumen**

No.	Sistem	Cakupan layanan eksisting %)
Wilayah Perkotaan		
A	Akses Aman	1,62%
B	Akses Layak (Tidak Termasuk Akses Aman)	21,9%
	Akses Layak Individu (Tidak Termasuk Aman)	1,50%
	Akses Layak Bersama	
	Akses Belum Layak*	1%
C	BABS Tertutup	0%
D	BABS di Tempat Terbuka	(0)%
Wilayah Perdesaan		
A	Akses Aman	1,13%
B	Akses Layak (Tidak Termasuk Akses Aman)	57,10%
	Akses Layak Individu (Tidak Termasuk Aman)	
	Akses Layak Bersama Akses Layak Khusus Perdesaan (Leher Angsa - Cubluk)	6,60%
	Perdesaan (Leher Angsa - Cubluk)	3,10%
B	Belum Layak	6,00%
C	BABS Tertutup	0%
D	BABS di Tempat Terbuka	0%
<b>Total</b>		<b>100%</b>

Sumber: SSK Kabupaten Kebumen, 2021

**Tabel 2.8.**  
**Tabel Sub-Sistem Layanan dan Pengolahan SPALD-Terpusat**

No	Nama IPAL	Cakupan Wilayah Pelayanan	Kapasitas Desain IPAL (m3/hari)	Kapasitas Terpakai (m3/hari)
1	IPALD Mangkusari 1	Rw. 5 Ds. Kutosari Kec. Kebumen	100	9,6
2	IPALD Mangkusari 2	Rw. 5 Ds. Kutosari Kec. Kebumen	100	8,8
3	IPALD Jatisari 1	Rw. 01 Perumahan Jatisari, Ds. Jatisari Kec. Kebumen	100	7,4
4	IPALD Jatisari 2	Rw. 01 Perumahan Jatisari, Ds. Jatisari Kec. Kebumen	100	7
5	IPALD T Kutosari Jetis	Rw. 1 dan Rw 2 Dk. Jetis Ds. Kutosari Kec. Kebumen	400	36
6	IPALD T Kutosari Tembono	Rw. 5 Dk. Tembono Ds. Kutosari Kec. Kebumen	200	6,8

*Sumber : SSK Kabupaten Kebumen, 2021*

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa telah terdapat sejumlah 6 buah IPALD yang terbangun di kawasan perkotaan di Kabupaten Kebumen khususnya di area perkotaan Kebumen, dengan sistem pengolahan anaerobik. Pembangunan IPALD tersebar pada 2 desa di Kecamatan Kebumen yang dinilai memiliki wilayah permukiman padat sehingga rawan kumuh apabila aspek air limbah domestik di kawasan tersebut tidak ditangani dengan baik. Keenam IPALD tersebut dibangun dalam kurun waktu tahun 2018-2019. Pengembangan SPALD-T dilakukan secara bertahap untuk mengatasi permasalahan di daerah permukiman padat dan meningkatkan cakupan akses aman air limbah domestik kabupaten.

**Tabel 2.9.**  
**Akses Sanitasi Kabupaten Kebumen**

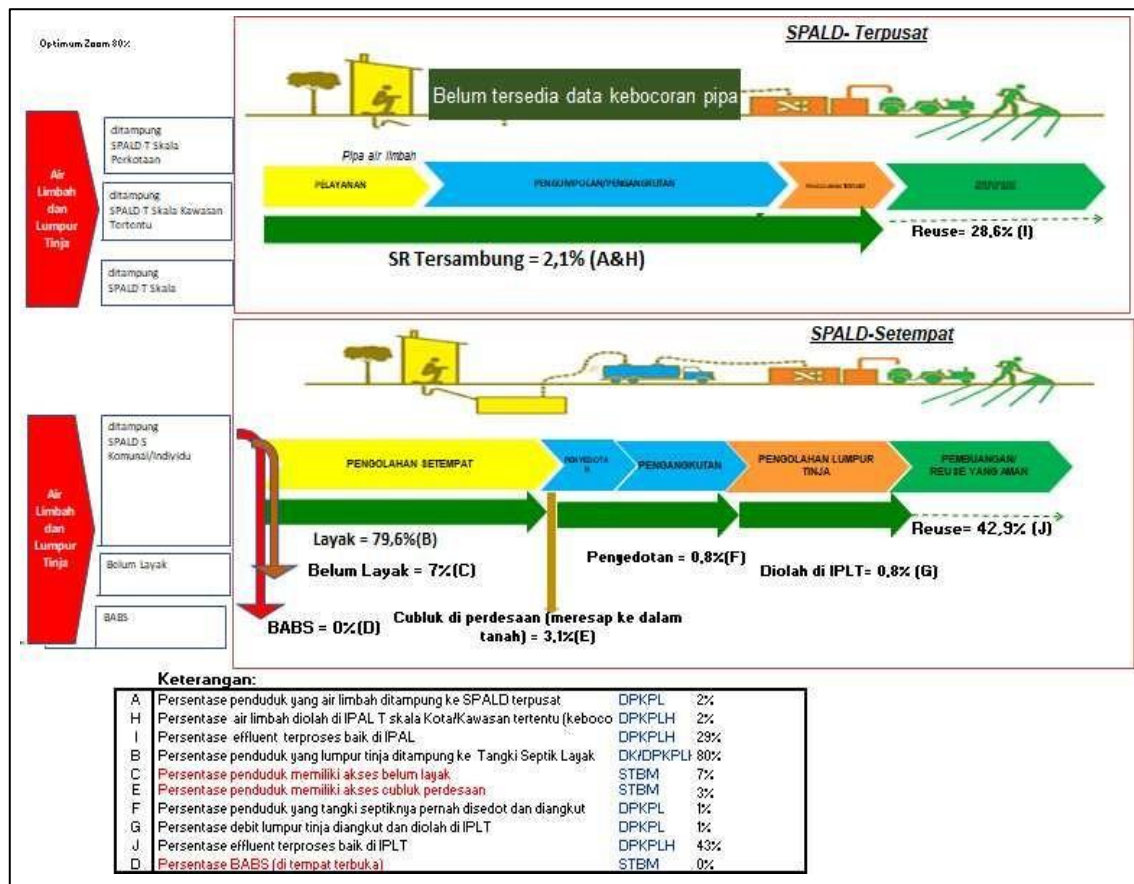
Kecamatan	Jumlah KK	JSP	% Akses JSP	JSSP	% Akses JSSP	Sharing	% Akses Sharing	% Akses Progres
Puring	17087	15232	88,11	1237	7,76	618	4,14	100
Buayan	17459	13063	76,33	2530	12,47	1866	11,2	100
Ayah	15953	9886	63,47	4735	28,42	1332	8,11	100
Karangsambung	10246	6985	70,12	840	9,97	2421	19,91	100
Sadang	5761	3510	56,61	749	14,98	1502	28,41	100
Karanggayam	13327	8478	64,26	1866	13,76	2983	21,98	100
Karanganyar	10227	9684	95,13	77	0,71	466	4,16	100
Gombang	14409	12913	88,45	579	5,73	917	5,82	100
Sempor	15743	12069	77,29	1368	7,82	2306	14,89	100
Rowokele	13403	9649	73,55	2792	19,86	962	6,59	100
Kuwarasan	14229	10284	72,46	2515	17,39	1430	10,15	100
Adimulyo	10551	8807	83,44	1396	12,99	348	3,57	100
Sruweng	16971	13071	76,59	931	5	2969	18,41	100
Pejagoan	13155	10223	74,2	2196	18,14	736	7,66	100



Kecamatan	Jumlah KK	JSP	% Akses JSP	JSSP	% Akses JSSP	Sharing	% Akses Sharing	% Akses Progres
Kebumen	31255	30099	95,3	452	2,14	704	2,56	100
Poncowarno	4294	2114	50,58	2109	47,65	71	1,77	100
Alian	14693	13432	91,15	243	1,74	1018	7,11	100
Kutowinangun	12255	10231	83,6	232	2,48	1792	13,92	100
Padureso	3974	3608	90,77	200	5,61	166	3,62	100
Prembun	7947	6858	84,55	463	6,91	626	8,55	100
Bonorowo	5038	3141	61,68	1639	32,75	258	5,57	100
Mirit	14190	9954	70,5	1710	11,9	2526	17,6	100
Ambal	14658	12519	85,91	1372	9,12	767	4,97	100
Buluspesantren	14334	12332	87,6	1711	10,17	291	2,23	100
Klirong	15982	11834	73,93	2989	18,92	1159	7,15	100
Petabuhan	16049	14186	88,56	1044	6,76	819	4,68	100
<b>Jumlah</b>	<b>343190</b>	<b>274162</b>	<b>79,23</b>	<b>37975</b>	<b>11,79</b>	<b>31053</b>	<b>8,97</b>	<b>100</b>

Sumber: Monitoring Evaluasi Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, 2021

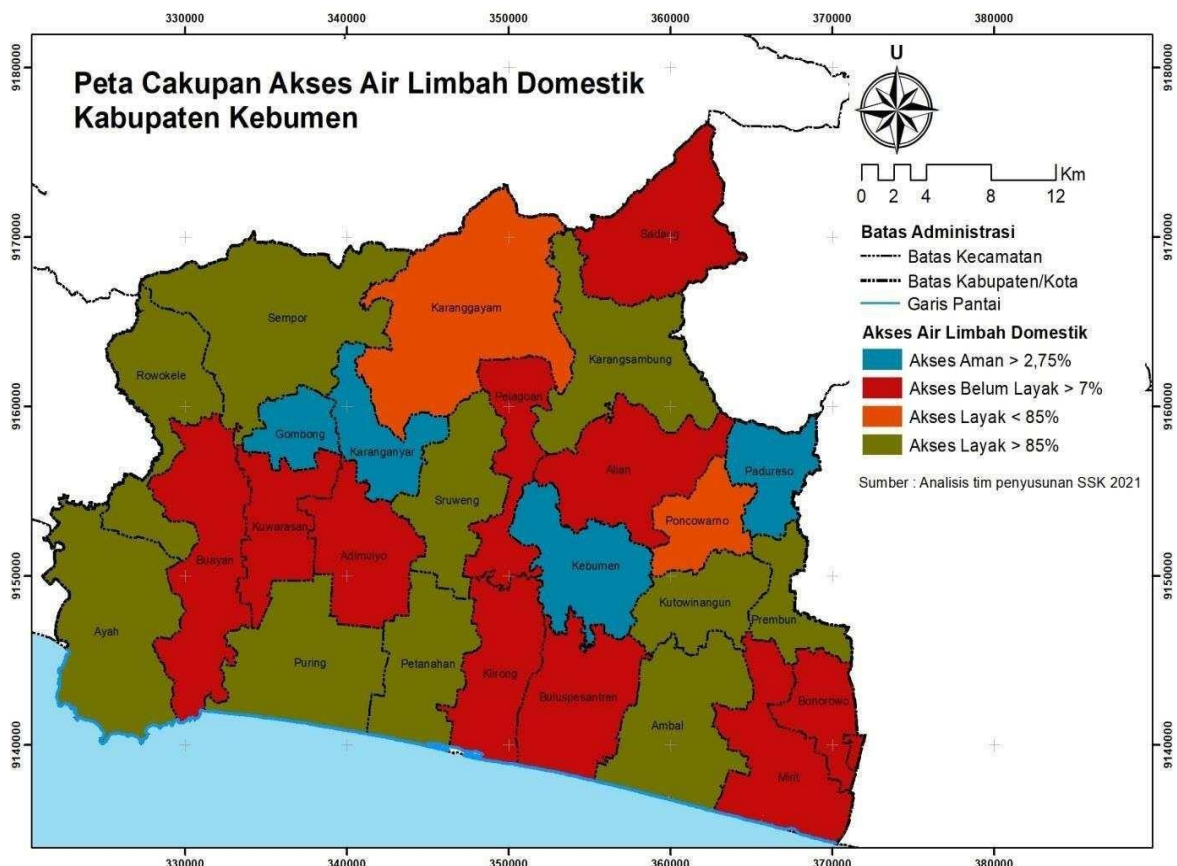
Berdasarkan analisis rantai layanan tersebut diperoleh gambaran bahwa penduduk dengan air limbah ditampung di SPALD terpusat sebesar 2%, penduduk dengan akses layak atau lumpur tinja ditampung di tangki septik sebesar 80%, akses belum layak sebesar 7%, akses cubluk pedesaan sebesar 3% dan tangki septik yang pernah disedot sebanyak 1%. Capaian yang menarik dari Kabupaten Kebumen adalah angka BAB 0% di seluruh kabupaten Kebumen.



Gambar 2.9.  
Analisis Rantai Layanan Air Limbah Domestik Kabupaten Kebumen

Terdapat tiga kriteria akses air limbah domestik yaitu akses belum layak, akses layak, dan akses aman. Peta Cakupan Akses Air Limbah Domestik di atas menampilkan akses yang dominan di setiap kecamatan dari ketiga akses tersebut. Sebagai batas klasifikasi, angka akses belum layak dan akses aman dibandingkan dengan angka capaian kabupaten, sedangkan akses layak dibandingkan dengan angka capaian provinsi. Angka akses belum layak Kabupaten Kebumen sebesar 7%. Angka akses aman Kabupaten Kebumen sebesar 2,75%. Angka akses layak provinsi sebesar 85%. Klasifikasi yang digunakan dalam peta tersebut yaitu Akses Aman >2,75%; akses belum layak >7%; akses layak <85%; dan akses layak >85%. Angka-angka tersebut menjadi dasar untuk menentukan akses yang dominan di setiap kecamatan. Apabila suatu kecamatan masuk ke dalam lebih dari satu klasifikasi, maka ada yang lebih diprioritaskan.

Apabila suatu kecamatan masuk ke dalam klasifikasi akses aman >2,75% dan akses layak >85%, maka diprioritaskan masuk ke klasifikasi akses aman. Sementara itu, apabila suatu kecamatan masuk ke klasifikasi akses layak 85% dan akses belum layak >7%, maka masuk ke klasifikasi akses belum layak. Hal ini dilakukan untuk dapat melihat seberapa jauh capaian kriteria air limbah domestik di setiap kecamatan. Sebagai penjabar, dapat dilihat peta akses air limbah domestik setiap kecamatan berikut berdasarkan masing-masing kriteria, yaitu akses aman, akses layak, dan akses belum layak.



Sumber: SSK Kabupaten Kebumen, 2021

**Gambar 2.10. Peta Kondisi Sanitasi Kabupaten Kebumen**

Sedangkan dilihat dari risiko bidang sanitasi air limbah domestik dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

**Tabel 2.10.**  
**Area Berisiko Sanitasi Air Limbah Domestik**

No	Area Berisiko *)	Wilayah Prioritas	
		Kecamatan	Kelurahan/Desa
1	Risiko 4	Buayan	Banyumudal
2		Puring	Puliharjo
3		Klirong	Podoluhur
4		Klirong	Kedungwinangun
5		Buluspesantren	Brecong
6		Ambal	Pasarsenen
7		Mirit	Tlogopragoto
8		Mirit	Patukgawemulyo
9		Bonorowo	Balorejo
10		Prembun	Prembun
11		Prembun	Sidogede
12		Prembun	Sembirkadipaten
13		Padureso	Pejengkolan
14		Padureso	Sendangdalem
15		Kutowinangun	Kutowinangun
16		Kutowinangun	Lundong
17		Kutowinangun	Mekarsari
18		Alian	Bojongsari
19		Alian	Kambang Sari
20		Alian	Kemangguhan
21		Alian	Kalijaya
22		Alian	Karangkembang
23		Alian	Wonokromo
24		Alian	Sawangan
25		Alian	Kalirancang
26		Alian	Krakal
27		Poncowarno	Soka
28		Kebumen	Mengkowo
29		Kebumen	Selang
30		Kebumen	Sumberadi
31		Kebumen	Wonosari
32		Kebumen	Kebumen
33		Pejagoan	Kedawung
34		Sruweng	Trikarso
35		Sruweng	Giwangretno
36		Sruweng	Sidoagung
37		Sruweng	Donosari
38		Kuwarasan	Lemahduwur
39		Sempor	Sidoharum
40		Sempor	Selokerto
41		Sempor	Semali
42		Karanganyar	Plarangan
43		Karanggayam	Penimbun
44		Karanggayam	Kalirejo
45		Karanggayam	Logandu
46		Karanggayam	Selogiri
47		Karangsambung	Kalisana
48		Karangsambung	Langse
49		Karangsambung	Karangsambung

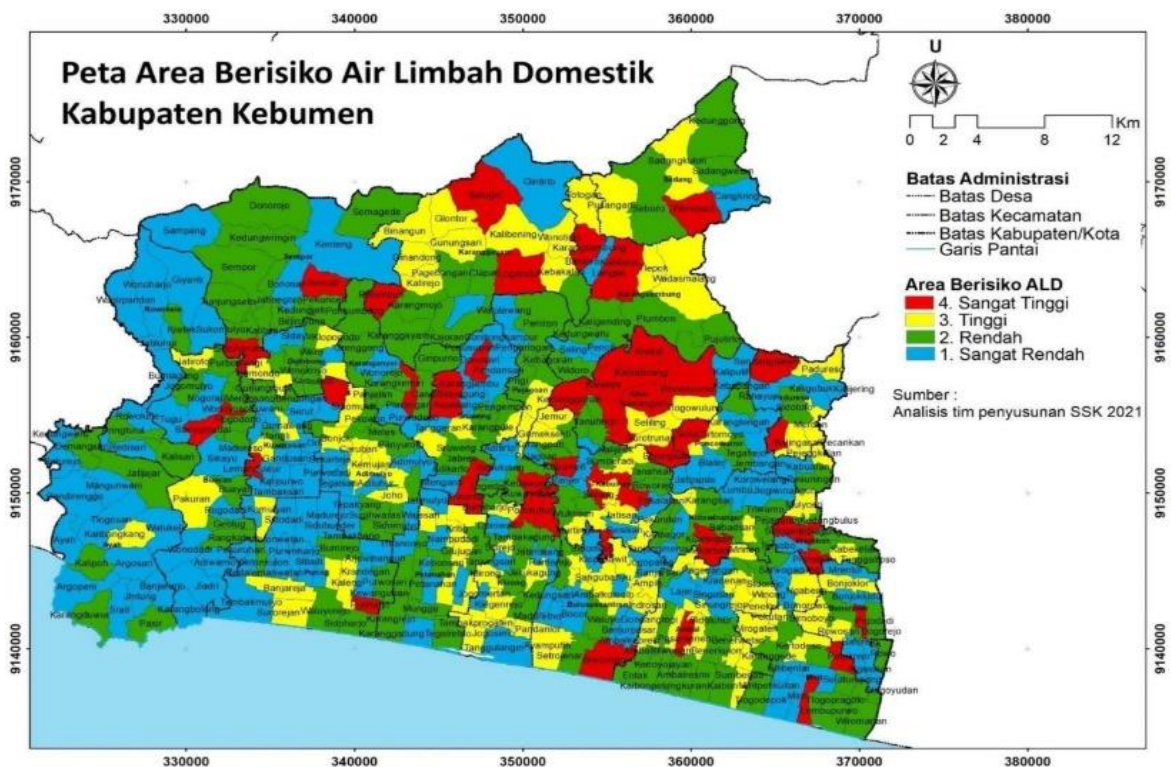
No	Area Berisiko *)	Wilayah Prioritas	
		Kecamatan	Kelurahan/Desa
1	Risiko 3	Ayah	Kalibangkang
2		Buayan	Pakuran
3		Buayan	Jatiroto
4		Puring	Surejan
5		Puring	Kaleng
6		Puring	Tukinggedong
7		Puring	Banjareja
8		Petanahan	Karangduwur
9		Petanahan	Grogolpenatus
10		Petanahan	Jogomertan
11		Petanahan	Grujugan
12		Petanahan	Kritig
13		Petanahan	Podourip
14		Petanahan	Banjarwinangun
15		Klirong	Jogosimo
16		Klirong	Pandanlor
17		Klirong	Tambakprogen
18		Klirong	Klegenrejo
19		Klirong	Jerukagung
20		Klirong	Klirong
21		Klirong	Sitirejo
22		Klirong	Kebadongan
23		Buluspesantren	Ayamputih
24		Buluspesantren	Indrosari
25		Buluspesantren	Buluspesantren
26		Buluspesantren	Tambakrejo
27		Buluspesantren	Sangubanyu
28		Buluspesantren	Ampih
29		Buluspesantren	Kloposawit
30		Buluspesantren	Tanjungrejo
31		Buluspesantren	Tanjungsari
32		Ambal	Sumberjati
33		Ambal	Blengorkulon
34		Ambal	Benerwetan
35		Ambal	Ambalkliwonan
36		Ambal	Pucangan
37		Ambal	Gondanglegi
38		Ambal	Singosari
39		Ambal	Ambarwinangun
40		Ambal	Peneket
41		Ambal	Sidorejo
42		Ambal	Sidomulyo
43		Ambal	Sidomukti
44		Ambal	Kradenan
45		Ambal	Dukuhrejosari
46		Ambal	Kembangawit
47		Mirit	Kertodeso

No	Area Berisiko *)	Wilayah Prioritas	
		Kecamatan	Kelurahan/Desa
48	Risiko 3	Mirit	Pekutan
49		Mirit	Wirogaten
50		Mirit	Ngabean
51		Bonorowo	Rowosari
52		Bonorowo	Sirnoboyo
53		Bonorowo	Bonjoklor
54		Prembun	Kabekelan
55		Prembun	Mulyosri
56		Prembun	Pecarikan
57		Padureso	Balingasal
58		Padureso	Merden
59		Padureso	Padureso
60		Kutowinangun	Ungaran
61		Kutowinangun	Pesalakan
62		Kutowinangun	Karangsari
63		Alian	Surotrunan
64		Alian	Jatimulyo
65		Alian	Seliling
66		Alian	Tlogowulung
67		Alian	Kaliputih
68		Poncowarno	Tirtomoyo
69		Kebumen	Murtirejo
70		Kebumen	Depokrejo
71		Kebumen	Kalibagor
72		Kebumen	Argopeni
73		Kebumen	Jatisari
74		Kebumen	Kalirejo
75		Kebumen	Bandung
76		Kebumen	Candimulyo
77		Kebumen	Gemeksekti
78		Kebumen	Karangsari
79		Kebumen	Jemur
80		Pejagoan	Karangpoh
81		Pejagoan	Jemur
82		Sruweng	Sidoharjo
83		Sruweng	Karanggedang
84		Sruweng	Tanggeran
85		Adimulyo	Temanggal
86		Adimulyo	Joho
87		Adimulyo	Kemujaan
88		Adimulyo	Mangunharjo
89		Adimulyo	Caruban
90		Adimulyo	Bonjok
91		Kuwarasan	Madureso
92		Gombong	Kalitengah
93		Gombong	Panjangsari
94		Gombong	Semondo

No	Area Berisiko *)	Wilayah Prioritas	
		Kecamatan	Kelurahan/Desa
95		Gombang	Klopogodo
96		Karanganyar	Jatiluhur
97		Karanggayam	Karangtengah
98		Karanggayam	Kebakalan
99		Karanggayam	Karangrejo
100		Karanggayam	Wonotirto
101		Karanggayam	Kalibening
102		Karanggayam	Gunungsari
103		Karanggayam	Ginandong
104		Karanggayam	Binangun
105		Karanggayam	Glontor
106		Sadang	Wonosari
107		Sadang	Sadangkulon
108		Karangsambung	Wadasmalang
109		Karangsambung	Tlepok
110		Karangsambung	Totogan

Sumber: SSK Kabupaten Kebumen, 2021

Berdasarkan peta dan tabel area resiko sanitasi air limbah domestik menunjukkan bahwa terdapat 49 kelurahan desa yang berisiko sangat tinggi (skor 4) dan 110 kelurahan desa yang berisiko tinggi (skor 3). Sehingga ada 159 kelurahan desa yang berisiko air limbah domestik. Penyebaran area berisiko sangat tinggi maupun tinggi untuk aspek air limbah domestik menyeluruh di wilayah Kabupaten Kebumen dan tidak mengumpul pada wilayah tertentu saja.



Sumber: SSK Kabupaten Kebumen, 2021

Gambar 2.11. Peta Area Risiko Air Limbah Domestik

### 2.3.2. Persampahan

Penanganan persampahan di Kabupaten Kebumen telah mengikuti sistem pengelolaan persampahan dimana sampah rumah tangga telah dilakukan pewadahan, kemudian juga telah terdapat tempat pembuangan sementara (TPS) yang berfungsi sebagai pengumpul sampah yang berasal dari pewadahan. Sampah di tempat pembuangan sementara (TPS) tersebut kemudian diangkut lagi menuju Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Pengelolaan sampah di Kabupaten Kebumen di bagi menjadi 5 wilayah UPTD, yaitu UPTD Wilayah Kebumen, UPTD Wilayah Karanganyar, UPTD Wilayah Gombang, UPTD Wilayah Kutowinangun dan UPTD Wilayah Prembun.

- a. Kecamatan yang termasuk dalam pelayanan UPTD Wilayah Kebumen adalah Kecamatan Kebumen, Kecamatan Alian, Kecamatan Sruweng, Kecamatan Pejagoan, Kecamatan Petanahan, Kecamatan Klirong, Kecamatan Karangsembung dan Kecamatan Sadang. Sedangkan daerah yang terlayani adalah Desa Karang Sari, Desa Kutosari, Desa Bumirejo, Desa Kebumen, Desa Selang, Desa Tamanwinangun, Desa Panjer, Desa Kawedusan, Desa Kembaran, Desa Adikarso, Desa Muktisari, Desa Gemeksekti, Desa Pejagoan dan Desa Jatimulyo.
- b. Kecamatan yang termasuk dalam pelayanan UPTD Wilayah Karanganyar adalah Kecamatan Karanganyar, Kecamatan Sruweng, Kecamatan Adimulyo, Kecamatan Karanggayam, Kecamatan Kuwarasan, Kecamatan Petanahan. Sedangkan daerah yang terlayani adalah Desa Karanganyar, Desa Plarangan, Desa Panjatan, Desa Candi dan Desa Jatiluhur.
- c. Kecamatan yang termasuk UPTD Wilayah Gombang adalah Kecamatan Kuwarasan, Kecamatan Gombang, Kecamatan Buayan, Kecamatan Rowokele dan Kecamatan Sempor. Sedangkan daerah yang terlayani persampahan adalah Desa Wonokriyo, Desa Gombang, Desa Wero, Desa Kalitengah, Desa Semanding, Desa Sedayu, Desa Semondo, Desa Patemon, Desa Kemukus dan Desa Selokerto, Desa Jatinegoro, Desa Pekuncen.
- d. Kecamatan yang termasuk UPTD Wilayah Kutowinangun adalah Kecamatan Ambal Kecamatan Kutowinangun, Kecamatan Buluspesantren, Kecamatan Poncowarno. Sedangkan desa yang terlayani adalah Desa Kutowinangun, Desa Mekarsari, Desa Kuwarisan, Desa Lundong dan Desa Kembangawit.
- e. Kecamatan yang dilayani oleh UPTD Wilayah Prembun meliputi adalah Kecamatan Prembun, Kecamatan Bonorowo, Kecamatan Mirit, Kecamatan Padureso dengan daerah terlayani adalah Desa Prembun, Desa Sidogede, Desa Kabekelan, Desa Bagung, dan Desa Tersobo.

**Tabel 2.11.**  
**Lokasi TPS dan Container**

No	UPTD	Jenis	Lokasi
1	Kebumen	TPS	Pejagoan, Sarbini, Jl.Pahlawan, Pasar Kutosari, Tanuraksan, Jl.A.Yani, Jl.Pemuda, Jl.Stasiun, Jl.Kejayan, Jl.Kutoarjo, Jl.Indrakila, Jl.tentara Pelajar, Jl.Arumbinang
		Container	Somelangu,Jatisari,Murtirejo,Terminal Bus, Bojongsari, Jl.Pemuda,Jl.Cendrawasih, Panjer, Pasar Temenggungan, depo Transfer, Jl.Sutoyo, Jl.Sarbini, Kawedusan, Jatimulyo, Tanuharjo, Perumahan Mega biru ,Perum Kesren, Pasar Ayam (Tamanwinangun), Jl.Kejayan
2	Karanganyar	TPS	Jl.Revolusi, Jl.Kartini, JL.Pemuda, JL.Kesatuan, Jl.Perlawanan, Jl.Masjid, JL.Pramuka, Jl.Sejahtera, Jl.Karanggayam, Rumah Makan (RM Jakarta, RM Lestari, RM Argominang)
		Container	RM.Candisari (2 unit) , Pasar Karanganyar (2 unit), Jl.Kartini, Jl.Pemuda
3	Gombang	TPS	Jl.Yos Sudarso (23 unit) , Jl.Kalitengah (10 unit), Jl.Semondo (9 unit) , Sempor Baru (5 unit), Jl Semanding (10 unit)
		Container	Pasar Pagi (4) , Pasar Kuwarasan (1) , SGB (1), Ayah Makmur (1) , cadangan 1 uniT
4	Prembun	TPS	Dinas Sosial (1), Puskesmas (1), MTS Prembun (1), Depan Balai Desa Bagung (1)
		Container	Pasar Klopo (1 unit). Terminal (2 unit), Pasar Telogo (1)
5	Prembun	TPS	Dinas Sosial (1), Puskesmas (1), MTS Prembun (1), Depan Balai Desa Bagung (1)
		Container	Pasar Klopo (1 unit).Z Terminal (2 unit), Pasar Telogo (1)

*Sumber: SSK Kabupaten Kebumen, 2021*

Berdasarkan Rencana Pengembangan Sistem Jaringan Prasarana Persampahan di Kabupaten Kebumen, sistem pengolahan sampah bukan hanya menjadi tanggung jawab pemerintah melainkan juga masyarakat. Pengelolaan sampah dilakukan oleh Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman dan Lingkungan Hidup khususnya pada Bidang Kebersihan dan Pertamanan. Sarana TPA yang tersedia di Kabupaten Kebumen saat ini ada 2 (dua) TPA yaitu TPA Semali dan TPA Kaligending yang saat ini sudah menggunakan sistem controlled landfill dengan luas lahan 5 ha dan 3,7 Ha sehingga luas keseluruhan sekitar 8,7 Ha.

Proses pengangkutan sampah baik organik maupun anorganik dari *user interface* diangkut menggunakan armada truk sampah untuk diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir dan sampah tersebut dilakukan pemilahan yang organik ataupun anorganik untuk dilakukan daur ulang.



**Tabel 2.12.**  
**Capaian Akses Sampah Perkotaan Kabupaten Kebumen**

No	Sistem	Cakupan layanan eksisting (%)
Wilayah Perkotaan		
1	Pengurangan Sampah	25,5%
2	Penanganan Sampah	58,7%
3	Sampah Tidak Terkelola	15,8%
Total		100,0%

*Sumber : SSK Kabupaten Kebumen 2021*

Capaian akses sampah perkotaan di Kabupaten Kebumen hingga tahun 2020 seperti dapat dilihat pada tabel di atas yaitu sudah dilakukan 25,5% pengurangan sampah, 58,7% penanganan sampah, dan masih terdapat 15,8% sampah tidak terkelola.

**Tabel 2.13.**  
**Timbulan Sampah di Kabupaten Kebumen**

No	Deskripsi	Satuan	Jumlah
1	Timbulan Sampah Rumah Tangga	Ton/hari	407,5600
	- Perkotaan	Ton/hari	109,3200
	- Perdesaan	Ton/hari	298,2400
2	Timbulan Sampah Non Permukiman	Ton/hari	0,0002

*Sumber : SSK Kabupaten Kebumen, 2021*

Data untuk tahun 2020 didapatkan bahwa timbulan sampah rumah tangga di Kabupaten Kebumen sebanyak 407,56 ton/hari, didapat dari kawasan perkotaan sebanyak 26,8% dan 73,2% dari kawasan perdesaan. Sementara itu dari timbulan sampah non permukiman sebanyak 0,0002 ton per harinya.

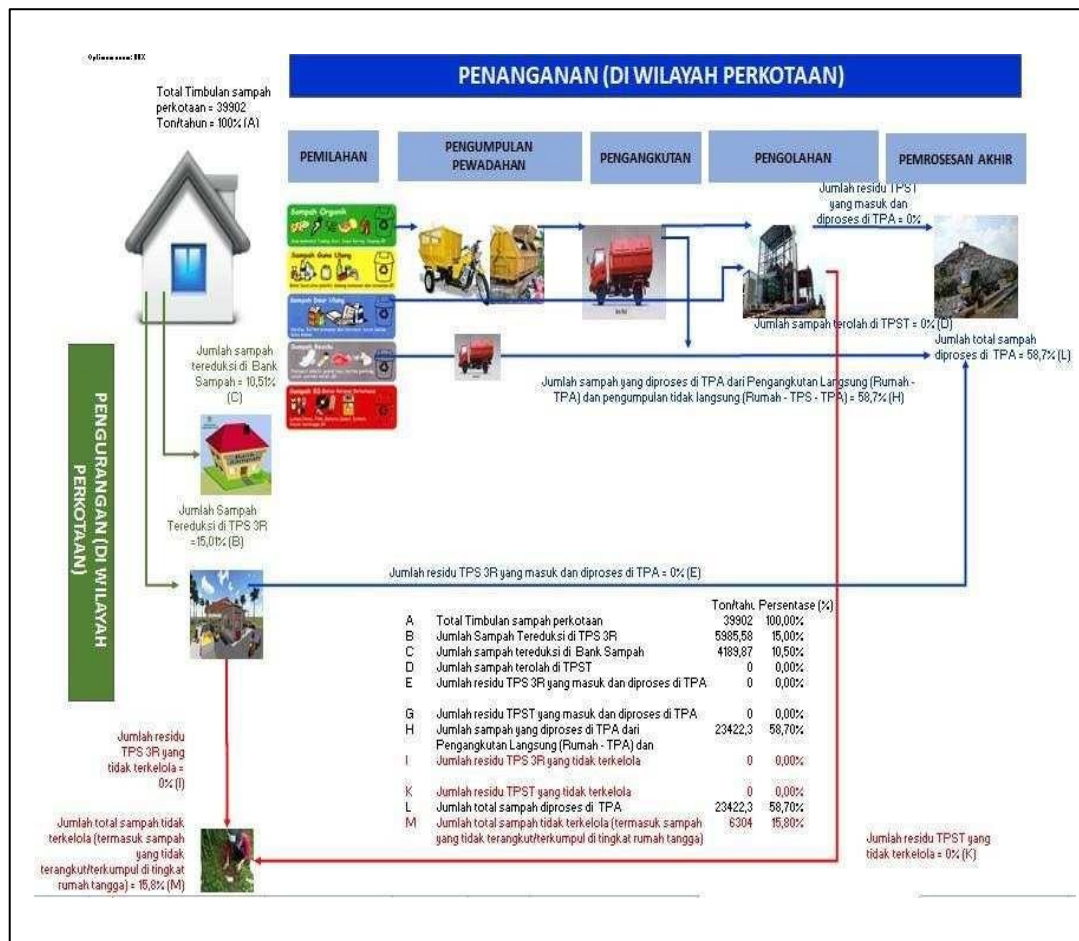
Di Kabupaten Kebumen, pengumpulan sampah dilakukan dengan menggunakan gerobak dan motor roda tiga. Moda pengumpulan sampah yang ada melakukan pengambilan dari sumber sampah yang ada di permukiman warga. Jumlah dan kapasitas moda pengumpul samah dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 2.14.**  
**Tabel Pengumpulan Sampah Kabupaten Kebumen**

No	Deskripsi	Satuan	Jumlah
1	Jumlah gerobak/motor/becak	Unit	Gerobak: 78; Motor roda tiga: 25
2	Kapasitas angkut (total)	M3/unit	Gerobak: 117
3	Ritase	Rit/hari	2

Sumber : SSK Kabupaten Kebumen, 2021

Berdasarkan pada gambar analisis rantai layanan sampah tersebut sampah yang diproses dan diangkut di TPA sebesar 58,70% dari total sampah sedangkan sampah yang tidak terkelola atau tidak terangkut sebesar 15,80%. Proses pengurangan sampah dilakukan dengan reduksi sampah dengan 3R sebesar 25,50%, proses reduksi sampah dilakukan di TPS3R dan bank sampah masing-masing sebesar 15,5% dan 10%.



**Gambar 2.12. Rantai Layanan Persampahan Kebumen**



**Gambar 2.13. Wilayah Pelayanan Persampahan**

Data tahun 2020 didapatkan bahwa timbulan sampah rumah tangga di Kabupaten Kebumen sebanyak 407,56 ton/hari, didapat dari kawasan perkotaan sebanyak 26,8% dan 73,2% dari kawasan perdesaan. Sementara itu dari timbulan sampah non permukiman sebanyak 0,0002 ton per harinya. Capaian akses sampah perkotaan di Kabupaten Kebumen hingga tahun 2020 yaitu sudah dilakukan 25,5% pengurangan sampah, 58,7% penanganan sampah, dan masih terdapat 15,8% sampah tidak terkelola.





Armroll Truck



Dump Truck



Container

Sumber : SSK Kabupaten Kebumen, 2021

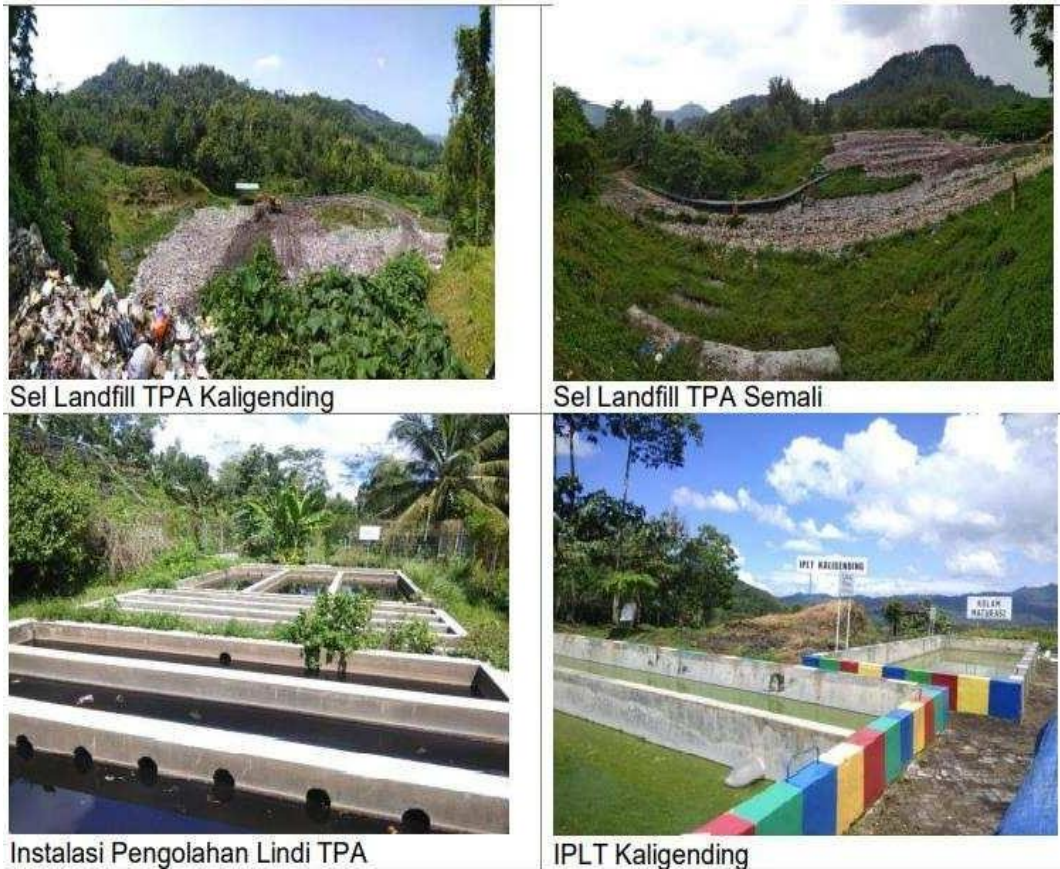
### Gambar 2.14. Sarana Pengumpulan Sampah di Kabupaten Kebumen

Kabupaten Kebumen memiliki 3 (tiga) TPS 3R yaitu terdapat di Desa Kembaran, Desa Selang, Desa Panjer, yang terletak di Kecamatan Kebumen; dan Desa Karangsambung, yang terletak di Kecamatan Karangsambung.

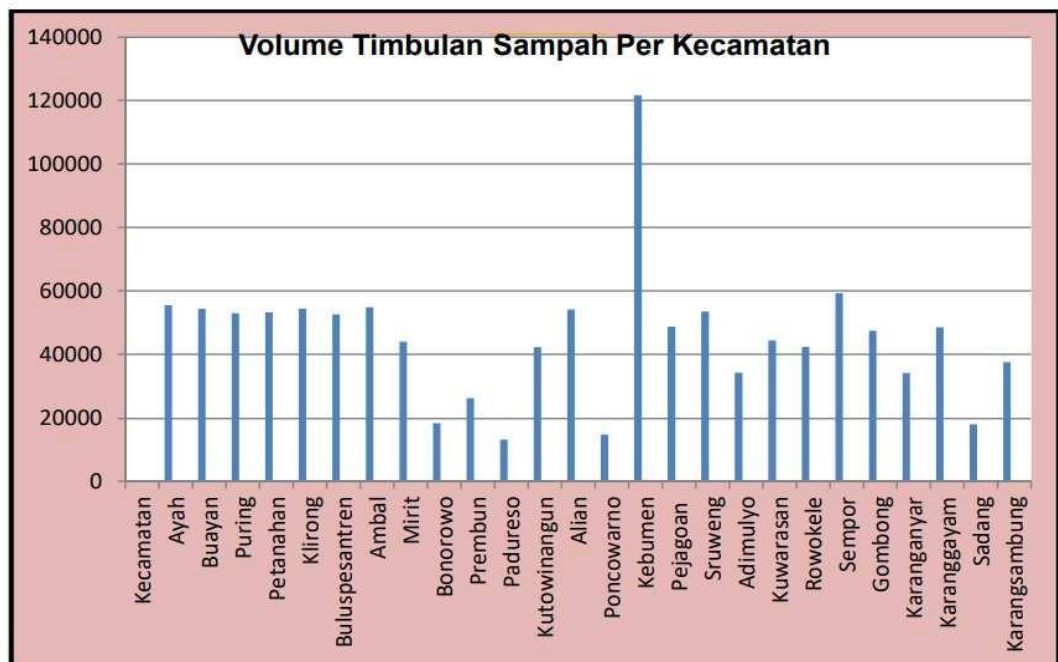
Tabel 2.15.  
Sarana Persampahan Kabupaten Kebumen

No.	Jenis Prasarana/Sarana	Satuan	Jumlah	Keterangan
1.	<b>Pengumpulan Setempat</b> ‡ Motor Roda 3	unit	10	
2.	<b>Tempat Penampungan Sementara (TPS)</b> ‡ Container	unit	51	
3.	<b>Pengangkutan</b> ‡ Dump Truck ‡ Arm Roll Truck	unit unit	13 10	
4.	<b>Pengolahan Sampah</b> ‡ TPS 3R	buah	5	
5.	<b>TPA/TPA</b>	unit	2	<i>Controlled landfill</i>
6.	<b>Alat Berat</b> ‡ Bulldozer ‡ Excavator	unit unit	2 1	

Sumber : SSK Kabupaten Kebumen, 2021



Sumber : SSK Kabupaten Kebumen, 2021  
**Gambar 2.15. Kondisi TPA di Kebumen**



Sumber: DIKPLHD Kab. Kebumen, 2020  
**Gambar 2.16. Timbulan Sampah Kabupaten Kebumen**

Jumlah timbulan sampah Kabupaten Kebumen berdasarkan data pengangkutan sampah adalah 128 m<sup>3</sup>/Hr untuk TPA Kaligending dan 84 m<sup>3</sup>/Hari untuk TPA Semali. Total keseluruhan sampah yang dikelola adalah 212 m<sup>3</sup>/Hari. Dalam melayani operasional pengelolaan persampahan Kabupaten Kebumen, Pemerintah Kabupaten Kebumen telah memiliki peralatan teknis yang berupa mobil pengangkut, maupun TPA sebagai tempat pengelolaan akhir sampah. Kemudian di wilayah 5 UPTD terdapat TPST namun belum optimal dalam operasionalnya.

**Tabel 2.16.**  
**Tabel Area Berisiko Sanitasi Persampahan**

No	Area Berisiko	Wilayah Prioritas	
		Kecamatan	Kelurahan/Desa
1	Risiko 4	Buayan	Mergosono
2		Klirong	Gadungrejo
3		Kutowinangun	Pekunden
4		Alian	Tanuharjo
5		Alian	Karangtanjung
6		Kebumen	Roworejo
7		Pejagoan	Kuwayuhan
8		Kuwarasan	Wonoyoso
9		Kuwarasan	Gunungmujil
10		Sempor	Kalibeji
11		Sempor	Jatinegoro
12		Sempor	Bejiruyung
13		Sempor	Sempor
14		Sempor	Somagede
15		Gombang	Kemukus
16		Gombang	Patemon
17		Karanggayam	Karanggayam
18		Karanggayam	Karangmojo
19		Karanggayam	Kebakalan
20		Karanggayam	Karangrejo
21		Karanggayam	Wonotirto
22		Karanggayam	Gunungsari

No	Area Berisiko	Wilayah Prioritas	
		Kecamatan	Kelurahan/Desa
1	Resiko 3	Buayan	Sikayu
2		Buayan	Nogoraji
3		Petanahan	Ampelsari
4		Klirong	Gebangsari
5		Klirong	Ranterejo
6		Klirong	Dorowati
7		Klirong	Bumiharjo
8		Buluspesantren	Ampih
9		Buluspesantren	Sidomoro
10		Ambal	Benerkulon
11		Mirit	Selotumpeng
12		Prembun	Bagung
13		Kebumen	Muktisari
14		Kebumen	Tamanwinangun
15		Kebumen	Tanahsari
16		Kebumen	Kalijirek
17		Kebumen	Candiwulan
18		Kebumen	Kawedusan
19		Kebumen	Kutosari
20		Kebumen	Bumirejo
21		Pejagoan	Pejagoan
22		Pejagoan	Kebulusan
23		Sruweng	Pengempon
24		Sruweng	Karangjambu
25		Sruweng	Pandansari
26		Adimulyo	Tambakharjo
27		Kuwarasan	Kuwarasan
28		Kuwarasan	Gandusari
29		Kuwarasan	Bendungan
30		Rowokele	Pringtutul
31		Rowokele	Rowokele
32		Rowokele	Bumiagung
33		Rowokele	Wonoharjo
34		Sempor	Semali
35		Sempor	Bonosari
36		Sempor	Tunjungseto
37		Sempor	Sampang
38		Sempor	Donorojo
39		Gombong	Banjarsari
40		Gombong	Kedungpuji
41		Gombong	Gombong

No	Area Berisiko	Wilayah Prioritas	
		Kecamatan	Kelurahan/Desa
42		Gombang	Wonokriyo
43		Gombang	Semanding
44		Karanggayam	Kajoran
45		Karanggayam	Giritirto
46		Sadang	Sadangwetan
47		Karangsambung	Kedungwaru
48		Karangsambung	Pencil
49		Karangsambung	Kaligending
50		Karangsambung	Plumbon
51		Karangsambung	Pujotirto
52		Karangsambung	Banioro

Sumber: SSK Kabupaten Kebumen, 2021

Berdasarkan peta dan tabel area resiko sanitasi persampahan menunjukkan bahwa terdapat 22 kelurahan desa yang berisiko sangat tinggi (skor 4) dan 52 kelurahan desa yang berisiko tinggi (skor 3). Sehingga ada 74 kelurahan desa yang berisiko persampahan. Desa-desanya berisiko tinggi maupun sangat tinggi tersebar di seluruh wilayah Kabupaten Kebumen dan tidak mengumpul di wilayah tertentu saja. Namun untuk area berisiko sangat tinggi cenderung berada di wilayah timur-utara dan di wilayah perkotaan (Gombang dan Kebumen).



Sumber: SSK Kabupaten Kebumen, 2021

Gambar 2.17. Area Sampah Kabupaten Kebumen



### 2.3.3. Drainase

Drainase yang ditangani oleh kabupaten terdiri dari drainase jalan kabupaten dan drainase buangan irigasi. Panjang drainase jalan kabupaten adalah 974,377 Km dan drainase buangan irigasi adalah 72,272 Km. Pada tahun 2020, kondisi drainase kabupaten dalam kondisi baik adalah 15%. Selain itu, ada saluran drainase permukiman yang ditangani oleh Pemerintah Desa dan saluran drainase sungai yang ditangani oleh BBWS Serayu Opak.

Sistem drainase di Kota Kebumen adalah dengan memanfaatkan saluran alam/sungai kecil yang ada sebagai saluran drainase primer, yang kemudian dialirkan ke saluran pembuangan akhir yaitu kali Luk Ulo dan Kali Bakung.

Di kota ini terdapat 46 saluran drainase sekunder dan primer, 26 diantaranya masuk ke dalam aliran Kali Luk Ulo dan 20 saluran masuk Kali Bakung. Saluran drainase di dalam kota umumnya tipe pasangan batu kali tertutup, sedangkan di pinggiran kota merupakan pasangan batu kali terbuka. Saluran drainase primer Kota Kebumen adalah :

- Kali Tembana Utara - Kali Jetis
- Kali Krasak - Kali Pajo
- Saluran Srandil - Saluran Tentara Pelajar
- Kali Pengantenan - Kali Bakung

Kondisi saluran drainase di Kota Kebumen pada jalan-jalan protokol telah terkelola dengan baik, sedangkan di luar kota dan di dalam lingkungan permukiman masih banyak yang tidak terawat. Di Kota Kebumen terdapat lokasi-lokasi genangan air, yaitu :

- Desa Kewedusan Kecamatan Kebumen, periode genangan 5 jam.
- Kelurahan Kebumen Kec. Kebumen, periode genangan 5 jam.
- Kelurahan Bumirejo Kec. Kebumen, periode genangan 6 jam.
- Desa Karang Sari Kecamatan Kebumen, periode genangan 6 jam.

Sistem drainase Kota Gombong sama halnya di Kota Kebumen masih memanfaatkan saluran alam/sungai kecil yang ada sebagai saluran drainase primer yang kemudian dialirkan ke saluran pembuangan akhir yaitu Kali Gombong dan Kali Jatinegara yang terletak di luar wilayah Kota Gombong. Di kota ini terdapat 39 saluran drainase sekunder dan 3 saluran drainase primer, dimana saluran drainase primer yang dimaksud adalah:

- Kali Kruwet
- Kali Kalang Malang
- Kali Salam

## 2.4 Kinerja Pelaksanaan Pelayanan Air Minum

### 2.4.1. Umum

Pelayanan air bersih di Kabupaten Kebumen dilakukan oleh Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kebumen, Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Kebumen, dan swadaya masyarakat. Perumda melayani penyediaan air bersih perkotaan sedangkan Dinas Pekerjaan Umum melayani pembangunan sistem penyediaan air bersih perdesaan. Untuk melayani penyediaan air bersih perkotaan tersebut, Perumda memanfaatkan sumber air baku yang berasal dari air permukaan, mata air dan sumur dalam, dan sistem yang digunakan adalah melalui pemasangan pipa air secara gravitasi.

Bentuk penyediaan air bersih perdesaan selain melalui pemasangan pipa secara gravitasi juga dilakukan melalui : pemasangan pompa, pembangunan sumur dalam, sumur dangkal serta pembangunan terminal air. Sumber air yang digunakan berasal dari mata air. Pengelolaan dan pemeliharaan air bersih perdesaan selanjutnya diserahkan pada desa masing-masing.

Jumlah penduduk Kabupaten Kebumen tahun 2020 sebanyak 1.362.761 jiwa, dengan tingkat pelayanan air minum sebesar 88,52% (1.206.328 jiwa). Pelayanan air minum oleh PDAM sebesar 9,62% (129.927 jiwa), sedangkan lembaga Non PDAM seperti PAMSIMAS, DAK, DID atau dana lainnya sebesar 199.775 jiwa (15%), sedangkan penggunaan bukan jaringan perpipaan (BJP) yang bersumber dari sumur, mata air terlindungi, dan sebagainya sebesar 878.153 jiwa (64,44%). Cakupan pelayanan masih di bawah target RPJMD Kabupaten Kebumen tahun 2016-2021 pada tahun 2020 pelayanan jaringan perpipaan 30,4% dan BJP 69,5%. Pada tahun 2020, akses air minum perpipaan sebesar 15,36%, mengalami peningkatan dari 13,73% di tahun 2019. Dikarenakan terbatasnya jaringan perpipaan Perumda Tirta Bumi Sentosa Kab. Kebumen, luasnya wilayah yang harus dilayani, penduduk tinggal di pegunungan dan adanya program penyediaan air bersih yang dilakukan oleh pemda dan masyarakat secara mandiri.

Berdasarkan data Perumda Tirta Bumi Sentosa Kebumen, pemakaian rata-rata untuk pelanggan rumah tangga sebesar 127,46 l/org/hari dengan asumsi 1 SR (sambungan rumah) 4 orang, sehingga telah memenuhi Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 23 tahun 2006 tentang Kebutuhan Rumah Tangga per bulan berkisar 14,25 m<sup>3</sup>. Kontinuitas air yang distribusikan berkisar 21,54 jam/hari sehingga dapat memenuhi standar yang ditetapkan PP Nomor 16 Tahun 2005 tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum pasal 10 (3) yaitu 24 jam/hari. Tidak tercapainya standar ini disebabkan keterbatasan air baku yang dimiliki, tingkat elevasi tanah yang tidak merata pada beberapa lokasi, masih tingginya tingkat kehilangan air dan terbatasnya kapasitas produksi. Berdasarkan data Lembaga Non PDAM, kebutuhan air bersih masyarakat sebesar 90 liter/org/hari.

NRM (*Non Revenue Water*) atau air tanpa rekening dimana NRW produksi dihasilkan sebesar 6.819.267,53 m<sup>3</sup>, atau sebesar 27,28% dengan penurunan 0,79% dari tahun 2019 sebesar 28,07%. NRW diproduksi bagian dari proses *backwash CWT*, pencucian filter, pengurasan reservoir, kehilangan dari proses pompa air dan kerusakan pada water meter induk produksi. NRW distribusi dimana volume yang disalurkan ke pelanggan sebesar 8.648.830 m<sup>3</sup>, telah dijual sebesar 6.289.543 m<sup>3</sup>, sehingga terdapat NRW distribusi sebesar 27,28 % atau menurun 0,79% dari tahun 2019 yang sebesar

28,07%. Hal ini disebabkan tingginya tingkat NRW distribusi adalah kerusakan water meter pelanggan, kerusakan pada instalasi distribusi, pencurian air oleh pelanggan, kesalahan pencatatan meter oleh petugas, proses flusing pada jaringan transmisi dan distribusi.

## 2.4.2. SPAM PDAM Kabupaten Kebumen

### 1. SPAM Ibukota Kabupaten Kebumen

#### a. Jaringan Perpipaan (JP)

SPAM Jaringan Perpipaan yang selanjutnya disingkat SPAM JP adalah satu kesatuan sarana dan prasarana penyediaan Air Minum yang disalurkan kepada pelanggan melalui sistem perpipaan.

#### 1) Unit Air Baku

Perumda Tirta Bumi Sentosa Kab. Kebumen dalam memproduksi air menggunakan 2 sistem, yakni:

- ✓ Sistem pengolahan/perpompaan dengan memanfaatkan air baku yang berasal dari Waduk Sempor, Sungai Lukulo, Sungai Bedegolan dan Sungai Kedungbener.
- ✓ Sistem gravitasi dengan memanfaatkan air baku yang berasal dari mata air Rembes/Banyumudal, mata air Sikayu/Buayan dan mata air Mandayan/Ayah

Kapasitas unit air baku yang digunakan oleh Perumda Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen tersebut dapat dilihat secara jelas dalam rincian tabel berikut ini.

**Tabel 2.17. Unit Air Baku**

No	Sumber Air dan Instalasi	Kapasitas Terpasang (liter/detik)	Kapasitas	
			Terpasang (m3)	Tidak Dimanfaatkan (m3)
<b>A. Kebumen</b>				
1	IPA 1 (Waduk Sempor)	80,00	2.522.880	420.401
2	IPA Lukulo (Sungai Lukulo-Pejagoan)	50,00	1.576.800	99.049
<b>B. IPA Jatimulyo</b>		200,00	6.307.200	4.712.924
<b>C. Gombang</b>				
3	IPA 2 (Sempor)	20,00	630.720	310.761
4	IPA 4 (Sempor)	20,00	630.720	39.420
5	Mata Air Banyumudal	30,00	946.080	388.234
<b>D. Prembun</b>				
6	IPA Ungaran (Sungai Pedegolan)	40,00	1.261.440	161.359
<b>E. Buayan</b>				
7	Sungai Bawah Tanah Kali Winong	20,00	630.720	170.005
<b>F. Ayah</b>				
8	Sungai Bawah Tanah Mandayana	20,00	630.720	344.531
<b>G. Alian</b>				
9	IPA Alian (Sungai Kedungbener)	20,00	630.720	60.628
<b>H. Adimulyo/Klirong</b>				

No	Sumber Air dan Instalasi	Kapasitas Terpasang (liter/detik)	Kapasitas	
			Terpasang (m3)	Tidak Dimanfaatkan (m3)
10	MA Gua Barat	50,00	1.576.800	912.626
<b>I. Poncowarno</b>				
10	IPA Jembangan	100,00	3.153.600	3.125.463
<b>Jumlah</b>		<b>650,00</b>	<b>20.498.400</b>	<b>10.745.401</b>

Sumber : Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, 2021

## 2) Unit Produksi

Kapasitas produksi yang dilakukan oleh Perumda Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen untuk melayani daerah layannya untuk tahun 2020 sebesar 9.065.147 m<sup>3</sup>, sedangkan tahun 2019 sebesar 8.819.081 m<sup>3</sup>, dengan *Idle capacity* sebesar 249,69 liter/detik, rincian sebagai berikut :

**Tabel 2.18. Kapasitas Unit Produksi**

No	Sumber Air dan Instalasi	Kapasitas Terpasang (liter/detik)	Kapasitas Riil (Liter/detik)	Volume produksi (l/d)	Volume produksi real (m3)	Kapasitas Mengganggu (m3)
	A. Sempor					
1	IPA 1 (Waduk Sempor)	80,00	66,67	65,27	2.058.239	44.240
2	IPA Lukulo (Sungai Lukulo-	50,00	46,86	45,84	1.445.528	32.223
	B. IPA Jatimulyo	200,00	50,55	50,55	1.594.276	-
	C. Gombang					
3	IPA 2 (Sempor)	20,00	10,15	4,01	126.339	193.620
4	IPA 4 (Sempor)	20,00	18,75	18,41	580.439	10.861
5	Mata Air Banyumudal	30,00	17,69	17,69	557.846	-
	D. Prembun					
6	IPA Ungaran (Sungai Pedegolan)	40,00	34,88	31,11	980.982	119.099
	E. Buayan					
7	Sungai Bawah Tanah Kali Winong	20,00	14,61	14,61	460.715	-
	F. Ayah					
8	Sungai Bawah Tanah Mandayana	20,00	9,08	9,08	286.189	-
	G. Alian					
9	IPA Alian (Sungai Kedungbener)	20,00	18,08	15,16	478.145	91.947
	H. Adimulyo/Klirong					
10	MA Gua Barat	50,00	21,06	14,85	468.312	195.862
	I. Poncowarno					
11	IPA Jembangan	100,00	0,89	0,89	28.137	-
<b>Jumlah</b>		<b>650,00</b>	<b>309,27</b>	<b>287</b>	<b>9.065.147</b>	<b>687.852</b>

Sumber : Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, 2021

Sebagai catatan, waktu operasional unit produksi masing-masing IPA berbeda-beda, dikarenakan jumlah pelanggan yang dilayani oleh IPA tersebut, dan kendala terkait pompa. Rata-rata dalam setahun jam produksi IPA sebesar 22 jam/hari.

Perumda Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen dari tahun 2015 sampai 2020 tingkat kehilangan air saat distribusi dari tahun mengalami penurunan, dari tahun 2019 sebesar 28,07% (2.366.337 m<sup>3</sup>), di tahun 2020 sebesar 27,28% (2.359.287 m<sup>3</sup>). kehilangan air distribusikan mengalami naik turun hal ini disebabkan kondisi air baku yang buruk menyebabkan dilakukan *backwash* dan pencucian filter. Rincian distribusi setiap tahun sebagai berikut :

**Tabel 2.19. Unit Distribusi**

No	Uraian	Tahun				
		2016 (m <sup>3</sup> )	2017 (m <sup>3</sup> )	2018 (m <sup>3</sup> )	2019 (m <sup>3</sup> )	2020 (m <sup>3</sup> )
1	Air yang diproduksi	7.482.253,43	7.449.104,00	8.302.992,72	8.819.081	9.065.147
2	Air yang didistribusikan	7.260.939,70	7.061.384,00	7.922.226,28	8.430.341	8.648.830
3	Air yang Terjual	5.050.420,00	5.054.054,00	5.501.654	6.064.004	6.289.543
4	Air yang hilang Distribusi					
	Jumlah (m <sup>3</sup> )	2.210.519,70	2.007.330,00	2.420.572,28	2.366.337	2.359.287
	Persentase	30,44%	28,43%	30,55%	28,07%	27,28%
5	Air yang hilang Produksi					
	Jumlah (m <sup>3</sup> )	221.313,73	387.720,00	380.766,44	388.740	416.317
	Persentase	2,96%	5,20%	4,59%	4,41%	4,59%

Sumber : Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, 2021

Sebagai catatan, waktu operasional unit distribusi masing-masing IPA berbeda-beda, dikarenakan jumlah pelanggan yang dilayani oleh IPA tersebut, dan kendala terkait pompa. Rata-rata dalam setahun jam produksi IPA sebesar 22 jam/hari.

**Tabel 2.20. Jam Operasional Unit Distribusi**

Instalasi	JAM DISTRIBUSI													RATA-RATA
	Jan	Feb	Mar	April	Mei	Juni	Juli	Agus	Sep	Okt	Nop	Des	Jml	
<b>A. Kebumen</b>														
- IPA 1 (Waduk Sempor)	24	24	24	24	24	23	24	24	24	24	23	23	284	<b>24</b>
- IPA Lukulo (Sungai Lukulo – Pejagoan)	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	288	<b>24</b>
<b>B. IPA Jatimulyo</b>	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	288	<b>24</b>

### 3) Unit Pelayanan

Jumlah penduduk yang terlayani sebanyak 129.927 jiwa atau 9,62% dari jumlah penduduk sebanyak 1.362.761 jiwa. Sedangkan penduduk di wilayah teknis yang terlayani sebanyak 129.927 jiwa atau 11,45% dari jumlah penduduk yang ada jaringan pipa Perumda sebanyak 1.362.761 jiwa.

**Tabel 2.21. Kapasitas Unit Pelayanan**

Gol Pelanggan	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Rumah Tangga A1	1,47	1,361	1,325	1583	1,173	1073
Instansi	190	202	212	218	246	259
Niaga Kecil	631	629	646	735	1,017	1026
Niaga Besar	6	6	9	10	21	21
Sosial	526	564	605	652	681	725
Hidrant Umum	29	29	8	5	1	1
Rumah Tangga A2	19,214	20,583	21,909	22,655	18,968	19623
Industri Kecil	16	16	16	11	19	23
Industri Besar	5	5	5	3	1	1

Gol Pelanggan	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ABRI	127	144	144	145	145	147
Rumah Tangga A3	322	357	645	2,61	6,364	7344
Rumah Tangga B1	3	36	6	46	371	388
Rumah Tangga A4	-	-	26	312	1,385	1557
Rumah Tangga A5	-	-	4	44	133	140
Rumah Tangga B2	-	-	2	2	120	131
Niaga Sedang	-	-	-	2	32	34
Industri Sedang	-	-	-	-	1	1
<b>Jumlah</b>	<b>22.539</b>	<b>23.932</b>	<b>25.562</b>	<b>29.033</b>	<b>30.678</b>	<b>32.494</b>

Sumber : Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, 2021

Golongan pelanggan yang mengalami penambahan sambungan dari tahun 2019 sebanyak 30.678 SR, tahun 2020 sebanyak 32.494 SR, mengalami peningkatan 1.816 SR.

**Tabel 2.22. Tingkat Pelayanan**

Tahun	Jumlah Penduduk				% Tingkat Pelayanan	
	Jumlah Penduduk Administrasi	Terlayani di Wilayah Adm	Jumlah Penduduk yang ada di jaringan pipa	Terlayani di Wilayah Teknis	Thd D Pelayanan secara Adm	Thd D Pelayanan secara teknis
2020	1.350.438	129.927	1.134.608	129.927	9,62%	11,45%
2019	1.195.092	165.508	530.446	105.415	13,85%	19,87%
2018	1.063.468	174.198	542.857	116.132	16,38%	21,39%
2017	1.192.311	154.124	520.178	154.124	12,93%	29,63%
2016	1.181.006	146.318	463.534	146.318	12,39%	31,56%
2015	1.181.006	137.960	819.521	137.960	11,68%	16,83%

Sumber : Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, 2021

4) Skematik SPAM Eksisting Perumda

Wilayah pelayanan dan sumber air baku yang digunakan oleh Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen untuk mendistribusikan air bersih ke pelanggan, dari sumber air baku sampai wilayah pelayanan, berikut rinciannya :

**Tabel 2.23. Tingkat Pelayanan Berdasarkan Wilayah**

Sumber air baku	IPA	IKK	Kecamatan
Waduk sempor, Sungai Luk Ulo, Waduk Pejengkolan	IPA 1 Sempor	Kebumen	Kebumen
	IPA Pejagoan		Pejagoan
	IPA Jatimulyo (SPAM Regional Keburejo)		
Waduk Sempor	IPA 1 Sempor	Karanganyar	Karanganyar
			Sruweng
			Karanggayam
Waduk Sempor ,MA Banyumudal	IPA 2 Sempor	Gombang	Sempor
	IPA 4 Sempor		Gombang
	MA Banyumudal		
Sungai Bawah Tanah Mandayana	Sungai Bawah Tanah Mandayana	Ayah	Ayah
			Rowokele

Sumber air baku	IPA	IKK	Kecamatan
Sungai bawah tanah kali Winong, Sumur Buayan	Sungai bawah tanah kali winong	Buayan	Buayan
			Kuwarasan
MA Gua Barat	SSF Gua Barat , Reservoir Gua Barat	Adimulyo	Adimulyo
			Puring
		Klirong	Klirong Petanahan
Sungai Kedungbener	IPA Alian	Alian	Alian
Sungai Pedegolan	IPA Ungaran	Kutowinangun / Prembun	Kutowinangun
			Ambal
			Mirit
			Prembun
			Bonorowo
Waduk Pejengkolan	IPA Jembangan (SPAM Regional Keburejo)	Poncowarno	Poncowarno

Sumber : Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, 2021

#### 5) Pendapatan Tarif Air

Pendapatan air per tarif pada Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kab. Kebumen sebesar Rp 11.017.668.000,00 yang terinci sebagai berikut.

**Tabel 2.24. Pendapatan Tarif Air per Kelompok Tarif**

No	Kelompok Tarif	Pemakaian Air/m <sup>3</sup>	Jumlah Pendapatan Air (Rp)
1	Rumah tangga		
	Kelompok RT-A1	2.855.725	6.874,168.700
	Kelompok RT-A2	545.998	1.617.109.100
2	Sosial (Umum dan Khusus)	391.902	764.311.100
3	Niaga	194.349	1.132.679.200
4	Industri	2.502	22,439.400
5	Instansi Pem/ TNI	128.744	606.960.500
6	HU/MCK/TA/MT	-	-
7	Lain-lain	-	-
	Jumlah	4.119.220	11.017.668.000

Sumber : Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, 2021

#### b. SPAM IKK

Pada tahun 2019 persentase pelayanan teknis sebesar 19,87%, di tahun 2020 menjadi 11,45%, mengalami penurunan sebesar 8,42%, hal tersebut dikarenakan ada perubahan dalam perhitungan BPKP, yaitu wilayah terlayani yang semisal 1 desa dibagi jumlah penduduk keseluruhan dalam 1 kecamatan.

**Tabel 2.25. Jumlah SR Air Minum**

No	IKK	Kecamatan	2020	2019	2018	2017	2016
1	Kebumen	Kebumen	10.018	9.236	8.458	6.359	6.173
		Pejagoan	2.397	2.210	2.174	1.635	1.587
2	Karanganyar	Karanganyar	625	585	593	496	485
		Sruweng	1.085	1.015	845	707	691
		Karanggayam	253	237	217	182	178
3	Gombong	Sempor	1.536	1.514	1.401	1.399	1.351
		Gombong	3.508	3.458	3.509	3.505	3.385
4	Ayah	Ayah	1.338	1.340	1.269	1.254	1.252
		Rowokele	163	163	209	207	207
5	Buayan	Buayan	605	588	581	1.456	1.302
		Kuwarasan	1.587	1.542	1.487	569	509
6	Adimulyo	Adimulyo	1.286	1.193	1.105	982	704
		Puring	317	305	287	284	188
7	Alian	Alian	2.211	2.045	1.946	1.732	1.580
8	Kutowinangun/ Prebun	Kutowinangun	1.766	1.732	1.786	1.723	1.698
		Ambal	136	99	0	0	0
		Mirit	7	3	0	0	0
		Prebun	1.920	1.918	1.767	2.299	2.164
		Bonorowo	413	412	411	0	0
		Buluspesantren	111	109	114	0	0
9	Klirong	Klirong	702	686	667	595	390
		Petanahan	189	198	207	178	88
10	Poncowarno	Poncowarno	321	90	0	0	0
<b>Total</b>			<b>32.494</b>	<b>30.678</b>	<b>29.033</b>	<b>25.562</b>	<b>23.932</b>

Sumber : Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, 2021

Berikut daerah IKK di kabupaten Kebumen yang sudah terlayani Perumda Tirta Bumi Sentosa Kebumen, sebanyak 23 Kecamatan yang terlayani, meskipun tidak semua desa/kelurahan terlayani oleh Perumda :



**Tabel 2.26.**  
**Daerah IKK layanan Perumda Kabupaten Kebumen**

No	IKK	Kecamatan	Kecamatan yang Dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Terlayani		
				2.020	Jiwa	unit	%
1	Kebumen	Kebumen	Muktisari	5.022	476	119	9%
			Murtirejo	3.201	26	6	1%
			Depokrejo	3.684	0	0	0%
			Mengkowo	2.068	0	0	0%
			Gesikan	2.512	60	15	2%
			Kalibagor	4.235	0	0	0%
			Argopeni	3.229	0	0	0%
			Jatisari	6.444	1.088	272	17%
			Kalirejo	4.327	596	149	14%
			Selang	4.475	672	168	15%
			Adikarso	4.046	436	109	11%
			Tamanwinangun	9.987	2.865	716	29%
			Panjer	10.364	5.240	1.310	51%
			Kembaran	2.225	1.956	489	88%
			Sumberadi	2.675	65	16	2%
			Wonosari	5.620	592	148	11%
			Roworejo	2.918	250	62	9%
			Tanahsari	3.524	116	29	3%
			Bandung	3.764	100	25	3%
			Candimulyo	2.088	88	22	4%
			Kalijirek	1.995	474	118	24%
			Candiwulan	2.703	474	118	18%
			Kawedusan	2.393	1.133	283	47%
			Kebumen	7.448	4.888	1.222	66%
			Kutosari	5.988	4.541	1.514	76%
			Bumirejo	8.321	4.384	1.096	53%
			Gemeksekti	6.842	2.637	659	39%
		Karangsari	6.387	2.757	689	43%	
		Jemur	3.264	196	49	6%	
		<b>Jumlah</b>	<b>131.749</b>	<b>36.112</b>	<b>9.406</b>	<b>27%</b>	
		Pejagoan	Logede	3.510	40	10	1%
			Kuwayuhan	7.350	1.036	259	14%
			Kedawung	9.330	2.160	540	23%
Pejagoan	6.350		4.780	1.195	75%		
Kebulusan	4.910		1.228	307	25%		
Aditirto	3.130		28	7	1%		
Karangpoh	3.180		760	190	24%		
Jemur	5.090		13	3	0%		
Prigi	2.070		0	0	0%		
Kebagoran	1.790	0	0	0%			

No	IKK	Kecamatan	Kecamatan yang Dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Terlayani		
			Pengaringan	670	0	0	0%
			Peniron	6.380	0	0	0%
			Watulawang	1.070	0	0	0%
			<b>Jumlah</b>	<b>54.830</b>	<b>10.045</b>	<b>2.511</b>	<b>18%</b>
2	Karanganyar	Karanganyar	Sidomulyo	1.604	32	8	2%
			Panjatan	1.601	185	46	12%
			Karanganyar	4.050	1.040	260	26%
			Jatiluhur	2.611	96	24	4%
			Candi	3.311	160	40	5%
			Giripurno	3.030	0	0	0%
			Plarangan	5.060	932	233	18%
			Karangkemiri	1.963	190	47	10%
			Wonorejo	3.684	0	0	0%
			Grenggeng	5.839	452	113	8%
			Pohkumbang	4.516	0	0	0%
			<b>Jumlah</b>	<b>37.269</b>	<b>3.087</b>	<b>772</b>	<b>8%</b>
		Sruweng	Menganti	2.003	4	1	0%
			Trikarso	3.903	0	0	0%
			Sidoarjo	2.961	0	0	0%
			Giwangretno	4.151	48	12	1%
			Jabres	2.442	276	69	11%
			Sruweng	3.363	1.480	370	44%
			Karanggedang	2.452	1.534	383	63%
			Purwodeso	1.982	353	88	18%
			Klepusanggar	1.171	0	0	0%
			Tanggeran	3.003	0	0	0%
			Karangsari	914	0	0	0%
			Karangpule	2.921	0	0	0%
			Pakuran	3.037	0	0	0%
			Pengempon	3.973	0	0	0%
			Kejawang	2.548	0	0	0%
			Karangjambu	1.397	0	0	0%
			Sidoagung	6.661	0	0	0%
			Penusupan	1.365	0	0	0%
		Donosari	2.391	0	0	0%	
		Pandansari	6.659	0	0	0%	
		Condongcampur	1.482	0	0	0%	
<b>Jumlah</b>	<b>60.779</b>	<b>3.696</b>	<b>924</b>	<b>6%</b>			
Karanggayam	Karanggayam	5.886	868	217	15%		
	Kajoran	3.780	0	0	0%		
	Karantengah	810	0	0	0%		
	Karangmojo	1.610	134	33	8%		
	Penimbun	2.460	0	0	0%		
	Kalirejo	3.190	0	0	0%		

No	IKK	Kecamatan	Kecamatan yang Dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Terlayani		
			Pagebangan	1.140	0	0	0%
			Clapar	2.240	0	0	0%
			Logandu	4.720	0	0	0%
			Kebakalan	3.060	0	0	0%
			Karangrejo	1.840	0	0	0%
			Wonotirto	2.570	0	0	0%
			Kalibening	3.270	0	0	0%
			Gunungsari	4.220	0	0	0%
			Ginandong	2.300	0	0	0%
			Binangun	1.380	0	0	0%
			Glontor	3.910	0	0	0%
			Selogiri	5.050	0	0	0%
			Giritirto	4.580	0	0	0%
			<b>Jumlah</b>	<b>58.016</b>	<b>1.002</b>	<b>250</b>	<b>2%</b>
3	Gombang	Sempor	Sidoharum	4.634	306	76	7%
			Selokerto	4.975	2.044	511	41%
			Kalibeji	4.721	372	93	8%
			Jatinegoro	5.248	1.036	259	20%
			Bejiruyung	3.334	73	18	2%
			Pekuncen	2.878	452	113	16%
			Kedungjati	3.021	0	0	0%
			Semali	2.878	0	0	0%
			Bonosari	2.281	0	0	0%
			Sempor	4.313	1.536	384	36%
			Tunjungseto	6.347	876	219	14%
			Sampang	7.197	0	0	0%
			Donorejo	4.928	0	0	0%
			Kedungwringin	3.209	0	0	0%
			Kenteng	4.381	0	0	0%
			Somagede	3.776	0	0	0%
		<b>Jumlah</b>	<b>68.121</b>	<b>6.696</b>	<b>1.674</b>	<b>10%</b>	
		Gombang	Kalitengah	5.116	4	1	0%
			Kemukus	3.505	544	136	16%
			Banjarsari	1.908	0	0	0%
			Panjangsari	1.975	96	24	5%
			Patemon	2.924	0	0	0%
			Kedungpuji	3.268	0	0	0%
			Wero	3.591	1.680	420	47%
			Gombang	5.065	3.546	887	70%
			Wonokriyo	5.932	4.042	1.010	68%
Semondo	3.514		680	170	19%		
Semanding	5.643	1.384	346	25%			
Sidayu	2.413	488	122	20%			

No	IKK	Kecamatan	Kecamatan yang Dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Terlayani		
			Wonosigro	2.062	196	49	10%
			Klopogodo	3.280	144	36	4%
			<b>Jumlah</b>	<b>50.196</b>	<b>12.805</b>	<b>3.201</b>	<b>26%</b>
4	Ayah	Ayah	Argopeni	3.677	0	0	0%
			Karangduwur	4.731	0	0	0%
			Srati	3.796	0	0	0%
			Pasir	2.977	0	0	0%
			Jintung	2.594	0	0	0%
			Banjarajo	2.432	0	0	0%
			Argosari	4.383	0	0	0%
			Watukelir	2.728	0	0	0%
			Kalibangkang	3.614	0	0	0%
			Tlogosari	2.671	0	0	0%
			Kalipoh	3.410	0	0	0%
			Ayah	1.926	0	0	0%
			Candirenggo	5.558	1.637	409	29%
			Mangunweni	3.254	152	38	5%
			Jatijajar	7.216	864	216	12%
			Demangsari	5.199	2.188	547	42%
			Bulurejo	2.442	60	15	2%
			Kedungweru	1.287	745	186	58%
			<b>Jumlah</b>	<b>63.895</b>	<b>5.647</b>	<b>1.412</b>	<b>9%</b>
		Rowokele	Redisari	3.970	0	0	0%
			Kalisari	3.740	0	0	0%
			Pringtutul	4.910	306	76	6%
			Rowokele	4.210	452	113	11%
			Bumiagung	4.300	0	0	0%
			Jatiluhur	2.340	0	0	0%
			Kretek	3.630	0	0	0%
			Sukomulyo	6.050	0	0	0%
Giyanti	6.190		0	0	0%		
Wonoharjo	6.810		0	0	0%		
Wagirpandan	4.150		0	0	0%		
<b>Jumlah</b>	<b>50.300</b>	<b>758</b>	<b>190</b>	<b>2%</b>			
5	Buayan	Buayan	Karangbolong	2.530	0	0	0%
			Jladri	3.720	0	0	0%
			Adiwarno	2.310	0	0	0%
			Rangkah	1.710	0	0	0%
			Geblog	1.960	0	0	0%
			Wonodadi	1.420	0	0	0%
			Pakuran	1.920	0	0	0%
			Rogodadi	2.020	0	0	0%
			Buayan	2.530	862	215	34%
			Sikayu	6.060	69	17	1%

No	IKK	Kecamatan	Kecamatan yang Dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Terlayani		
			Karangsari	1.780	212	53	12%
			Rogodono	3.330	457	114	14%
			Banyumudal	5.160	362	90	7%
			Tugu	4.590	0	0	0%
			Jogomulyo	5.650	0	0	0%
			Nogoraji	2.890	232	58	8%
			Mergosono	1.390	496	124	36%
			Semampir	3.970	0	0	0%
			Purbowangi	6.230	0	0	0%
			Jatiroto	3.460	0	0	0%
			<b>Jumlah</b>	<b>62.100</b>	<b>2.689</b>	<b>672</b>	<b>4%</b>
		<b>Kuwarasan</b>	Kamulyan	1.490	41	10	3%
			Sidomukti	2.330	0	0	0%
			Tambaksari	1.590	289	72	18%
			Kalipurwo	3.170	476	119	15%
			Purwodadi	2.030	1.044	261	51%
			Pondokgebangsari	1.770	289	72	16%
			Kuwarasan	2.570	956	239	37%
			Harjodowo	1.450	138	34	10%
			Lemahduwur	3.420	396	99	12%
			Madureso	3.180	252	63	8%
			Mangli	2.040	576	144	28%
			Gandusari	1.960	401	100	20%
			Ori	2.000	17	4	1%
			Serut	1.340	172	43	13%
			Banjareja	2.870	358	89	12%
			Gumawang	2.130	224	56	11%
			Wonoyoso	2.960	306	76	10%
			Gunungmujil	3.970	0	0	0%
			Kuwaru	2.150	0	0	0%
			Bendungan	2.020	32	8	2%
			Jatimulya	1.480	0	0	0%
			Sawangan	2.250	0	0	0%
<b>Jumlah</b>	<b>50.170</b>	<b>5.967</b>	<b>1.491</b>	<b>12%</b>			
<b>6</b>	<b>Adimulyo</b>	<b>Adimulyo</b>	Sugihwaras	1.750	724	181	41%
			Tambakharjo	1.700	700	175	41%
			Tepakyang	1.600	340	85	21%
			Sidamulyo	1.390	28	7	2%
			Wajasari	1.220	0	0	0%
			Candiwulan	1.930	472	118	24%
			Adikarto	1.950	496	124	25%
			Adimulyo	2.170	516	129	24%
			Temanggal	1.000	32	8	3%
			Joho	1.040	0	0	0%

No	IKK	Kecamatan	Kecamatan yang Dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Terlayani		
			Adiluhur	1.570	172	43	11%
			Tegalsari	1.670	0	0	0%
			Sekarteja	1.020	0	0	0%
			Kemujan	1.290	260	65	20%
			Mangunharjo	1.340	176	44	13%
			Banyuroto	2.480	0	0	0%
			Meles	1.970	208	52	11%
			Caruban	1.920	384	96	20%
			Bonjok	1.260	0	0	0%
			Arjomulyo	1.660	0	0	0%
			Arjosari	960	0	0	0%
			Pekuwon	1.530	0	0	0%
			Sidamukti	2.640	0	0	0%
			<b>Jumlah</b>	<b>37.060</b>	<b>4.509</b>	<b>1.127</b>	<b>12%</b>
		Puring	Tambakmulyo	6.163	0	0	0%
			Surorejan	4.444	0	0	0%
			Waluyorejo	3.939	0	0	0%
			Sidoharjo	2.586	160	40	6%
			Puliharjo	2.638	0	0	0%
			Purwosari	3.643	138	34	4%
			Arjowinangun	1.529	0	0	0%
			Krandegan	3.117	0	0	0%
			Kaleng	3.026	0	0	0%
			Tukinggedong	2.094	0	0	0%
			Purwoharjo	1.438	0	0	0%
			Banjareja	4.504	0	0	0%
			Wetonkulon	1.707	0	0	0%
			Pesuruhan	607	0	0	0%
			Wetonwetan	1.811	0	0	0%
			Kedalemankulon	1.997	0	0	0%
			Kedalemanwetan	2.658	0	0	0%
			Srusuhjuritengah	1.421	0	0	0%
			Sitiadi	3.814	4	1	0%
			Bumirejo	2.826	40	10	1%
Madurejo	2.476	577	144	23%			
Sidobunder	2.282	582	145	25%			
Sidodadi	2.068	0	0	0%			
<b>Jumlah</b>	<b>62.788</b>	<b>1.501</b>	<b>375</b>	<b>2%</b>			
7	Klirong	Klirong	Jogosimo	3.476	0	0	0%
			Tanggulangin	3.675	0	0	0%
			Pandanlor	2.847	0	0	0%
			Tambakproгатen	2.764	0	0	0%
			Gebangsari	2.228	36	9	2%
			Klegenrejo	3.432	0	0	0%

No	IKK	Kecamatan	Kecamatan yang Dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Terlayani		
			Bendogarap	1.678	140	35	8%
			Kedungsari	2.899	160	40	6%
			Jerukagung	2.542	362	90	14%
			Klegenwonosari	2.188	436	109	20%
			Klirong	1.756	224	56	13%
			Kaliwungu	1.642	328	82	20%
			Jatimalang	2.019	250	62	12%
			Karangglonggong	657	0	0	0%
			Ranterejo	1.784	0	0	0%
			Wotbuwono	2.649	0	0	0%
			Tambakagung	2.339	144	36	6%
			Sitirejo	1.475	293	73	20%
			Gadungrejo	2.002	140	35	7%
			Dorowati	3.392	104	26	3%
			Bumiharjo	3.525	26	6	1%
			Kebadongan	2.904	200	50	7%
			Podoluhur	4.399	138	34	3%
			Kedungwinangun	5.033	177	44	4%
			<b>Jumlah</b>	<b>63.305</b>	<b>3.157</b>	<b>789</b>	<b>5%</b>
			Petanahan	Karangrejo	4.646	0	0
		Karanggadung		2.539	0	0	0%
		Tegalretno		2.315	0	0	0%
		Ampelsari		1.844	0	0	0%
		Munggu		3.178	0	0	0%
		Kuwangunan		3.171	0	0	0%
		Karangduwur		4.731	0	0	0%
		Petanahan		4.050	0	0	0%
		Kebonsari		1.416	0	0	0%
		Grogolpenatus		2.967	0	0	0%
		Grogolbeningsari		3.807	0	0	0%
		Jagamertan		3.823	0	0	0%
		Tanjungsari		4.181	129	32	3%
		Sidomulyo		2.225	204	51	9%
		Grujugan	1.660	194	48	12%	
Kritig	2.653	125	31	5%			
Nampudadi	2.230	100	25	4%			
Tresnorejo	1.177	0	0	0%			
Podourip	1.476	0	0	0%			
Jatimulyo	2.741	0	0	0%			
Banjarwinangun	2.894	140	35	5%			
<b>Jumlah</b>	<b>59.724</b>	<b>892</b>	<b>223</b>	<b>1%</b>			
8	Alian	Alian	Bojongsari	5.818	316	79	5%
			Surotrunan	4.133	216	54	5%
			Kambang Sari	1.553	306	76	20%

No	IKK	Kecamatan	Kecamatan yang Dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Terlayani		
			Jatimulyo	4.106	2.188	547	53%
			Tanuharjo	2.786	1.164	291	42%
			Karangtanjung	3.139	312	78	10%
			Kemangguhan	4.811	0	0	0%
			Kalijaya	3.381	224	56	7%
			Karangkembang	3.606	540	135	15%
			Seliling	5.945	582	145	10%
			Tlogowulung	1.758	0	0	0%
			Kaliputih	3.034	0	0	0%
			Wonokromo	5.559	177	44	3%
			Sawangan	3.899	832	208	21%
			Kalirancang	4.584	652	163	14%
			Krakal	7.661	2.184	546	29%
			<b>Jumlah</b>	<b>65.773</b>	<b>9.692</b>	<b>2.423</b>	<b>15%</b>
9	Kutowinangun / Prembun	Kutowinangun	Pekunden	1.781	0	0	0%
			Tanjungmeru	1.863	616	154	33%
			Kuwarisan	3.575	961	240	27%
			Kutowinangun	4.250	2.301	575	54%
			Lundong	2.247	584	146	26%
			Mekarsari	3.263	752	188	23%
			Babadsari	3.567	129	32	4%
			Ungaran	2.613	428	107	16%
			Mrinen	1.368	160	40	12%
			Pejagatan	2.641	190	47	7%
			Triwarno	2.924	302	75	10%
			Korowelang	1.819	0	0	0%
			Jlegiwinangun	2.700	8	2	0%
			Lumbu	2.644	248	62	9%
			Tanjungsari	2.895	316	79	11%
			Kaliputih	1.688	0	0	0%
			Tunjungseto	1.767	0	0	0%
			Pesalakan	1.160	0	0	0%
			Karangsari	2.753	203	49	7%
		<b>Jumlah</b>	<b>47.518</b>	<b>7.197</b>	<b>1.798</b>	<b>15%</b>	
		Ambal	Entak	2.118	0	0	0%
			Plempukan	1.117	0	0	0%
			Kenoyojayan	1.633	0	0	0%
			Ambalresmi	4.247	0	0	0%
			Kaibon Petakuran	2.170	0	0	0%
			Kaibon	2.040	0	0	0%
			Sumberjati	1.905	0	0	0%
			Blengorwetan	1.665	0	0	0%
			Blengorkulon	2.071	0	0	0%
Benerwetan	1.529		0	0	0%		



No	IKK	Kecamatan	Kecamatan yang Dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Terlayani		
			Benerkulon	2.959	0	0	0%
			Ambalkliwonan	2.052	0	0	0%
			Pasarsenen	1.794	0	0	0%
			Pucangan	1.514	0	0	0%
			Ambalkebrek	1.393	0	0	0%
			Gondanglegi	2.535	0	0	0%
			Banjarsari	982	0	0	0%
			Lajer	1.818	129	32	7%
			Singosari	1.864	9	2	0%
			Sidoluhur	3.685	0	0	0%
			Sinungrejo	2.017	44	11	2%
			Ambarwinangun	1.797	78	19	4%
			Peneket	16.545	0	0	0%
			Sidorejo	1.125	0	0	0%
			Sidomulyo	1.574	0	0	0%
			Sidomukti	2.231	4	1	0%
			Prasutan	1.225	44	11	4%
			Kradenan	1.114	60	15	5%
			Pagedangan	2.375	26	6	1%
			Surobayan	2.046	28	7	1%
			Dukuhrejosari	1.946	345	86	18%
			Kembangawit	1.715	474	118	28%
			<b>Jumlah</b>	<b>76.801</b>	<b>1.241</b>	<b>310</b>	<b>2%</b>
		<b>Mirit</b>	Miritpetikusan	1.724	0	0	0%
			Tlogodepok	2.909	0	0	0%
			Mirirt	1.889	0	0	0%
			Tlogopragoto	1.941	0	0	0%
			Lembupurwo	4.261	0	0	0%
			Wiromartan	2.095	0	0	0%
			Rowo	1.924	0	0	0%
			Singoyudan	1.534	0	0	0%
			Wergonayan	2.404	0	0	0%
			Selotumpeng	2.939	0	0	0%
			Sitibentar	2.140	0	0	0%
			Karanggede	1.695	0	0	0%
			Kertodeso	3.417	0	0	0%
			Patukrejomulyo	1.344	0	0	0%
			Patukgawemulyo	1.978	0	0	0%
			Mangunranan	2.484	0	0	0%
			Pekutan	2.110	0	0	0%
			Wirogaten	3.244	28	7	1%
			Winong	1.581	0	0	0%
			Ngabean	3.902	0	0	0%
		Sarwogadung	2.838	0	0	0%	

No	IKK	Kecamatan	Kecamatan yang Dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Terlayani		
			Krubungan	1.171	0	0	0%
			<b>Jumlah</b>	<b>51.524</b>	<b>28</b>	<b>7</b>	<b>0%</b>
		<b>Prembun</b>	Tersobo	2.717	268	67	10%
			Prembun	3.957	3.701	925	94%
			Kabekelan	2.171	745	186	34%
			Tunggalroso	2.430	1.288	322	53%
			Kedungwaru	1.265	0	0	0%
			Bagung	2.101	1.340	335	64%
			Sidogede	3.504	685	171	20%
			Sembirkadipaten	1.458	0	0	0%
			Kedungbulus	1.101	0	0	0%
			Mulyosri	1.899	0	0	0%
			Pesuningan	2.103	0	0	0%
			Pecarikan	986	0	0	0%
			Kabuaran	2.786	0	0	0%
			<b>Jumlah</b>	<b>28.478</b>	<b>8.028</b>	<b>2.007</b>	<b>28%</b>
		<b>Bonorowo</b>	Patukrejo	2.591	0	0	0%
			Ngasinan	2.316	0	0	0%
			Pujodadi	1.531	0	0	0%
			Balorejo	1.223	0	0	0%
			Tlogorejo	950	0	0	0%
			Rowosari	973	0	0	0%
			Bonorowo	1.601	0	0	0%
			Sirnoboyo	2.393	0	0	0%
			Bonjokkidul	1.942	504	126	26%
			Bonjoklor	3.076	476	119	15%
			Mrentul	2.366	840	210	36%
		<b>Jumlah</b>	<b>20.962</b>	<b>1.820</b>	<b>455</b>	<b>9%</b>	
		<b>Buluspesantren</b>	Ayamputih	4.640	0	0	0%
			Setrojenar	2.900	0	0	0%
			Brecong	4.540	0	0	0%
			Banjurpasar	3.170	0	0	0%
			Indrosari	1.150	0	0	0%
			Buluspesantren	1.580	0	0	0%
			Banjurmukadan	1.320	0	0	0%
			Waluyo	4.190	0	0	0%
			Bocor	3.750	0	0	0%
			Maduretno	2.230	0	0	0%
			Ambalkumolo	2.150	0	0	0%
			Rantewringin	3.430	0	0	0%
			Tambakrejo	1.610	0	0	0%
			Sangubanyu	3.210	0	0	0%
		Arjowinangun	1.010	0	0	0%	

No	IKK	Kecamatan	Kecamatan yang Dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Terlayani		
			Ampih	2.510	13	3	1%
			Jogopaten	2.740	496	124	18%
			Kloposawit	3.980	0	0	0%
			Sidomoro	4.230	0	0	0%
			Tanjungrejo	1.950	0	0	0%
			Tanjungsari	1.900	0	0	0%
			<b>Jumlah</b>	<b>58.190</b>	<b>509</b>	<b>127</b>	<b>1%</b>
10	Poncowarno	Poncowarno	Jatipurus	1.116	0	0	0%
			Lerepkebumen	1.718	44	11	3%
			Blater	1.526	32	8	2%
			Poncowarno	1.521	744	186	49%
			Tegalrejo	821	116	29	14%
			Jembangan	1.945	200	50	10%
			Kedungdowo	474	0	0	0%
			Karangtengah	1.895	0	0	0%
			Tirtomoyo	2.443	0	0	0%
			Soka	3.007	172	43	6%
			Kebapangan	1.578	0	0	0%
						<b>Jumlah</b>	<b>18.044</b>

Sumber : Rencana Induk Dokumen Pengembangan SPAM

Penggunaan sumber air baku dari tahun 2008-2021, didominasi sumber air baku mata air gunung, sumur gali, mata air permukaan. Kapasitas terpasang sebesar 310 liter/detik, sedangkan kebutuhan 209 liter/detik, ada ideal capacity sebesar 101 liter/detik.

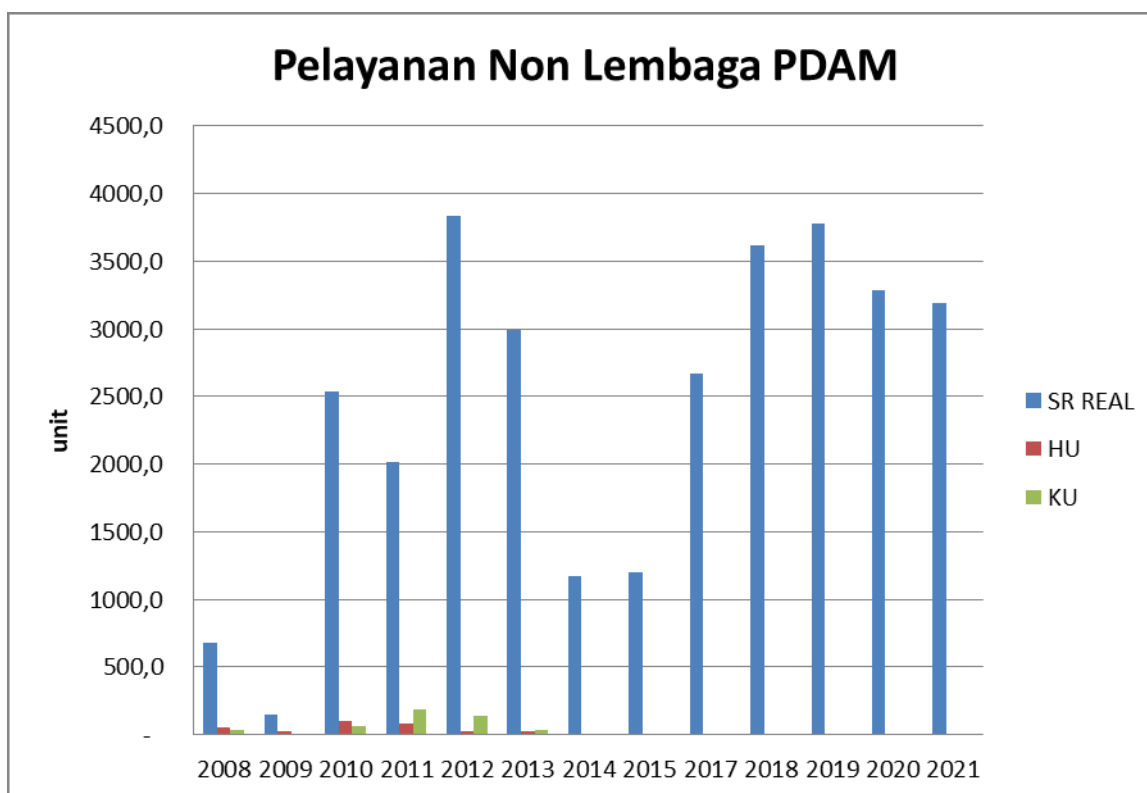
### c. Daerah Pelayanan

Kegiatan penyediaan air minum di daerah pedesaan di wilayah Kabupaten Kebumen telah dilakukan oleh PAMSIMAS. Pertambahan jumlah SR mengalami penurunan, di tahun 2019 sebanyak 3.780 SR, ditahun 2020 sebanyak 3.285 SR, ditahun 2021 saat ini sebanyak 3.190 SR. Berikut daerah-daerah dan jumlah penduduk yang sudah terlayani kegiatan tersebut ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 2.27.**  
**Pelayanan Lembaga Non PDAM Kabupaten Kebumen**

Tahun	PELAYANAN			Penduduk terlayani
	SR	HU	KU	
2008	680	54	32	9.821
2009	150	25	0	20.718
2010	2.539	98	68	15.054
2011	2.013	82	188	14.929
2012	3.835	28	136	29.862
2013	2.990	22	33	14.907
2014	1.168	0	0	8.039
2015	1.203	0	0	6.983
2017	2.668	0	0	11.367
2018	3.616	0	0	15.505
2019	3.780	0	0	15.555
2020	3.285	0	0	14.301
2021	3.190	0	0	13.496
<b>Jumlah</b>	<b>31.117</b>	<b>309</b>	<b>457</b>	<b>190.537</b>

*Sumber : Data Pamsimas Kebumen, 2021*



*Sumber : PAMSIMAS Kabupaten Kebumen, 2021*

**Gambar 2.18. Pelayanan Non PDAM Kabupaten Kebumen**

Pada grafik di atas pada tahun 2008-2014, antusias masyarakat dalam penyediaan air minum yang disediakan oleh PAMSIMAS melebihi SR rencana, tetapi pada tahun 2015-2021, sambungan rumah tangga mengalami penurunan dari SR rencana. Berikut rincian lokasi desa yang menerima PAMSIMAS.

**Tabel 2.28.**  
**Desa Penerima PAMSIMAS Kabupaten Kebumen**

Kecamatan	Kecamatan yang dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Non Lembaga PDAM		
		2020	KK	Jiwa	%
Kebumen	Muktisari	5.022	0	0	0%
	Murtirejo	3.201	0	0	0%
	Depokrejo	3.684	0	0	0%
	Mengkowo	2.068	0	0	0%
	Gesikan	2.512	0	0	0%
	Kalibagor	4.235	0	0	0%
	Argopeni	3.229	179	716	22%
	Jatisari	6.444	0	0	0%
	Kalirejo	4.327	0	0	0%
	Selang	4.475	0	0	0%
	Adikarso	4.046	0	0	0%
	Tamanwinangun	9.987	0	0	0%
	Panjer	10.364	0	0	0%
	Kembaran	2.225	0	0	0%
	Wonosari	5.620	0	0	0%
	Roworejo	2.918	560	2.240	77%
	Tanahsari	3.524	85	340	10%
	Bandung	3.764	0	0	0%
	Candimulyo	2.088	0	0	0%
	Kalijirek	1.995	0	0	0%
	Candiwulan	2.703	0	0	0%
	Kawedusan	2.393	0	0	0%
	Kebumen	7.448	0	0	0%
	Kutosari	5.988	0	0	0%
	Bumirejo	8.321	0	0	0%
	Gemeksekti	6.842	429	1.716	25%
	Karangsari	6.387	58	232	4%
Jemur	3.264	50	200	6%	
<b>Jumlah</b>	<b>131.749</b>	<b>1.361</b>	<b>5.444</b>	<b>4%</b>	
Pejagoan	Logede	3.510	0	0	0%
	Kuwayuhan	7.350	0	0	0%
	Kedawung	9.330	135	540	6%
	Pejagoan	6.350	0	0	0%
	Kebulusan	4.910	0	0	0%
	Aditirto	3.130	0	0	0%
	Karangpoh	3.180	20	80	3%

Kecamatan	Kecamatan yang dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Non Lembaga PDAM		
		2020	KK	Jiwa	%
	Jemur	5.090	51	204	4%
	Prigi	2.070	0	0	0%
	Kebagoran	1.790	110	440	25%
	Pengaringan	670	0	0	0%
	Peniron	6.380	329	1.316	21%
	Watulawang	1.070	178	712	67%
	<b>Jumlah</b>	<b>54.830</b>	<b>823</b>	<b>3.292</b>	<b>6%</b>
Karanganyar	Sidomulyo	1.604	0	0	0%
	Panjatan	1.601	0	0	0%
	Karanganyar	4.050	0	0	0%
	Jatiluhur	2.611	0	0	0%
	Candi	3.311	0	0	0%
	Giripurno	3.030	967	2.901	96%
	Plarangan	5.060	0	0	0%
	Karang kemiri	1.963	282	1.128	57%
	Wonorejo	3.684	156	624	17%
	Grenggeng	5.839	59	236	4%
	Pohkumbang	4.516	393	1.572	35%
	<b>Jumlah</b>	<b>37.269</b>	<b>1.857</b>	<b>6.461</b>	<b>17%</b>
Sruweng	Menganti	2.003	0	0	0%
	Trikarso	3.903	0	0	0%
	Sidoarjo	2.961	0	0	0%
	Giwangretno	4.151	0	0	0%
	Jabres	2.442	0	0	0%
	Sruweng	3.363	0	0	0%
	Karanggedang	2.452	0	0	0%
	Purwodeso	1.982	0	0	0%
	Klepusanggar	1.171	0	0	0%
	Tanggeran	3.003	145	580	19%
	Karangsari	914	0	0	0%
	Karangpule	2.921	359	1.436	49%
	Pakuran	3.037	408	1.632	54%
	Pengempon	3.973	449	1.796	45%
	Kejawang	2.548	211	844	33%
	Karangjambu	1.397	266	1.064	76%
	Sidoagung	6.661	336	1.344	20%
	Penusupan	1.365	238	952	70%
	Donosari	2.391	410	1.640	69%
	Pandansari	6.659	90	360	5%
	Condongcampur	1.482	117	468	32%
<b>Jumlah</b>	<b>60.779</b>	<b>3.029</b>	<b>12.116</b>	<b>20%</b>	

Kecamatan	Kecamatan yang dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Non Lembaga PDAM			
		2020	KK	Jiwa	%	
Karanggayam	Karanggayam	5.886	512	2.048	35%	
	Kajoran	3.780	329	1.316	35%	
	Karantengah	810	299	598	74%	
	Karangmojo	1.610	105	420	26%	
	Penimbun	2.460	252	1.008	41%	
	Kalirejo	3.190	486	1.944	61%	
	Pagebangan	1.140	396	792	69%	
	Clapar	2.240	517	2.068	92%	
	Logandu	4.720	169	676	14%	
	Kebakalan	3.060	186	744	24%	
	Karangrejo	1.840	375	1.500	82%	
	Wonotirto	2.570	514	2.056	80%	
	Kalibening	3.270	243	972	30%	
	Gunungsari	4.220	309	1.236	29%	
	Ginandong	2.300	224	896	39%	
	Binangun	1.380	98	392	28%	
	Glontor	3.910	390	1.560	40%	
	Selogiri	5.050	325	1.300	26%	
	Giritirto	4.580	210	840	18%	
		<b>Jumlah</b>	<b>58.016</b>	<b>5.939</b>	<b>22.366</b>	<b>39%</b>
Sempor	Sidoharum	4.634	0	0	0%	
	Selokerto	4.975	0	0	0%	
	Kalibeji	4.721	479	1.916	41%	
	Jatinegoro	5.248	0	0	0%	
	Bejiruyung	3.334	570	2.280	68%	
	Pekuncen	2.878	54	216	8%	
	Kedungjati	3.021	0	0	0%	
	Semali	2.878	567	2.268	79%	
	Bonosari	2.281	53	212	9%	
	Sempor	4.313	109	436	10%	
	Tunjungseto	6.347	0	0	0%	
	Sampang	7.197	320	1.280	18%	
	Donorejo	4.928	74	296	6%	
	Kedungwringin	3.209	95	380	12%	
	Kenteng	4.381	97	388	9%	
	Somagede	3.776	587	2.348	62%	
		<b>Jumlah</b>	<b>68.121</b>	<b>3.005</b>	<b>12.020</b>	<b>18%</b>
	Gombang	Kalitengah	5.116	0	0	0%
Kemukus		3.505	0	0	0%	
Banjarsari		1.908	0	0	0%	
Panjangsari		1.975	0	0	0%	
Patemon		2.924	0	0	0%	

Kecamatan	Kecamatan yang dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Non Lembaga PDAM		
		2020	KK	Jiwa	%
	Kedungpuji	3.268	0	0	0%
	Wero	3.591	0	0	0%
	Gombong	5.065	0	0	0%
	Wonokriyo	5.932	0	0	0%
	Semondo	3.514	0	0	0%
	Semanding	5.643	0	0	0%
	Sidayu	2.413	0	0	0%
	Wonosigro	2.062	0	0	0%
	Klopogodo	3.280	0	0	0%
	<b>Jumlah</b>	<b>50.196</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
Ayah	Argopeni	3.677	143	572	16%
	Karangduwur	4.731	618	2.472	52%
	Srati	3.796	85	340	9%
	Pasir	2.977	462	1.848	62%
	Jintung	2.594	547	2.188	84%
	Banjarajo	2.432	531	2.124	87%
	Argosari	4.383	30	120	3%
	Watukelir	2.728	355	1.420	52%
	Kalibangkang	3.614	545	2.180	60%
	Tlogosari	2.671	127	508	19%
	Kalipoh	3.410	57	228	7%
	Ayah	1.926	0	0	0%
	Candirenggo	5.558	1.618	3.236	58%
	Mangunweni	3.254	339	1.356	42%
	Jatijajar	7.216	1.070	4.280	59%
	Demangsari	5.199	1.025	2.050	39%
	Bulurejo	2.442	0	0	0%
	Kedungweru	1.287	36	144	11%
	<b>Jumlah</b>	<b>63.895</b>	<b>7.588</b>	<b>25.066</b>	<b>39%</b>
Rowokele	Redisari	3.970	1.012	3.036	76%
	Kalisari	3.740	43	172	5%
	Pringtutul	4.910	750	3.000	61%
	Rowokele	4.210	0	0	0%
	Bumiagung	4.300	420	1.680	39%
	Jatiluhur	2.340	302	1.208	52%
	Kretek	3.630	232	928	26%
	Sukomulyo	6.050	997	3.988	66%
	Giyanti	6.190	437	1.748	28%
	Wonoharjo	6.810	641	2.564	38%
	Wagirpandan	4.150	343	1.372	33%
	<b>Jumlah</b>	<b>50.300</b>	<b>5.177</b>	<b>19.696</b>	<b>39%</b>



Kecamatan	Kecamatan yang dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Non Lembaga PDAM		
		2020	KK	Jiwa	%
Buayan	Karangbolong	2.530	75	300	12%
	Jladri	3.720	122	488	13%
	Adiwarno	2.310	35	140	6%
	Rangkah	1.710	66	264	15%
	Geblog	1.960	71	284	14%
	Wonodadi	1.420	445	1.335	94%
	Pakuran	1.920	80	320	17%
	Rogodadi	2.020	483	1.932	96%
	Buayan	2.530	0	0	0%
	Sikayu	6.060	0	0	0%
	Karangsari	1.780	0	0	0%
	Rogodono	3.330	0	0	0%
	Banyumudal	5.160	0	0	0%
	Tugu	4.590	308	1.232	27%
	Jogo Mulyo	5.650	0	0	0%
	Nogoraji	2.890	784	2.352	81%
	Mergosono	1.390	0	0	0%
	Semampir	3.970	190	760	19%
	Purbowangi	6.230	0	0	0%
	Jatiroto	3.460	113	452	13%
	<b>Jumlah</b>	<b>62.100</b>	<b>2.697</b>	<b>9.559</b>	<b>15%</b>
Kuarasan	Kamulyan	1.490	0	0	0%
	Sidomukti	2.330	0	0	0%
	Tambaksari	1.590	0	0	0%
	Kalipurwo	3.170	0	0	0%
	Purwodadi	2.030	0	0	0%
	Pondokgebangsari	1.770	0	0	0%
	Kuwarasan	2.570	0	0	0%
	Harjodowo	1.450	0	0	0%
	Lemahduwur	3.420	0	0	0%
	Madureso	3.180	0	0	0%
	Mangli	2.040	0	0	0%
	Gandusari	1.960	0	0	0%
	Ori	2.000	0	0	0%
	Serut	1.340	0	0	0%
	Banjareja	2.870	0	0	0%
	Gumawang	2.130	0	0	0%
	Wonoyoso	2.960	0	0	0%
	Gunungmujil	3.970	0	0	0%
	Kuwaru	2.150	0	0	0%
	Bendungan	2.020	0	0	0%
Jatimulya	1.480	0	0	0%	
Sawangan	2.250	250	1.000	44%	

Kecamatan	Kecamatan yang dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Non Lembaga PDAM		
		2020	KK	Jiwa	%
	<b>Jumlah</b>	<b>50.170</b>	<b>250</b>	<b>1.000</b>	<b>2%</b>
Adimulyo	Sugihwaras	1.750	29	116	7%
	Tambakharjo	1.700	0	0	0%
	Tepakyang	1.600	0	0	0%
	Sidamulyo	1.390	0	0	0%
	Wajasari	1.220	0	0	0%
	Candiwulan	1.930	0	0	0%
	Adikarto	1.950	0	0	0%
	Adimulyo	2.170	0	0	0%
	Temanggal	1.000	108	432	43%
	Joho	1.040	0	0	0%
	Adiluhur	1.570	0	0	0%
	Tegalsari	1.670	0	0	0%
	Sekarteja	1.020	0	0	0%
	Kemujan	1.290	0	0	0%
	Mangunharjo	1.340	0	0	0%
	Banyuroto	2.480	0	0	0%
	Meles	1.970	0	0	0%
	Caruban	1.920	0	0	0%
	Bonjok	1.260	0	0	0%
	Arjomulyo	1.660	0	0	0%
	Arjosari	960	0	0	0%
	Pekuwon	1.530	0	0	0%
	Sidamukti	2.640	0	0	0%
	<b>Jumlah</b>	<b>37.060</b>	<b>137</b>	<b>548</b>	<b>1%</b>
Puring	Tambakmulyo	6.163	0	0	0%
	Surorejan	4.444	0	0	0%
	Waluyorejo	3.939	0	0	0%
	Sidoharjo	2.586	0	0	0%
	Puliharjo	2.638	0	0	0%
	Purwosari	3.643	0	0	0%
	Arjowinangun	1.529	0	0	0%
	Krandegan	3.117	0	0	0%
	Kaleng	3.026	0	0	0%
	Tukinggedong	2.094	0	0	0%
	Purwoharjo	1.438	0	0	0%
	Banjareja	4.504	0	0	0%
	Wetonkulon	1.707	0	0	0%
	Pesuruhan	607	30	120	20%
	Wetonwetan	1.811	0	0	0%
	Kedalemankulon	1.997	0	0	0%
	Kedalemanwetan	2.658	0	0	0%

Kecamatan	Kecamatan yang dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Non Lembaga PDAM		
		2020	KK	Jiwa	%
	Srusuhjurutengah	1.421	0	0	0%
	Sitiadi	3.814	0	0	0%
	Bumirejo	2.826	0	0	0%
	Madurejo	2.476	0	0	0%
	Sidobunder	2.282	0	0	0%
	Sidodadi	2.068	0	0	0%
	<b>Jumlah</b>	<b>62.788</b>	<b>30</b>	<b>120</b>	<b>0%</b>
Alian	Bojongsari	5.818	650	2.600	45%
	Surotrunan	4.133	137	548	13%
	Kambang Sari	1.553	0	0	0%
	Jatimulyo	4.106	0	0	0%
	Tanuharjo	2.786	0	0	0%
	Karangtanjung	3.139	50	200	6%
	Kemanggihan	4.811	65	260	5%
	Kalijaya	3.381	187	748	22%
	Karangkembang	3.606	0	0	0%
	Seliling	5.945	90	360	6%
	Tlogowulung	1.758	173	692	39%
	Kaliputih	3.034	756	3.024	100%
	Wonokromo	5.559	162	648	12%
	Sawangan	3.899	351	1.404	36%
	Kalirancang	4.584	959	3.836	84%
	Krakal	7.661	987	3.948	52%
	<b>Jumlah</b>	<b>65.773</b>	<b>4.567</b>	<b>18.268</b>	<b>28%</b>
Kutowinangun	Pekunden	1.781	409	1.636	92%
	Tanjungmeru	1.863	0	0	0%
	Kuwarisan	3.575	0	0	0%
	Kutowinangun	4.250	0	0	0%
	Lundong	2.247	0	0	0%
	Mekarsari	3.263	0	0	0%
	Babadsari	3.567	0	0	0%
	Ungaran	2.613	0	0	0%
	Mrinen	1.368	0	0	0%
	Pejagatan	2.641	0	0	0%
	Triwarno	2.924	416	1.664	57%
	Korowelang	1.819	110	440	24%
	Jlegiwinangun	2.700	0	0	0%
	Lumbu	2.644	85	340	13%
	Tanjungsari	2.895	0	0	0%
	Kaliputih	1.688	223	892	53%
	Tunjungseto	1.767	60	240	14%
	Pesalakan	1.160	154	616	53%

Kecamatan	Kecamatan yang dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Non Lembaga PDAM		
		2020	KK	Jiwa	%
	Karangsari	2.753	0	0	0%
	<b>Jumlah</b>	<b>47.518</b>	<b>1.457</b>	<b>5.828</b>	<b>12%</b>
Ambal	Entak	2.118	0	0	0%
	Plempukan	1.117	0	0	0%
	Kenoyojayan	1.633	0	0	0%
	Ambalresmi	4.247	0	0	0%
	Kaibon Petakuran	2.170	0	0	0%
	Kaibon	2.040	0	0	0%
	Sumberjati	1.905	0	0	0%
	Blengorwetan	1.665	0	0	0%
	Blengorkulon	2.071	0	0	0%
	Benerwetan	1.529	0	0	0%
	Benerkulon	2.959	0	0	0%
	Ambalkliwonan	2.052	0	0	0%
	Pasarsenen	1.794	0	0	0%
	Pucangan	1.514	0	0	0%
	Ambalkebrek	1.393	0	0	0%
	Gondanglegi	2.535	0	0	0%
	Banjarsari	982	0	0	0%
	Lajer	1.818	0	0	0%
	Singosari	1.864	0	0	0%
	Sidoluhur	3.685	0	0	0%
	Sinungrejo	2.017	0	0	0%
	Ambarwinangun	1.797	0	0	0%
	Peneket	16.545	0	0	0%
	Sidorejo	1.125	0	0	0%
	Sidomulyo	1.574	0	0	0%
	Sidomukti	2.231	0	0	0%
	Prasutan	1.225	0	0	0%
	Kradenan	1.114	0	0	0%
	Pagedangan	2.375	0	0	0%
	Surobayan	2.046	0	0	0%
	Dukuhrejosari	1.946	0	0	0%
Kembangawit	1.715	0	0	0%	
	<b>Jumlah</b>	<b>76.801</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
Mirit	Mirit petikusan	1.724	0	0	0%
	Tlogodepok	2.909	0	0	0%
	Mirirt	1.889	0	0	0%
	Tlogopragoto	1.941	0	0	0%
	Lembupurwo	4.261	0	0	0%
	Wiromartan	2.095	0	0	0%
	Rowo	1.924	0	0	0%

Kecamatan	Kecamatan yang dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Non Lembaga PDAM		
		2020	KK	Jiwa	%
	Singoyudan	1.534	0	0	0%
	Wergonayan	2.404	0	0	0%
	Selotumpeng	2.939	0	0	0%
	Sitibentar	2.140	0	0	0%
	Karanggede	1.695	0	0	0%
	Kertodeso	3.417	0	0	0%
	Patukrejomulyo	1.344	0	0	0%
	Patukgawemulyo	1.978	0	0	0%
	Mangunranan	2.484	0	0	0%
	Pekutan	2.110	0	0	0%
	Wirogaten	3.244	0	0	0%
	Winong	1.581	0	0	0%
	Ngabean	3.902	0	0	0%
	Sarwogadung	2.838	0	0	0%
	Krubungan	1.171	0	0	0%
	<b>Jumlah</b>	<b>51.524</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
	Prembun	Tersobo	2.717	0	0
Prembun		3.957	0	0	0%
Kabekelan		2.171	0	0	0%
Tunggalroso		2.430	0	0	0%
Kedungwaru		1.265	0	0	0%
Bagung		2.101	0	0	0%
Sidogede		3.504	436	1.744	50%
Sembirkadipaten		1.458	153	612	42%
Kedungbulus		1.101	350	1.050	95%
Mulyosri		1.899	22	88	5%
Pesuningan		2.103	270	1.080	51%
Pecarikan		986	120	480	49%
Kabuaran		2.786	510	2.040	73%
<b>Jumlah</b>		<b>28.478</b>	<b>1.861</b>	<b>7.094</b>	<b>25%</b>
Bonorowo	Patukrejo	2.591	0	0	0%
	Ngasinan	2.316	0	0	0%
	Pujodadi	1.531	0	0	0%
	Balorejo	1.223	0	0	0%
	Tlogorejo	950	35	140	15%
	Rowosari	973	0	0	0%
	Bonorowo	1.601	0	0	0%
	Sirnoboyo	2.393	0	0	0%
	Bonjokkidul	1.942	0	0	0%
	Bonjoklor	3.076	0	0	0%
	Mrentul	2.366	0	0	0%
	<b>Jumlah</b>	<b>20.962</b>	<b>35</b>	<b>140</b>	<b>1%</b>

Kecamatan	Kecamatan yang dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Non Lembaga PDAM		
		2020	KK	Jiwa	%
Buluspesantren	Ayamputih	4.640	0	0	0%
	Setrojenar	2.900	0	0	0%
	Brecong	4.540	0	0	0%
	Banjurpasar	3.170	0	0	0%
	Indrosari	1.150	0	0	0%
	Buluspesantren	1.580	0	0	0%
	Banjurmukadan	1.320	0	0	0%
	Waluyo	4.190	0	0	0%
	Bocor	3.750	0	0	0%
	Maduretno	2.230	0	0	0%
	Ambalkumolo	2.150	0	0	0%
	Rantewringin	3.430	0	0	0%
	Tambakrejo	1.610	0	0	0%
	Sangubanyu	3.210	0	0	0%
	Arjowinangun	1.010	0	0	0%
	Ampih	2.510	0	0	0%
	Jogopaten	2.740	0	0	0%
	Kloposawit	3.980	0	0	0%
	Sidomoro	4.230	0	0	0%
	Tanjungrejo	1.950	0	0	0%
	Tanjungsari	1.900	0	0	0%
<b>Jumlah</b>	<b>58.190</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	
Klirong	Jogosimo	3.476	0	0	0%
	Tanggulangin	3.675	0	0	0%
	Pandanlor	2.847	0	0	0%
	Tambakprogaten	2.764	0	0	0%
	Gebangsari	2.228	0	0	0%
	Klegenrejo	3.432	0	0	0%
	Bendogarap	1.678	0	0	0%
	Kedungsari	2.899	0	0	0%
	Jerukagung	2.542	0	0	0%
	Klegenwonosari	2.188	0	0	0%
	Klirong	1.756	0	0	0%
	Kaliwungu	1.642	0	0	0%
	Jatimalang	2.019	0	0	0%
	Karangglonggong	657	0	0	0%
	Ranterejo	1.784	0	0	0%
	Wotbuwono	2.649	0	0	0%
	Tambakagung	2.339	0	0	0%
	Sitirejo	1.475	0	0	0%
	Gadungrejo	2.002	0	0	0%
	Dorowati	3.392	0	0	0%

Kecamatan	Kecamatan yang dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Non Lembaga PDAM		
		2020	KK	Jiwa	%
	Bumiharjo	3.525	0	0	0%
	Kebadongan	2.904	0	0	0%
	Podoluhur	4.399	0	0	0%
	Kedungwinangun	5.033	0	0	0%
	<b>Jumlah</b>	<b>63.305</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Petanahan</b>	Karangrejo	4.646	0	0	0%
	Karaggadung	2.539	0	0	0%
	Tegalretno	2.315	0	0	0%
	Ampelsari	1.844	0	0	0%
	Munggu	3.178	0	0	0%
	Kuwangunan	3.171	310	1.240	39%
	Karangduwur	4.731	0	0	0%
	Petanahan	4.050	0	0	0%
	Kebonsari	1.416	0	0	0%
	Grogolpenatus	2.967	0	0	0%
	Grogolbeningsari	3.807	0	0	0%
	Jagamertan	3.823	0	0	0%
	Tanjungsari	4.181	0	0	0%
	Sidomulyo	2.225	0	0	0%
	Grujugan	1.660	0	0	0%
	Kritig	2.653	0	0	0%
	Nampudadi	2.230	0	0	0%
	Tresnorejo	1.177	0	0	0%
	Podourip	1.476	0	0	0%
	Jatimulyo	2.741	65	260	9%
	Banjarwinangun	2.894	0	0	0%
<b>Jumlah</b>	<b>59.724</b>	<b>375</b>	<b>1.500</b>	<b>3%</b>	
<b>Poncowarno</b>	Jatipurus	1.116	217	868	78%
	Lerepkebumen	1.718	50	200	12%
	Blater	1.526	117	468	31%
	Poncowarno	1.521	31	124	8%
	Tegalrejo	821	67	268	33%
	Jembangan	1.945	96	384	20%
	Kedungdowo	474	257	257	54%
	Karangtengah	1.895	13	52	3%
	Tirtomoyo	2.443	856	1.712	70%
	Soka	3.007	240	960	32%
	Kebapangan	1.578	244	976	62%
	<b>Jumlah</b>	<b>18.044</b>	<b>2.188</b>	<b>6.269</b>	<b>35%</b>
Karangsambung	Widoro	3.811	463	1.852	49%
	Seling	1.421	173	692	49%

Kecamatan	Kecamatan yang dilayani	Jumlah Penduduk (jiwa)	Non Lembaga PDAM		
		2020	KK	Jiwa	%
	Kedungwaru	1.653	108	432	26%
	Pencil	468	153	459	98%
	Kaligending	4.366	904	3.616	83%
	Plumbon	5.875	186	744	13%
	Pujotirto	5.310	907	3.628	68%
	Wadasmalang	6.866	532	2.128	31%
	Tlepok	1.806	20	80	4%
	Kalisana	2.895	478	1.912	66%
	Langse	3.282	161	644	20%
	Banioro	2.085	136	544	26%
	Karangsambung	4.785	297	1.188	25%
	Totogan	1.905	530	1.590	83%
	<b>Jumlah</b>	<b>46.528</b>	<b>5.048</b>	<b>19.509</b>	<b>42%</b>
Padureso	Pejengkolan	1.098	280	840	77%
	Balingasal	2.632	324	1.296	49%
	Merden	2.218	377	1.508	68%
	Kalijering	699	179	537	77%
	Kaligubug	1.257	165	660	53%
	Sidototo	1.805	377	1.508	84%
	Rahayu	1.743	384	1.536	88%
	Sendang Dalem	2.970	274	1.096	37%
	Padureso	1.925	429	1.716	89%
	<b>Jumlah</b>	<b>16.347</b>	<b>2.789</b>	<b>10.697</b>	<b>65%</b>
Sadang	Pucang	3.993	301	1.204	30%
	Seboro	7.627	1.070	4.280	56%
	Wonosari	2.617	289	1.156	44%
	Sadangkulon	3.149	616	2.464	78%
	Cangkring	1.476	326	1.304	88%
	Sadangwetan	1.635	430	1.290	79%
	Kedunggong	1.797	271	1.084	60%
	<b>Jumlah</b>	<b>22.294</b>	<b>3.303</b>	<b>12.782</b>	<b>57%</b>
		1.362.761	53.516	199.775	15%

Sumber : PAMSIMAS Kebumen, 2021

Kondisi PAMSIMAS di Kabupaten Kebumen sebanyak 2 lokasi tidak berfungsi meliputi : Lumbu, Kec. Kutowinangun, dan Pujodadi, Kec. Bonorowo. dan 3 lokasi berfungsi sebagian, meliputi : Karangtengah, Kec. Pejagoan, Pandansari, Kec. Sruweng dan Seliling, Kec. Alian dan sisanya lokasi berfungsi dengan baik. Berikut wilayah eksisting layanan air minum pedesaan yang berupa non perpipaan bisa dilihat secara jelas juga pada gambar di bawah ini :



**Tabel 2.29.**  
**Kondisi PAMSIMAS Kabupaten Kebumen**

KP SPAMS	Kondisi Spam		
	Tidak Berfungsi	Berfungsi Sebagian	Berfungsi Baik
1. Adiwarno, Kec. Buayan			V
2. Argopeni, Kec. Ayah			V
3. Argosari, Kec. Ayah			V
4. Balingasal, Kec. Padureso			V
5. Banioro, Kec. Karangsembung			V
6. Banjararjo, Kec. Ayah			V
7. Bejiruyung, Kec. Sempor			V
8. Binangun, Kec. Karanggayam			V
9. Blater, Kec. Poncowarno			V
10. Bojongsari, Kec. Alian			V
11. Bonosari, Kec. Sempor			V
12. Bumiagung, Kec. Rowokele			V
13. Candirenggo, Kec. Ayah			V
14. Cangkring, Kec. Sadang			V
15. Clapar, Kec. Karanggayam			V
16. Condongcampur, Kec. Sruweng			V
17. Donorojo, Kec. Sempor			V
18. Donosari, Kec. Sruweng			V
19. Geblug, Kec. Buayan			V
20. Gemeksekti, Kec. Kebumen			V
21. Ginandong, Kec. Karanggayam			V
22. Giripurno, Kec. Karanganyar			V
23. Giritirto, Kec. Karanggayam			V
24. Giyanti, Kec. Rowokele			V
25. Glontor, Kec. Karanggayam			V
26. Grenggeng, Kec. Karanganyar			V
27. Gunungsari, Kec. Karanggayam			V
28. Jatijajar, Kec. Ayah			V
29. Jatiluhur, Kec. Rowokele			V
30. Jatimulyo, Kec. Petanahan			V
31. Jatipurus, Kec. Poncowarno			V
32. Jatiroto, Kec. Buayan			V
33. Jembangan, Kec. Poncowarno			V
34. Jemur, Kec. Kebumen			V
35. Jemur, Kec. Pejagoan			V
36. Jintung, Kec. Ayah			V
37. Jladri, Kec. Buayan			V
38. Kabuaran, Kec. Prembun			V
39. Kajoran, Kec. Karanggayam			V
40. Kalibangkang, Kec. Ayah			V
41. Kalibeji, Kec. Sempor			V
42. Kalibening, Kec. Karanggayam			V
43. Kaligending, Kec. Karang-			V
44. Kaligubug, Kec. Padureso			V
45. Kalijaya, Kec. Alian			V
46. Kalijering, Kec. Padureso			V

KP SPAMS	Kondisi Spam		
	Tidak Berfungsi	Berfungsi Sebagian	Berfungsi Baik
47. Kalipoh, Kec. Ayah			V
48. Kaliputih, Kec. Kutowinangun			V
49. Kaliputih, Kec. Alian			V
50. Kalirancang, Kec. Alian			V
51. Kalirejo, Kec. Karanggayam			V
52. Kalisana, Kec. Karangsambung			V
53. Karangduwur, Kec. Ayah			V
54. Karangbolong, Kec. Buayan			V
55. Karanggayam, Kec. Karanggayam			V
56. Karangjambu, Kec. Sruweng			V
57. Karangkemiri, Kec. Karanganyar			V
58. Karangmojo, Kec. Karanggayam			V
59. Karangpoh, Kec. Pejagoan			V
60. Karangpule, Kec. Sruweng			V
61. Karangrejo, Kec. Karanggayam			V
62. Karangsambung, Kec. Karangsambung			V
63. Karangtanjung, Kec. Alian			V
64. Karangtengah, Kec. Karanggayam			V
65. Karangtengah, Kec. Pejagoan		V	
66. Kebakalan, Kec. Karanggayam			V
67. Kebapangan, Kec. Poncowarno			V
68. Kedawung, Kec. Pejagoan			V
69. Kedungbulus, Kec. Prembun			V
70. Kedungdowo, Kec. Poncowarno			V
71. Kedunggong, Kec. Sadang			V
72. Kedungwaru, Kec. Karangsambung			V
73. Kedungweru, Kec. Ayah			V
74. Kedungwringin, Kec. Sempor			V
75. Kejawang, Kec. Sruweng			V
76. Kemungguhan, Kec. Alian			V
77. Kenteng, Kec. Sempor			V
78. Kewangunan, Kec. Petanahan			V
79. Korowelang, Kec. Kutowinangun			V
80. Krakal, Kec. Alian			V
81. Kretek, Kec. Rowokele			V
82. Langse, Kec. Karangsambung			V
83. Lerep Kebumen, Kec. Poncowarno			V
84. Logandu, Kec. Karanggayam			V
85. Lumbu, Kec. Kutowinangun	V		
86. Mangunweni, Kec. Ayah			V
87. Merden, Kec. Padureso			V
88. Mulyosri, Kec. Prembun			V
89. Nogoraji, Kec. Buayan			V
90. Padureso, Kec. Padureso			V
91. Pagebangan, Kec. Karanggayam			V
92. Pakuran, Kec. Buayan			V
93. Pakuran, Kec. Sruweng			V
94. Pandansari, Kec. Sruweng		V	
95. Pasir, Kec. Ayah			V

KP SPAMS	Kondisi Spam		
	Tidak Berfungsi	Berfungsi Sebagian	Berfungsi Baik
96. Pasuruan, Kec. Puring			V
97. Pecarikan, Kec. Prembun			V
98. Pejengkolan, Kec. Padureso			V
99. Pekuncen, Kec. Sempor			V
100. Pekunden, Kec. Kutowinangun			V
101. Pencil, Kec. Sadang			V
102. Pengempon, Kec. Sruweng			V
103. Penimbun, Kec. Karanggayam			V
104. Peniron, Kec. Pejagoan			V
105. Penusupan, Kec. Sruweng			V
106. Pesalakan, Kec. Kutowinangun			V
107. Pesuningan, Kec. Prembun			V
108. Plumbon, Kec. Karangsembung			V
109. Pohkumbang, Kec. Karanganyar			V
110. Poncowarno, Kec. Poncowarno			V
111. Pringtutul, Kec. Rowokele			V
112. Pucangan, Kec. Sadang			V
113. Pujodadi, Kec. Bonorowo	V		
114. Pujotirto, Kec. Karangsembung			V
115. Rahayu, Kec. Padureso			V
116. Rangkah, Kec. Buayan			V
117. Redisari, Kec. Rowokele			V
118. Rogodadi, Kec. Buayan			V
119. Roworejo, Kec. Kebumen			V
120. Sadangkulon, Kec. Sadang			V
121. Sadangwetan, Kec. Sadang			V
122. Sampang, Kec. Sempor			V
123. Sawangan, Kec. Alian			V
124. Seboro, Kec. Sadang			V
125. Seliling, Kec. Alian		V	
126. Seling, Kec. Karangsembung			V
127. Selogiri, Kec. Karanggayam			V
128. Semali, Kec. Sempor			V
129. Semampir, Kec. Buayan			V
130. Sembirkadipaten, Kec. Prembun			V
131. Sempor, Kec. Sempor			V
132. Sendangdalem, Kec. Padureso			V
133. Sidoagung, Kec. Sruweng			V
134. Sidogede, Kec. Prembun			V
135. Sidoharum, Kec. Sempor			V
136. Sidototo, Kec. Padureso			V
137. Soka, Kec. Poncowarno			V
138. Somagede, Kec. Sempor			V
139. Sрати, Kec. Ayah			V
140. Sugihwaras, Kec. Adimulyo			V
141. Sukomulyo, Kec. Rowokele			V
142. Surotrunan, Kec. Alian			V
143. Tanahsari, Kec. Kebumen			V
144. Tanggeran, Kec. Sruweng			V

KP SPAMS	Kondisi Spam		
	Tidak Berfungsi	Berfungsi Sebagian	Berfungsi Baik
145. Tegalrejo, Kec. Poncowarno			V
146. Temanggal, Kec. Adimulyo			V
147. Tirtomoyo, Kec. Poncowarno			V
148. Tlepok, Kec. Karangsambung			V
149. Tlogorejo, Kec. Bonorowo			V
150. Tlogosari, Kec. Ayah			V
151. Tlogowulung, Kec. Alian			V
152. Totogan, Kec. Karangsambung			V
153. Triwarno, Kec. Kutowinangun			V
154. Tugu, Kec. Buayan			V
155. Tunjungseto, Kec.			V
156. Wadasmalang, Kec. Karangsambung			V
157. Wagirpandan, Kec. Rowokele			V
158. Watukelir, Kec. Ayah			V
159. Watulawang, Kec. Pejagoan			V
160. Widoro, Kec. Karangsambung			V
161. Wonodadi, Kec. Buayan			V
162. Wonoharjo, Kec. Rowokele			V
163. Wonokromo, Kec. Alian			V
164. Wonorejo, Kec. Karanganyar			V
165. Wonosari, Kec. Sadang			V
166. Wonotirto, Kec. Karanggayam			V
<b>Total Kebumen</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>161</b>

Sumber: PAMSIMAS Kab.Kebumen,2021

#### d. Bukan Jaringan Perpipaan

SPAM Bukan Jaringan Perpipaan yang selanjutnya disingkat SPAM BJP merupakan satu kesatuan sarana prasarana penyediaan Air Minum yang disalurkan atau diakses pelanggan tanpa sistem perpipaan yang sifatnya individu. Di Kebumen terdapat 2 BJP, meliputi:

##### 1. BJP Pamsimas

Kebutuhan air bersih masyarakat Kabupaten Kebumen yang tidak terlayani oleh Perumda dan PAMSIMAS. Bukan jaringan perpipaan milik Pamsimas sejak tahun 2008 sampai tahun 2013, terdapat hidran umum dan kran umum. Tahun 2014 sampai 2021 ini sudah tidak ada hidran umum dan kran umum, dikarenakan permasalahan sumber air baku, retribusi, perawatan dan operasional serta tidak merata pelayanan air bersih. Berikut jumlah sarana BJP:

**Tabel 2.30.**  
**Wilayah Lembaga Non PDAM BJP Kabupaten Kebumen**

NO	DESA	KECAMATAN	SARANA AIR MINUM	
			PELAYANAN	
			HU	KU
<b>2008</b>				
1	Kalirancang (REG)	Alian	4	0
2	Ginandong (REG)	Karanggayam	4	0
3	Giritirto (REG)	Karanggayam	0	10
4	Karangrejo (REG)	Karanggayam	5	0
5	Kedungwaru (REG)	Karangsambung	6	3
6	Padureso (REG)	Padureso	12	0
7	Peniron (REG)	Pejagoan	12	16
8	Watulawang (REG)	Pejagoan	10	3
9	Soka (REG)	Poncowarno	1	0
		<b>Jumlah</b>	<b>54</b>	<b>32</b>
<b>2009</b>				
1	Krakal (REG)	Alian	12	0
2	Tlogorejo (REG)	Bonorowo	7	0
3	Giripurno (REG)	Karanganyar	6	0
4	Poh Kumbang (RE)	Karanganyar	12	0
5	Logandu (REG)	Karanggayam	16	0
6	Pagebangan (REG)	Karanggayam	9	0
7	Tlepok (REG)	Karangsambung	15	1
8	Sidototo (REG)	Padureso	12	0
9	Karangpoh (REG)	Pejagoan	3	3
10	Lerep Kebumen (REG)	Poncowarno	10	0
11	Wagirpandan (REG)	Rowokele	10	9
12	Cangkring (REG)	Sadang	6	6
13	Sadangkulon (REG)	Sadang	13	0
14	Sadangwetan (REG)	Sadang	10	0
15	Kalibeji (REG)	Sempor	9	6
		<b>Jumlah</b>	<b>150</b>	<b>25</b>
<b>2010</b>				
1	Grenggeng (REG)	Karanganyar	9	3
2	Wonorejo (REG)	Karanganyar	20	5
3	Karantengah (REG)	Karanggayam	12	0
4	Kaligending	Karangsambung	0	0
5	Gemeksekti (REG)	Kebumen	5	4
6	Tanahsari (REG)	Kebumen	9	3
7	Jatipurus (REG)	Poncowarno	9	0
8	Pasuruan (REG)	Puring	0	5
9	Sukomulyo	Rowokele	0	0
10	Pucangan (REG)	Sadang	5	5
11	Kenteng (REG)	Sempor	6	7
12	Somagede (REG)	Sempor	18	8
13	Seboro (REP)	Sadang	4	28
		<b>Jumlah</b>	<b>98</b>	<b>68</b>
<b>2011</b>				
1	Tlogowulung (REG)	Alian	10	4
2	Wonokromo (REG)	Alian	10	3
3	Pakuran (REG)	Buayan	14	2

NO	DESA	KECAMATAN	SARANA AIR MINUM	
			PELAYANAN	
			HU	KU
4	Binangun (REG)	Karanggayam	9	16
5	Kalibening (REG)	Karanggayam	8	12
6	Karangmojo (REG)	Karanggayam	6	15
7	Pujotirto (REG)	Karangsambung	5	15
8	Kaliputih (REG)	Kutowinangun	0	25
9	Pesalakan (REG)	Kutowinangun	0	11
10	Karantengah (REG)	Poncowarno	0	13
11	Wonoharjo (REG)	Rowokele	0	16
12	Sampang (REG)	Sempor	0	20
13	Donosari (REG)	Sruweng	11	3
14	Karangduwur (REP)	Ayah	6	11
15	Plumbon (REP)	Karangsambung	3	15
		<b>Jumlah</b>	<b>82</b>	<b>188</b>
<b>2012</b>				
1	Kaliputih (REG)	Alian	0	19
2	Candirenggo (REG)	Ayah	4	0
3	Jatijajar (REG)	Ayah	0	1
4	Semampir (REG)	Buayan	0	17
5	Kajoran (REG)	Karanggayam	10	0
6	Wadasmalang (REG)	Karangsambung	4	4
7	Kebapangan (REG)	Poncowarno	0	15
8	Kedungdowo (REG)	Poncowarno	0	13
9	Tirtomoyo (REG)	Poncowarno	0	19
10	Redisari (REG)	Rowokele	0	1
11	Condongcampur (REG)	Sruweng	5	10
12	Pakuran (REG)	Sruweng	0	13
13	Pandansari (REG)	Sruweng	2	5
14	Lumbu (REP)	Kutowinangun	0	12
15	Pencil (REP)	Karangsambung	3	7
		<b>Jumlah</b>	<b>28</b>	<b>136</b>
<b>2013</b>				
1	Tlogosari (APBN)	Ayah	0	10
2	Kalibangkang (APBN)	Ayah	0	3
3	Kewangunan (APBN)	Petanahan	0	0
4	Karanggayam (APBN)	Karanggayam	0	0
5	Pujodadi (APBN)	Bonorowo	22	1
6	Pejengkolan (APBN)	Padureso	0	4
7	Rahayu (APBN)	Padureso	0	3
8	Sendangdalem (APBN)	Padureso	0	2
9	Semali (APBN)	Sempor	0	0
10	Donorojo (APBN)	Sempor	0	2
11	Widoro (APBN)	Karangsambung	0	0
12	Seling (APBN)	Karangsambung	0	0
13	Seliling (APBN)	Alian	0	0
14	Srati (APBD)	Ayah	0	4
15	Wonosari (APBD)	Sadang	0	4
16	Pringtutul (APBD)	Rowokele	0	0
		<b>Jumlah</b>	<b>22</b>	<b>33</b>

Sumber : Data Pamsimas Kebumen, 2021

## 2. BJP Non Pamsimas

Selain dari pelayanan BJP Pamsimas, masyarakat yang tidak terlayani air bersih untuk memenuhi air bersih dengan cara membuat atau mengandalkan sumber air baku, yaitu sumur gali terlindungi, sumur gali dengan pompa, sumur bor dengan pompa, terminal air, mata air terlindungi dan penampung air hujan. Upaya tersebut mereka usahakan sendiri/individu tiap rumah tangga. Rincian lokasi dan jumlah penggunaan air baku tiap kecamatan sebagai berikut ini:

**Tabel 2.31. Jumlah Sarana BJP Kabupaten Kebumen**

Tahun	BUKAN JARINGAN PERPIPAAN					
	Sumur Gali Terlindungi	Sumur Gali Dengan Pompa	Sumur Bor Dengan Pompa	Terminal Air	Mata Air Terlindungi	Penampungan Air Hujan
	Sarana (Unit)	Sarana (Unit)	Sarana (Unit)	Sarana (Unit)	Sarana (Unit)	Sarana (Unit)
2015	178.277	50.951	6.382	190	21.857	862
2016	209.395	60.340	36.695	31.245	52.990	31.927
2017	194.761	33.501	6.560	190	23.428	2.732
2018	197.757	34.125	9.147	190	23.841	2.811
2019	185.745	32.892	11.616	6.507	2.640	2.640
2020	190.020	32.394	13.562	6.344	2.993	2.993

*Sumber Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen, 2021*

**Tabel 2.32. Pengguna BJP Kabupaten Kebumen**

Tahun	Penduduk	BUKAN JARINGAN PERPIPAAN												Jumlah Penduduk	%
		Sumur Gali Terlindungi		Sumur Gali Dengan Pompa		Sumur Bor Dengan Pompa		Terminal Air		Mata Air Terlindungi		Penampungan Air Hujan			
		Penduduk (jiwa)	%	Penduduk (jiwa)	%	Penduduk (jiwa)	%	Penduduk (jiwa)	%	Penduduk (jiwa)	%	Penduduk (jiwa)	%		
2015	1.181.124	583.855	49%	147.882	13%	17.581	1%	21.799	2%	101.434	9%	2.476	0%	875.027	74%
2016	1.183.361	669.330	57%	145.234	12%	55.265	5%	52.151	4%	139.042	12%	33.548	3%	1.094.570	92%
2017	1.189.768	704.833	59%	134.566	11%	27.351	2%	20.907	2%	123.499	10%	6.568	1%	1.017.724	86%
2018	1.191.830	708.165	59%	134.239	11%	37.243	3%	20.907	2%	126.837	11%	6.484	1%	1.033.875	87%
2019	1.195.091	742.979	62%	131.569	11%	46.464	4%	26.027	2%	10.559	1%	10.559	1%	968.158	81%
2020	1.362.761	760.080	56%	129.576	10%	54.249	4%	25.375	2%	11.973	1%	11.973	1%	993.226	73%

*Sumber Dinas Kesehatan Kab. Kebumen, 2021*

Berikut ini adalah wilayah yang terlayani air bersih berupa dari Perumda, Non Lembaga PDAM, dan BJP:

**Tabel 2.33.**  
**Rekap Pelayanan SPAM Kabupaten Kebumen**

No	IKK	Kecamatan	Kelurahan / Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Perumda			Non Lembaga PDAM			BJP		
				2020	Jiwa	SR	%	SR	Jiwa	%	KK	Jiwa	%
1	Kebumen	Kebumen	Muktisari	5.022	476	119	9%	0	0	0%	1.137	4.546	91%
			Murtirejo	3.201	26	6	1%	0	0	0%	794	3.175	99%
			Depokrejo	3.684	0	0	0%	0	0	0%	921	3.684	100%
			Mengkowo	2.068	0	0	0%	0	0	0%	517	2.068	100%
			Gesikan	2.512	60	15	2%	0	0	0%	613	2.452	98%
			Kalibagor	4.235	0	0	0%	0	0	0%	1.059	4.235	100%
			Argopeni	3.229	0	0	0%	179	716	22%	628	2.513	78%
			Jatisari	6.444	1.088	272	17%	0	0	0%	1.339	5.356	83%
			Kalirejo	4.327	596	149	14%	0	0	0%	933	3.731	86%
			Selang	4.475	672	168	15%	0	0	0%	951	3.803	85%
			Adikarso	4.046	436	109	11%	0	0	0%	903	3.610	89%
			Tamanwinangun	9.987	2.865	716	29%	0	0	0%	1.780	7.122	71%
			Panjer	10.364	5.240	1.310	51%	0	0	0%	1.281	5.124	49%
			Kembaran	2.225	1.956	489	88%	0	0	0%	67	269	12%
			Sumberadi	2.675	65	16	2%	0	0	0%	653	2.610	98%
			Wonosari	5.620	592	148	11%	0	0	0%	1.257	5.028	89%
			Roworejo	2.918	250	62	9%	560	2.240	77%	107	428	15%
			Tanahsari	3.524	116	29	3%	85	340	10%	767	3.068	87%
			Bandung	3.764	100	25	3%	0	0	0%	916	3.664	97%
			Candimulyo	2.088	88	22	4%	0	0	0%	500	2.000	96%
			Kalijirek	1.995	474	118	24%	0	0	0%	380	1.521	76%
			Candiwulan	2.703	474	118	18%	0	0	0%	557	2.229	82%
			Kawedusan	2.393	1.133	283	47%	0	0	0%	315	1.260	53%
			Kebumen	7.448	4.888	1.222	66%	0	0	0%	640	2.560	34%
		Kutosari	5.988	4.541	1.514	76%	0	0	0%	362	1.447	24%	
		Bumirejo	8.321	4.384	1.096	53%	0	0	0%	984	3.937	47%	
		Gemeksekti	6.842	2.637	659	39%	429	1.716	25%	622	2.489	36%	
		Karang Sari	6.387	2.757	689	43%	58	232	4%	849	3.398	53%	
		Jemur	3.264	196	49	6%	50	200	6%	717	2.868	88%	
<b>Jumlah</b>	<b>131.749</b>	<b>36.112</b>	<b>9.406</b>	<b>27%</b>	<b>1.361</b>	<b>5.444</b>	<b>4%</b>	<b>22.548</b>	<b>90.193</b>	<b>68%</b>			
Pejagoan	Logede	3.510	40	1%	0	0	0%	868	3.470	99%			
	Kuwayuhan	7.350	1.036	259	14%	0	0%	1.579	6.314	86%			
	Kedawung	9.330	2.160	540	23%	135	540	6%	1.658	6.630	71%		
	Pejagoan	6.350	4.780	1.195	75%	0	0	0%	393	1.570	25%		
	Kebulusan	4.910	1.228	307	25%	0	0	0%	920	3.682	75%		



No	IKK	Kecamatan	Kelurahan / Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Perumda			Non Lembaga PDAM			BJP		
2	Karanganyar	Karanganyar	Aditirto	3.130	28	7	1%	0	0	0%	776	3.102	99%
			Karangpoh	3.180	760	190	24%	20	80	3%	585	2.340	74%
			Jemur	5.090	13	3	0%	51	204	4%	1.218	4.873	96%
			Prigi	2.070	0	0	0%	0	0	0%	518	2.070	100%
			Kebagoran	1.790	0	0	0%	110	440	25%	338	1.350	75%
			Pengaringan	670	0	0	0%	0	0	0%	168	670	100%
			Peniron	6.380	0	0	0%	329	1.316	21%	1.266	5.064	79%
			Watulawang	1.070	0	0	0%	178	712	67%	90	358	33%
		<b>Jumlah</b>	<b>54.830</b>	<b>10.045</b>	<b>2.511</b>	<b>18%</b>	<b>823</b>	<b>3.292</b>	<b>6%</b>	<b>10.373</b>	<b>41.493</b>	<b>76%</b>	
		Sruweng	Sidomulyo	1.604	32	8	2%	0	0	0%	393	1.572	98%
			Panjatan	1.601	185	46	12%	0	0	0%	354	1.416	88%
			Karanganyar	4.050	1.040	260	26%	0	0	0%	753	3.010	74%
			Jatiluhur	2.611	96	24	4%	0	0	0%	629	2.515	96%
			Candi	3.311	160	40	5%	0	0	0%	788	3.151	95%
			Giripurno	3.030	0	0	0%	967	2.901	96%	32	129	4%
			Plarangan	5.060	932	233	18%	0	0	0%	1.032	4.128	82%
			Karang kemiri	1.963	190	47	10%	282	1.128	57%	161	645	33%
			Wonorejo	3.684	0	0	0%	156	624	17%	765	3.060	83%
			Grenggeng	5.839	452	113	8%	59	236	4%	1.288	5.151	88%
			Pohkumbang	4.516	0	0	0%	393	1.572	35%	736	2.944	65%
			<b>Jumlah</b>	<b>37.269</b>	<b>3.087</b>	<b>772</b>	<b>8%</b>	<b>1.857</b>	<b>6.461</b>	<b>17%</b>	<b>6.930</b>	<b>27.721</b>	<b>74%</b>
			Menganti	2.003	4	1	0%	0	0	0%	500	1.999	100%
			Trikarso	3.903	0	0	0%	0	0	0%	976	3.903	100%
			Sidoarjo	2.961	0	0	0%	0	0	0%	740	2.961	100%
			Giwangretno	4.151	48	12	1%	0	0	0%	1.026	4.103	99%
			Jabres	2.442	276	69	11%	0	0	0%	542	2.166	89%
			Sruweng	3.363	1.480	370	44%	0	0	0%	471	1.883	56%
Karanggedang	2.452		1.534	383	63%	0	0	0%	230	918	37%		
Purwodeso	1.982		353	88	18%	0	0	0%	407	1.629	82%		
Klepusanggar	1.171	0	0	0%	0	0	0%	293	1.171	100%			
Tanggeran	3.003	0	0	0%	145	580	19%	606	2.423	81%			
Karangsari	914	0	0	0%	0	0	0%	229	914	100%			
Karangpule	2.921	0	0	0%	359	1.436	49%	371	1.485	51%			
Pakuran	3.037	0	0	0%	408	1.632	54%	351	1.405	46%			
Pengempon	3.973	0	0	0%	449	1.796	45%	544	2.177	55%			
Kejawang	2.548	0	0	0%	211	844	33%	426	1.704	67%			
Karangjambu	1.397	0	0	0%	266	1.064	76%	83	333	24%			
Sidoagung	6.661	0	0	0%	336	1.344	20%	1.329	5.317	80%			
Penusupan	1.365	0	0	0%	238	952	70%	103	413	30%			
Donosari	2.391	0	0	0%	410	1.640	69%	188	751	31%			
Pandansari	6.659	0	0	0%	90	360	5%	1.575	6.299	95%			
Condongcampur	1.482	0	0	0%	117	468	32%	254	1.014	68%			
<b>Jumlah</b>	<b>60.779</b>	<b>3.696</b>	<b>924</b>	<b>6%</b>	<b>3.029</b>	<b>12.116</b>	<b>20%</b>	<b>11.242</b>	<b>44.967</b>	<b>74%</b>			

No	IKK	Kecamatan	Kelurahan / Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Perumda			Non Lembaga PDAM			BJP		
3	Gombong	Karanggayam	Karanggayam	5.886	868	217	15%	512	2.048	35%	743	2.970	50%
			Kajoran	3.780	0	0	0%	329	1.316	35%	616	2.464	65%
			Karangtengah	810	0	0	0%	299	598	74%	53	212	26%
			Karangmojo	1.610	134	33	8%	105	420	26%	264	1.056	66%
			Penimbun	2.460	0	0	0%	252	1.008	41%	363	1.452	59%
			Kalirejo	3.190	0	0	0%	486	1.944	61%	312	1.246	39%
			Pagebangan	1.140	0	0	0%	396	792	69%	87	348	31%
			Clapar	2.240	0	0	0%	517	2.068	92%	43	172	8%
			Logandu	4.720	0	0	0%	169	676	14%	1.011	4.044	86%
			Kebakalan	3.060	0	0	0%	186	744	24%	579	2.316	76%
			Karangrejo	1.840	0	0	0%	375	1.500	82%	85	340	18%
			Wonotirto	2.570	0	0	0%	514	2.056	80%	129	514	20%
			Kalibening	3.270	0	0	0%	243	972	30%	575	2.298	70%
			Gunungsari	4.220	0	0	0%	309	1.236	29%	746	2.984	71%
			Ginandong	2.300	0	0	0%	224	896	39%	351	1.404	61%
			Binangun	1.380	0	0	0%	98	392	28%	247	988	72%
			Glontor	3.910	0	0	0%	390	1.560	40%	588	2.350	60%
		Selogiri	5.050	0	0	0%	325	1.300	26%	938	3.750	74%	
		Giritirto	4.580	0	0	0%	210	840	18%	935	3.740	82%	
		<b>Jumlah</b>	<b>58.016</b>	<b>1.002</b>	<b>250</b>	<b>2%</b>	<b>5.939</b>	<b>22.366</b>	<b>39%</b>	<b>8.662</b>	<b>34.648</b>	<b>60%</b>	
		Sempor	Sidoharum	4.634	306	76	7%	0	0	0%	1.082	4.328	93%
			Selokerto	4.975	2.044	511	41%	0	0	0%	733	2.931	59%
			Kalibeji	4.721	372	93	8%	479	1.916	41%	608	2.433	52%
			Jatinegoro	5.248	1.036	259	20%	0	0	0%	1.053	4.212	80%
			Bejiryung	3.334	73	18	2%	570	2.280	68%	245	981	29%
			Pekuncen	2.878	452	113	16%	54	216	8%	552	2.210	77%
			Kedungjati	3.021	0	0	0%	0	0	0%	755	3.021	100%
Semali	2.878		0	0	0%	567	2.268	79%	153	610	21%		
Bonosari	2.281		0	0	0%	53	212	9%	517	2.069	91%		
Sempor	4.313		1.536	384	36%	109	436	10%	585	2.341	54%		
Tunjungseto	6.347		876	219	14%	0	0	0%	1.368	5.471	86%		
Sampang	7.197		0	0	0%	320	1.280	18%	1.479	5.917	82%		
Donorejo	4.928		0	0	0%	74	296	6%	1.158	4.632	94%		
Kedungwringin	3.209		0	0	0%	95	380	12%	707	2.829	88%		
Kenteng	4.381		0	0	0%	97	388	9%	998	3.993	91%		
Somagede	3.776		0	0	0%	587	2.348	62%	357	1.428	38%		
<b>Jumlah</b>	<b>68.121</b>		<b>6.696</b>	<b>1.674</b>	<b>10%</b>	<b>3.005</b>	<b>12.020</b>	<b>18%</b>	<b>12.351</b>	<b>49.405</b>	<b>73%</b>		
Gombong	Kalitengah	5.116	4	1	0%	0	0	0%	1.278	5.112	100%		
	Kemukus	3.505	544	136	16%	0	0	0%	740	2.961	84%		
	Banjarsari	1.908	0	0	0%	0	0	0%	477	1.908	100%		
	Panjangsari	1.975	96	24	5%	0	0	0%	470	1.879	95%		
	Patemon	2.924	0	0	0%	0	0	0%	731	2.924	100%		
Kedungpuji	3.268	0	0	0%	0	0	0%	817	3.268	100%			

No	IKK	Kecamatan	Kelurahan / Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Perumda			Non Lembaga PDAM			BJP				
			Wero	3.591	1.680	420	47%	0	0	0%	478	1.911	53%		
			Gombang	5.065	3.546	887	70%	0	0	0%	380	1.519	30%		
			Wonokriyo	5.932	4.042	1.010	68%	0	0	0%	473	1.890	32%		
			Semondo	3.514	680	170	19%	0	0	0%	709	2.834	81%		
			Semanding	5.643	1.384	346	25%	0	0	0%	1.065	4.259	75%		
			Sidayu	2.413	488	122	20%	0	0	0%	481	1.925	80%		
			Wonosigro	2.062	196	49	10%	0	0	0%	467	1.866	90%		
			Klopogodo	3.280	144	36	4%	0	0	0%	784	3.136	96%		
			<b>Jumlah</b>	<b>50.196</b>	<b>12.805</b>	<b>3.201</b>	<b>26%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>9.348</b>	<b>37.391</b>	<b>74%</b>		
4	Ayah	Ayah	Argopeni	3.677	0	0	0%	143	572	16%	776	3.105	84%		
			Karangduwur	4.731	0	0	0%	618	2.472	52%	565	2.259	48%		
			Srati	3.796	0	0	0%	85	340	9%	864	3.456	91%		
			Pasir	2.977	0	0	0%	462	1.848	62%	282	1.129	38%		
			Jitung	2.594	0	0	0%	547	2.188	84%	102	406	16%		
			Banjarajo	2.432	0	0	0%	531	2.124	87%	77	308	13%		
			Argosari	4.383	0	0	0%	30	120	3%	1.066	4.263	97%		
			Watukelir	2.728	0	0	0%	355	1.420	52%	327	1.308	48%		
			Kalibangkang	3.614	0	0	0%	545	2.180	60%	359	1.434	40%		
			Tlogosari	2.671	0	0	0%	127	508	19%	541	2.163	81%		
			Kalipoh	3.410	0	0	0%	57	228	7%	796	3.182	93%		
			Ayah	1.926	0	0	0%	-	-	0%	482	1.926	100%		
			Candirenggo	5.558	1.637	409	29%	1.618	3.236	58%	171	685	12%		
			Mangunweni	3.254	152	38	5%	339	1.356	42%	437	1.746	54%		
			Jatijajar	7.216	864	216	12%	1.070	4.280	59%	518	2.072	29%		
			Demangsari	5.199	2.188	547	42%	1.025	2.050	39%	240	961	18%		
			Bulurejo	2.442	60	15	2%	-	-	0%	595	2.382	98%		
			Kedungweru	1.287	745	186	58%	36	144	11%	99	398	31%		
					<b>Jumlah</b>	<b>63.895</b>	<b>5.647</b>	<b>1.412</b>	<b>9%</b>	<b>7.588</b>	<b>25.066</b>	<b>39%</b>	<b>8.295</b>	<b>33.182</b>	<b>52%</b>
				Rowokele	Redisari	3.970	0	0	0%	1.012	3.036	76%	234	934	24%
					Kalisari	3.740	0	0	0%	43	172	5%	892	3.568	95%
					Pringtutul	4.910	306	76	6%	750	3.000	61%	401	1.604	33%
					Rowokele	4.210	452	113	11%	0	0	0%	939	3.758	89%
					Bumiagung	4.300	0	0	0%	420	1.680	39%	655	2.620	61%
					Jatiluhur	2.340	0	0	0%	302	1.208	52%	283	1.132	48%
					Kretek	3.630	0	0	0%	232	928	26%	676	2.702	74%
					Sukomulyo	6.050	0	0	0%	997	3.988	66%	516	2.062	34%
					Giyanti	6.190	0	0	0%	437	1.748	28%	1.111	4.442	72%
		Wonoharjo	6.810		0	0	0%	641	2.564	38%	1.062	4.246	62%		
		Wagirpandan	4.150	0	0	0%	343	1.372	33%	695	2.778	67%			
			<b>Jumlah</b>	<b>50.300</b>	<b>758</b>	<b>190</b>	<b>2%</b>	<b>5.177</b>	<b>19.696</b>	<b>39%</b>	<b>7.461</b>	<b>29.846</b>	<b>59%</b>		
5	Buayan	Buayan	Karangbolong	2.530	0	0	0%	75	300	12%	558	2.230	88%		
			Jladri	3.720	0	0	0%	122	488	13%	808	3.232	87%		
			Adiwarno	2.310	0	0	0%	35	140	6%	543	2.170	94%		

No	IKK	Kecamatan	Kelurahan / Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Perumda			Non Lembaga PDAM			BJP		
			Rangkah	1.710	0	0	0%	66	264	15%	362	1.446	85%
			Geblog	1.960	0	0	0%	71	284	14%	419	1.676	86%
			Wonodadi	1.420	0	0	0%	445	1.335	94%	21	85	6%
			Pakuran	1.920	0	0	0%	80	320	17%	400	1.600	83%
			Rogodadi	2.020	0	0	0%	483	1.932	96%	22	88	4%
			Buayan	2.530	862	215	34%	0	0	0%	417	1.668	66%
			Sikayu	6.060	69	17	1%	0	0	0%	1.498	5.991	99%
			Karang Sari	1.780	212	53	12%	0	0	0%	392	1.568	88%
			Rogodono	3.330	457	114	14%	0	0	0%	718	2.873	86%
			Banyumudal	5.160	362	90	7%	0	0	0%	1.200	4.798	93%
			Tugu	4.590	0	0	0%	308	1.232	27%	840	3.358	73%
			Jogo Mulyo	5.650	0	0	0%	0	0	0%	1.413	5.650	100%
			Nogoraji	2.890	232	58	8%	784	2.352	81%	77	306	11%
			Mergosono	1.390	496	124	36%	0	0	0%	224	894	64%
			Semampir	3.970	0	0	0%	190	760	19%	803	3.210	81%
			Purbowangi	6.230	0	0	0%	0	0	0%	1.558	6.230	100%
			Jatiroto	3.460	0	0	0%	113	452	13%	752	3.008	87%
		<b>Jumlah</b>	<b>62.100</b>	<b>2.689</b>	<b>672</b>	<b>4%</b>	<b>2.697</b>	<b>9.559</b>	<b>15%</b>	<b>12.463</b>	<b>49.852</b>	<b>80%</b>	
		Kuwarasan	Kamulyan	1.490	41	10	3%	0	0	0%	362	1.449	97%
			Sidomukti	2.330	0	0	0%	0	0	0%	583	2.330	100%
			Tambaksari	1.590	289	72	18%	0	0	0%	325	1.301	82%
			Kalipurwo	3.170	476	119	15%	0	0	0%	674	2.694	85%
			Purwodadi	2.030	1.044	261	51%	0	0	0%	247	986	49%
			Pondokgebangsari	1.770	289	72	16%	0	0	0%	370	1.481	84%
			Kuwarasan	2.570	956	239	37%	0	0	0%	404	1.614	63%
			Harjodowo	1.450	138	34	10%	0	0	0%	328	1.312	90%
			Lemahduwur	3.420	396	99	12%	0	0	0%	756	3.024	88%
			Madureso	3.180	252	63	8%	0	0	0%	732	2.928	92%
			Mangli	2.040	576	144	28%	0	0	0%	366	1.464	72%
			Gandusari	1.960	401	100	20%	0	0	0%	390	1.559	80%
			Ori	2.000	17	4	1%	0	0	0%	496	1.983	99%
			Serut	1.340	172	43	13%	0	0	0%	292	1.168	87%
			Banjareja	2.870	358	89	12%	0	0	0%	628	2.512	88%
Gumawang	2.130		224	56	11%	0	0	0%	476	1.906	89%		
Wonoyoso	2.960	306	76	10%	0	0	0%	664	2.654	90%			
Gunungmujil	3.970	0	0	0%	0	0	0%	993	3.970	100%			
Kuwaru	2.150	0	0	0%	0	0	0%	538	2.150	100%			
Bendungan	2.020	32	8	2%	0	0	0%	497	1.988	98%			
Jatimulya	1.480	0	0	0%	0	0	0%	370	1.480	100%			
Sawangan	2.250	0	0	0%	250	1.000	44%	313	1.250	56%			
<b>Jumlah</b>	<b>50.170</b>	<b>5.967</b>	<b>1.491</b>	<b>12%</b>	<b>250</b>	<b>1.000</b>	<b>2%</b>	<b>10.801</b>	<b>43.203</b>	<b>86%</b>			
6	Adimulyo	Adimulyo	Sugihwaras	1.750	724	181	41%	29	116	7%	228	910	52%
			Tambakharjo	1.700	700	175	41%	0	0	0%	250	1.000	59%

No	IKK	Kecamatan	Kelurahan / Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Perumda			Non Lembaga PDAM			BJP		
			Tepakyang	1.600	340	85	21%	0	0	0%	315	1.260	79%
			Sidamulyo	1.390	28	7	2%	0	0	0%	341	1.362	98%
			Wajasari	1.220	0	0	0%	0	0	0%	305	1.220	100%
			Candiwulan	1.930	472	118	24%	0	0	0%	365	1.458	76%
			Adikarto	1.950	496	124	25%	0	0	0%	364	1.454	75%
			Adimulyo	2.170	516	129	24%	0	0	0%	414	1.654	76%
			Temanggal	1.000	32	8	3%	108	432	43%	134	536	54%
			Joho	1.040	0	0	0%	0	0	0%	260	1.040	100%
			Adiluhur	1.570	172	43	11%	0	0	0%	349	1.398	89%
			Tegalsari	1.670	0	0	0%	0	0	0%	418	1.670	100%
			Sekarteja	1.020	0	0	0%	0	0	0%	255	1.020	100%
			Kemujan	1.290	260	65	20%	0	0	0%	258	1.030	80%
			Mangunharjo	1.340	176	44	13%	0	0	0%	291	1.164	87%
			Banyuroto	2.480	0	0	0%	0	0	0%	620	2.480	100%
			Meles	1.970	208	52	11%	0	0	0%	441	1.762	89%
			Caruban	1.920	384	96	20%	0	0	0%	384	1.536	80%
			Bonjok	1.260	0	0	0%	0	0	0%	315	1.260	100%
			Arjomulyo	1.660	0	0	0%	0	0	0%	415	1.660	100%
			Arjosari	960	0	0	0%	0	0	0%	240	960	100%
			Pekuwon	1.530	0	0	0%	0	0	0%	383	1.530	100%
			Sidamukti	2.640	0	0	0%	0	0	0%	660	2.640	100%
			<b>Jumlah</b>	<b>37.060</b>	<b>4.509</b>	<b>1.127</b>	<b>12%</b>	<b>137</b>	<b>548</b>	<b>1%</b>	<b>8.001</b>	<b>32.003</b>	<b>86%</b>
			Tambakmulyo	6.163	0	0	0%	0	0	0%	1.541	6.163	100%
			Surorejan	4.444	0	0	0%	0	0	0%	1.111	4.444	100%
			Waluyorejo	3.939	0	0	0%	0	0	0%	985	3.939	100%
			Sidoharjo	2.586	160	40	6%	0	0	0%	607	2.426	94%
			Puliharjo	2.638	0	0	0%	0	0	0%	660	2.638	100%
			Purwosari	3.643	138	34	4%	0	0	0%	876	3.505	96%
			Arjowinangun	1.529	0	0	0%	0	0	0%	382	1.529	100%
			Krandegan	3.117	0	0	0%	0	0	0%	779	3.117	100%
			Kaleng	3.026	0	0	0%	0	0	0%	757	3.026	100%
			Tukinggedong	2.094	0	0	0%	0	0	0%	524	2.094	100%
			Purwoharjo	1.438	0	0	0%	0	0	0%	360	1.438	100%
			Banjareja	4.504	0	0	0%	0	0	0%	1.126	4.504	100%
			Wetonkulon	1.707	0	0	0%	0	0	0%	427	1.707	100%
			Pesuruhan	607	0	0	0%	30	120	20%	122	487	80%
			Wetonwetan	1.811	0	0	0%	0	0	0%	453	1.811	100%
			Kedalemankulon	1.997	0	0	0%	0	0	0%	499	1.997	100%
			Kedalemanwetan	2.658	0	0	0%	0	0	0%	665	2.658	100%
			Srusuhjuritengah	1.421	0	0	0%	0	0	0%	355	1.421	100%
			Sitiadi	3.814	4	1	0%	0	0	0%	952	3.810	100%
			Bumirejo	2.826	40	10	1%	0	0	0%	697	2.786	99%
			Madurejo	2.476	577	144	23%	0	0	0%	475	1.899	77%
		<b>Puring</b>											

No	IKK	Kecamatan	Kelurahan / Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Perumda			Non Lembaga PDAM			BJP		
			Sidobunder	2.282	582	145	25%	0	0	0%	425	1.700	75%
			Sidodadi	2.068	0	0	0%	0	0	0%	517	2.068	100%
			<b>Jumlah</b>	<b>62.788</b>	<b>1.501</b>	<b>375</b>	<b>2%</b>	<b>30</b>	<b>120</b>	<b>0%</b>	<b>15.292</b>	<b>61.167</b>	<b>97%</b>
7	Alian	Alian	Bojongsari	5.818	316	79	5%	650	2.600	45%	726	2.902	50%
			Surotrunan	4.133	216	54	5%	137	548	13%	842	3.369	82%
			Kambang Sari	1.553	306	76	20%	0	0	0%	312	1.247	80%
			Jatimulyo	4.106	2.188	547	53%	0	0	0%	480	1.918	47%
			Tanuharjo	2.786	1.164	291	42%	0	0	0%	406	1.622	58%
			Karangtanjung	3.139	312	78	10%	50	200	6%	657	2.627	84%
			Kemangguhan	4.811	0	0	0%	65	260	5%	1.138	4.551	95%
			Kalijaya	3.381	224	56	7%	187	748	22%	602	2.409	71%
			Karangkembang	3.606	540	135	15%	0	0	0%	767	3.066	85%
			Seliling	5.945	582	145	10%	90	360	6%	1.251	5.003	84%
			Tlogowulung	1.758	0	0	0%	173	692	39%	267	1.066	61%
			Kaliputih	3.034	0	0	0%	756	3.024	100%	3	10	0%
			Wonokromo	5.559	177	44	3%	162	648	12%	1.184	4.734	85%
			Sawangan	3.899	832	208	21%	351	1.404	36%	416	1.663	43%
			Kalirancang	4.584	652	163	14%	959	3.836	84%	24	96	2%
			Krakal	7.661	2.184	546	29%	987	3.948	52%	382	1.529	20%
<b>Jumlah</b>	<b>65.773</b>	<b>9.692</b>	<b>2.423</b>	<b>15%</b>	<b>4.567</b>	<b>18.268</b>	<b>28%</b>	<b>9.453</b>	<b>37.813</b>	<b>57%</b>			
8	Kutowinangun / Prembun	Kutowinangun	Pekunden	1.781	0	0	0%	409	1.636	92%	36	145	8%
			Tanjungmeru	1.863	616	154	33%	0	0	0%	312	1.247	67%
			Kuwarisan	3.575	961	240	27%	0	0	0%	654	2.614	73%
			Kutowinangun	4.250	2.301	575	54%	0	0	0%	487	1.949	46%
			Lundong	2.247	584	146	26%	0	0	0%	416	1.663	74%
			Mekarsari	3.263	752	188	23%	0	0	0%	628	2.511	77%
			Babadsari	3.567	129	32	4%	0	0	0%	859	3.438	96%
			Ungaran	2.613	428	107	16%	0	0	0%	546	2.185	84%
			Mrinen	1.368	160	40	12%	0	0	0%	302	1.208	88%
			Pejagatan	2.641	190	47	7%	0	0	0%	613	2.451	93%
			Triwarno	2.924	302	75	10%	416	1.664	57%	240	958	33%
			Korowelang	1.819	0	0	0%	110	440	24%	345	1.379	76%
			Jlegiwinangun	2.700	8	2	0%	0	0	0%	673	2.692	100%
			Lumbu	2.644	248	62	9%	85	340	13%	514	2.056	78%
			Tanjungsari	2.895	316	79	11%	0	0	0%	645	2.579	89%
			Kaliputih	1.688	0	0	0%	223	892	53%	199	796	47%
			Tunjungseto	1.767	0	0	0%	60	240	14%	382	1.527	86%
			Pesalakan	1.160	0	0	0%	154	616	53%	136	544	47%
		Karangsari	2.753	203	49	7%	0	0	0%	638	2.550	93%	
		<b>Jumlah</b>	<b>47.518</b>	<b>7.197</b>	<b>1.798</b>	<b>15%</b>	<b>1.457</b>	<b>5.828</b>	<b>12%</b>	<b>8.623</b>	<b>34.493</b>	<b>73%</b>	
Ambal	Entak	2.118	0	0	0%	0	0	0%	530	2.118	100%		
	Plempukan	1.117	0	0	0%	0	0	0%	279	1.117	100%		
	Kenoyojayan	1.633	0	0	0%	0	0	0%	408	1.633	100%		

No	IKK	Kecamatan	Kelurahan / Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Perumda			Non Lembaga PDAM			BJP		
			Ambalresmi	4.247	0	0	0%	0	0	0%	1.062	4.247	100%
			Kaibon Petakuran	2.170	0	0	0%	0	0	0%	543	2.170	100%
			Kaibon	2.040	0	0	0%	0	0	0%	510	2.040	100%
			Sumberjati	1.905	0	0	0%	0	0	0%	476	1.905	100%
			Blengorwetan	1.665	0	0	0%	0	0	0%	416	1.665	100%
			Blengorkulon	2.071	0	0	0%	0	0	0%	518	2.071	100%
			Benerwetan	1.529	0	0	0%	0	0	0%	382	1.529	100%
			Benerkulon	2.959	0	0	0%	0	0	0%	740	2.959	100%
			Ambalkliwonan	2.052	0	0	0%	0	0	0%	513	2.052	100%
			Pasarsenen	1.794	0	0	0%	0	0	0%	449	1.794	100%
			Pucangan	1.514	0	0	0%	0	0	0%	379	1.514	100%
			Ambalkebrek	1.393	0	0	0%	0	0	0%	348	1.393	100%
			Gondanglegi	2.535	0	0	0%	0	0	0%	634	2.535	100%
			Banjarsari	982	0	0	0%	0	0	0%	246	982	100%
			Lajer	1.818	129	32	7%	0	0	0%	422	1.689	93%
			Singosari	1.864	9	2	0%	0	0	0%	464	1.855	100%
			Sidoluhur	3.685	0	0	0%	0	0	0%	921	3.685	100%
			Sinungrejo	2.017	44	11	2%	0	0	0%	493	1.973	98%
			Ambarwinangun	1.797	78	19	4%	0	0	0%	430	1.719	96%
			Peneket	16.545	0	0	0%	0	0	0%	4.136	16.545	100%
			Sidorejo	1.125	0	0	0%	0	0	0%	281	1.125	100%
			Sidomulyo	1.574	0	0	0%	0	0	0%	394	1.574	100%
			Sidomukti	2.231	4	1	0%	0	0	0%	557	2.227	100%
			Prasutan	1.225	44	11	4%	0	0	0%	295	1.181	96%
			Kradenan	1.114	60	15	5%	0	0	0%	263	1.054	95%
			Pagedangan	2.375	26	6	1%	0	0	0%	587	2.349	99%
			Surobayan	2.046	28	7	1%	0	0	0%	505	2.018	99%
			Dukuhrejosari	1.946	345	86	18%	0	0	0%	400	1.601	82%
			Kembangawit	1.715	474	118	28%	0	0	0%	310	1.241	72%
			<b>Jumlah</b>	<b>76.801</b>	<b>1.241</b>	<b>310</b>	<b>2%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>18.890</b>	<b>75.560</b>	<b>98%</b>
		Mirit	Mirit petikusan	1.724	0	0	0%	0	0	0%	431	1.724	100%
			Tlogodepok	2.909	0	0	0%	0	0	0%	727	2.909	100%
			Mirirt	1.889	0	0	0%	0	0	0%	472	1.889	100%
			Tlogopragoto	1.941	0	0	0%	0	0	0%	485	1.941	100%
			Lembupurwo	4.261	0	0	0%	0	0	0%	1.065	4.261	100%
			Wiromartan	2.095	0	0	0%	0	0	0%	524	2.095	100%
			Rowo	1.924	0	0	0%	0	0	0%	481	1.924	100%
			Singoyudan	1.534	0	0	0%	0	0	0%	384	1.534	100%
			Wergonayan	2.404	0	0	0%	0	0	0%	601	2.404	100%
			Selotumpeng	2.939	0	0	0%	0	0	0%	735	2.939	100%
			Sitibentar	2.140	0	0	0%	0	0	0%	535	2.140	100%
			Karanggede	1.695	0	0	0%	0	0	0%	424	1.695	100%
		Kertodeso	3.417	0	0	0%	0	0	0%	854	3.417	100%	

No	IKK	Kecamatan	Kelurahan / Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Perumda			Non Lembaga PDAM			BJP		
			Patukrejomulyo	1.344	0	0	0%	0	0	0%	336	1.344	100%
			Patukgawemulyo	1.978	0	0	0%	0	0	0%	495	1.978	100%
			Mangunranan	2.484	0	0	0%	0	0	0%	621	2.484	100%
			Pekutan	2.110	0	0	0%	0	0	0%	528	2.110	100%
			Wirogaten	3.244	28	7	1%	0	0	0%	804	3.216	99%
			Winong	1.581	0	0	0%	0	0	0%	395	1.581	100%
			Ngabean	3.902	0	0	0%	0	0	0%	976	3.902	100%
			Sarwogadung	2.838	0	0	0%	0	0	0%	710	2.838	100%
			Krubungan	1.171	0	0	0%	0	0	0%	293	1.171	100%
			<b>Jumlah</b>	<b>51.524</b>	<b>28</b>	<b>7</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>12.874</b>	<b>51.496</b>	<b>100%</b>
		Prembun	Tersobo	2.717	268	67	10%	0	0	0%	612	2.449	90%
			Prembun	3.957	3.701	925	94%	0	0	0%	64	256	6%
			Kabekelan	2.171	745	186	34%	0	0	0%	356	1.426	66%
			Tunggalroso	2.430	1.288	322	53%	0	0	0%	285	1.142	47%
			Kedungwaru	1.265	0	0	0%	0	0	0%	316	1.265	100%
			Bagung	2.101	1.340	335	64%	0	0	0%	190	761	36%
			Sidogede	3.504	685	171	20%	436	1.744	50%	269	1.075	31%
			Sembirkadipaten	1.458	0	0	0%	153	612	42%	212	846	58%
			Kedungbulus	1.101	0	0	0%	350	1.050	95%	13	51	5%
			Mulyosri	1.899	0	0	0%	22	88	5%	453	1.811	95%
			Pesuningan	2.103	0	0	0%	270	1.080	51%	256	1.023	49%
			Pecarikan	986	0	0	0%	120	480	49%	127	506	51%
			Kabuaran	2.786	0	0	0%	510	2.040	73%	187	746	27%
			<b>Jumlah</b>	<b>28.478</b>	<b>8.028</b>	<b>2.007</b>	<b>28%</b>	<b>1.861</b>	<b>7.094</b>	<b>25%</b>	<b>3.339</b>	<b>13.356</b>	<b>47%</b>
		Bonorowo	Patukrejo	2.591	0	0	0%	0	0	0%	648	2.591	100%
			Ngasinan	2.316	0	0	0%	0	0	0%	579	2.316	100%
			Pujodadi	1.531	0	0	0%	0	0	0%	383	1.531	100%
			Balorejo	1.223	0	0	0%	0	0	0%	306	1.223	100%
			Tlogorejo	950	0	0	0%	35	140	15%	203	810	85%
			Rowosari	973	0	0	0%	0	0	0%	243	973	100%
			Bonorowo	1.601	0	0	0%	0	0	0%	400	1.601	100%
			Sirnoboyo	2.393	0	0	0%	0	0	0%	598	2.393	100%
			Banjak kidul	1.942	504	126	26%	0	0	0%	359	1.438	74%
			Bonjolor	3.076	476	119	15%	0	0	0%	650	2.600	85%
		Mrentul	2.366	840	210	36%	0	0	0%	381	1.526	64%	
			<b>Jumlah</b>	<b>20.962</b>	<b>1.820</b>	<b>455</b>	<b>9%</b>	<b>35</b>	<b>140</b>	<b>1%</b>	<b>4.750</b>	<b>19.002</b>	<b>91%</b>
		Buluspesantren	Ayamputih	4.640	0	0	0%	0	0	0%	1.160	4.640	100%
			Setrojenar	2.900	0	0	0%	0	0	0%	725	2.900	100%
			Brecong	4.540	0	0	0%	0	0	0%	1.135	4.540	100%
			Banjurpasar	3.170	0	0	0%	0	0	0%	793	3.170	100%
			Indrosari	1.150	0	0	0%	0	0	0%	288	1.150	100%
			Buluspesantren	1.580	0	0	0%	0	0	0%	395	1.580	100%
			Banjurmukadan	1.320	0	0	0%	0	0	0%	330	1.320	100%



No	IKK	Kecamatan	Kelurahan / Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Perumda			Non Lembaga PDAM			BJP		
9	Klirong	Klirong	Waluyo	4.190	0	0	0%	0	0	0%	1.048	4.190	100%
			Bocor	3.750	0	0	0%	0	0	0%	938	3.750	100%
			Maduretno	2.230	0	0	0%	0	0	0%	558	2.230	100%
			Ambalkumolo	2.150	0	0	0%	0	0	0%	538	2.150	100%
			Rantewringin	3.430	0	0	0%	0	0	0%	858	3.430	100%
			Tambakrejo	1.610	0	0	0%	0	0	0%	403	1.610	100%
			Sangubanyu	3.210	0	0	0%	0	0	0%	803	3.210	100%
			Arjowinangun	1.010	0	0	0%	0	0	0%	253	1.010	100%
			Ampih	2.510	13	3	1%	0	0	0%	624	2.497	99%
			Jogopaten	2.740	496	124	18%	0	0	0%	561	2.244	82%
			Kloposawit	3.980	0	0	0%	0	0	0%	995	3.980	100%
			Sidomoro	4.230	0	0	0%	0	0	0%	1.058	4.230	100%
			Tanjungrejo	1.950	0	0	0%	0	0	0%	488	1.950	100%
			Tanjungsari	1.900	0	0	0%	0	0	0%	475	1.900	100%
		<b>Jumlah</b>	<b>58.190</b>	<b>509</b>	<b>127</b>	<b>1%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>14.420</b>	<b>57.681</b>	<b>99%</b>	
		Petanahan	Jogosimo	3.476	0	0	0%	0	0	0%	869	3.476	100%
			Tanggulangin	3.675	0	0	0%	0	0	0%	919	3.675	100%
			Pandanlor	2.847	0	0	0%	0	0	0%	712	2.847	100%
			Tambakprogaten	2.764	0	0	0%	0	0	0%	691	2.764	100%
			Gebangsari	2.228	36	9	2%	0	0	0%	548	2.192	98%
			Klegenrejo	3.432	0	0	0%	0	0	0%	858	3.432	100%
Bendogarap	1.678		140	35	8%	0	0	0%	385	1.538	92%		
Kedungsari	2.899		160	40	6%	0	0	0%	685	2.739	94%		
Jerukagung	2.542		362	90	14%	0	0	0%	545	2.180	86%		
Klegenwonosari	2.188		436	109	20%	0	0	0%	438	1.752	80%		
Klirong	1.756		224	56	13%	0	0	0%	383	1.532	87%		
Kaliwungu	1.642		328	82	20%	0	0	0%	329	1.314	80%		
Jatimalang	2.019		250	62	12%	0	0	0%	442	1.769	88%		
Karanglonggong	657		0	0	0%	0	0	0%	164	657	100%		
Ranterejo	1.784		0	0	0%	0	0	0%	446	1.784	100%		
Wotbuwono	2.649		0	0	0%	0	0	0%	662	2.649	100%		
Tambakagung	2.339		144	36	6%	0	0	0%	549	2.195	94%		
Sitirejo	1.475	293	73	20%	0	0	0%	295	1.182	80%			
Gadungrejo	2.002	140	35	7%	0	0	0%	466	1.862	93%			
Dorowati	3.392	104	26	3%	0	0	0%	822	3.288	97%			
Bumiharjo	3.525	26	6	1%	0	0	0%	875	3.499	99%			
Kebadongan	2.904	200	50	7%	0	0	0%	676	2.704	93%			
Podoluhur	4.399	138	34	3%	0	0	0%	1.065	4.261	97%			
Kedungwinangun	5.033	177	44	4%	0	0	0%	1.214	4.856	96%			
<b>Jumlah</b>	<b>63.305</b>	<b>3.157</b>	<b>789</b>	<b>5%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>15.037</b>	<b>60.148</b>	<b>95%</b>			
Karangrejo	4.646	0	0	0%	0	0	0%	1.162	4.646	100%			
Karangadung	2.539	0	0	0%	0	0	0%	635	2.539	100%			
Tegalretno	2.315	0	0	0%	0	0	0%	579	2.315	100%			

No	IKK	Kecamatan	Kelurahan / Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Perumda			Non Lembaga PDAM			BJP		
			Ampelsari	1.844	0	0	0%	0	0	0%	461	1.844	100%
			Munggu	3.178	0	0	0%	0	0	0%	795	3.178	100%
			Kuwangunan	3.171	0	0	0%	310	1.240	39%	483	1.931	61%
			Karangduwur	4.731	0	0	0%	0	0	0%	1.183	4.731	100%
			Petabuhan	4.050	0	0	0%	0	0	0%	1.013	4.050	100%
			Kebonsari	1.416	0	0	0%	0	0	0%	354	1.416	100%
			Grogolpenatus	2.967	0	0	0%	0	0	0%	742	2.967	100%
			Grogolbeningsari	3.807	0	0	0%	0	0	0%	952	3.807	100%
			Jagamertan	3.823	0	0	0%	0	0	0%	956	3.823	100%
			Tanjungsari	4.181	129	32	3%	0	0	0%	1.013	4.052	97%
			Sidomulyo	2.225	204	51	9%	0	0	0%	505	2.021	91%
			Grujugan	1.660	194	48	12%	0	0	0%	367	1.466	88%
			Kritig	2.653	125	31	5%	0	0	0%	632	2.528	95%
			Nampudadi	2.230	100	25	4%	0	0	0%	533	2.130	96%
			Tresnorejo	1.177	0	0	0%	0	0	0%	294	1.177	100%
			Podourip	1.476	0	0	0%	0	0	0%	369	1.476	100%
			Jatimulyo	2.741	0	0	0%	65	260	9%	620	2.481	91%
Banjarwinangun	2.894	140	35	5%	0	0	0%	689	2.754	95%			
			<b>Jumlah</b>	<b>59.724</b>	<b>892</b>	<b>223</b>	<b>1%</b>	<b>375</b>	<b>1.500</b>	<b>3%</b>	<b>14.333</b>	<b>57.332</b>	<b>96%</b>
10	Poncowarno	Poncowarno	Jatipurus	1.116	0	0	0%	217	868	78%	62	248	22%
			Lerepkebumen	1.718	44	11	3%	50	200	12%	369	1.474	86%
			Blater	1.526	32	8	2%	117	468	31%	257	1.026	67%
			Poncowarno	1.521	744	186	49%	31	124	8%	163	653	43%
			Tegalrejo	821	116	29	14%	67	268	33%	109	437	53%
			Jembangan	1.945	200	50	10%	96	384	20%	340	1.361	70%
			Kedungdowo	474	0	0	0%	257	257	54%	54	217	46%
			Karantengah	1.895	0	0	0%	13	52	3%	461	1.843	97%
			Tirtomoyo	2.443	0	0	0%	856	1.712	70%	183	731	30%
			Soka	3.007	172	43	6%	240	960	32%	469	1.875	62%
			<b>Jumlah</b>	<b>18.044</b>	<b>1.308</b>	<b>327</b>	<b>7%</b>	<b>2.188</b>	<b>6.269</b>	<b>35%</b>	<b>2.617</b>	<b>10.467</b>	<b>58%</b>
11		Karangsambung	Widoro	3.811	0	0	0%	463	1.852	49%	490	1.959	51%
			Seling	1.421	0	0	0%	173	692	49%	182	729	51%
			Kedungwaru	1.653	0	0	0%	108	432	26%	305	1.221	74%
			Pencil	468	0	0	0%	153	459	98%	2	9	2%
			Kaligending	4.366	0	0	0%	904	3.616	83%	188	750	17%
			Plumbon	5.875	0	0	0%	186	744	13%	1.283	5.131	87%
			Pujotirto	5.310	0	0	0%	907	3.628	68%	421	1.682	32%
			Wadasmalang	6.866	0	0	0%	532	2.128	31%	1.185	4.738	69%
			Tlepok	1.806	0	0	0%	20	80	4%	432	1.726	96%
			Kalisana	2.895	0	0	0%	478	1.912	66%	246	983	34%
			<b>Jumlah</b>	<b>3.282</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>161</b>	<b>644</b>	<b>20%</b>	<b>660</b>	<b>2.638</b>	<b>80%</b>
			<b>Jumlah</b>	<b>2.085</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>136</b>	<b>544</b>	<b>26%</b>	<b>385</b>	<b>1.541</b>	<b>74%</b>

No	IKK	Kecamatan	Kelurahan / Desa	Jumlah Penduduk (jiwa)	Perumda			Non Lembaga PDAM			BJP		
			Karangsembung	4.785	0	0	0%	297	1.188	25%	899	3.597	75%
			Totogan	1.905	0	0	0%	530	1.590	83%	79	315	17%
			<b>Jumlah</b>	<b>46.528</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>5.048</b>	<b>19.509</b>	<b>42%</b>	<b>6.755</b>	<b>27.019</b>	<b>58%</b>
12		Padureso	Pejengkolan	1.098	0	0	0%	280	840	77%	65	258	23%
			Balingasal	2.632	0	0	0%	324	1.296	49%	334	1.336	51%
			Merden	2.218	0	0	0%	377	1.508	68%	178	710	32%
			Kalijering	699	0	0	0%	179	537	77%	41	162	23%
			Kaligubug	1.257	0	0	0%	165	660	53%	149	597	47%
			Sidototo	1.805	0	0	0%	377	1.508	84%	74	297	16%
			Rahayu	1.743	0	0	0%	384	1.536	88%	52	207	12%
			Sendang Dalem	2.970	0	0	0%	274	1.096	37%	469	1.874	63%
			Padureso	1.925	0	0	0%	429	1.716	89%	52	209	11%
			<b>Jumlah</b>	<b>16.347</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>2.789</b>	<b>10.697</b>	<b>65%</b>	<b>1.413</b>	<b>5.650</b>	<b>35%</b>
			13		Sadang	Pucang	3.993	0	0	0%	301	1.204	30%
Seboro	7.627	0				0	0%	1.070	4.280	56%	837	3.347	44%
Wonosari	2.617	13				3	0%	289	1.156	44%	362	1.448	55%
Sadangkulon	3.149	0				0	0%	616	2.464	78%	171	685	22%
Cangkring	1.476	0				0	0%	326	1.304	88%	43	172	12%
Sadangwetan	1.635	0				0	0%	430	1.290	79%	86	345	21%
Kedunggong	1.797	0				0	0%	271	1.084	60%	178	713	40%
<b>Jumlah</b>	<b>22.294</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>0%</b>	<b>3.303</b>	<b>12.782</b>	<b>57%</b>	<b>2.375</b>	<b>9.499</b>	<b>43%</b>			
<b>Total</b>				1.362.761	128.400	32.476	9%	53.516	199.775	15%	258.646	878.153	64.44%

Sumber DPUPR, Dinas Kesehatan dan Perumda Kab. Kebumen, 2021

## **BAB III**

### **IDENTIFIKASI POTENSI DAN AIR BAKU**

#### **3.1 Identifikasi Potensi Dan Rencana Alokasi Air Baku**

##### **3.1.1. Identifikasi Potensi Air Baku**

Perencanaan teknis pengembangan SPAM air baku harus disusun berdasarkan ketentuan dimana debit pengambilan harus lebih besar daripada debit yang dibutuhkan, sekurang-kurangnya 130% kebutuhan rata-rata air minum. Bilamana kapasitas air baku tidak dapat tercapai karena keterbatasan sumbernya akibat musim kemarau, maka dilakukan konversi debit surplus pada musim hujan menjadi debit cadangan di musim kemarau. Debit cadangan ini harus melebihi kapasitas kebutuhan air minum. Untuk menentukan air baku yang ada diperlukan informasi-informasi awal dari data-data yang sudah ada maupun dari survei secara langsung untuk memperoleh data sumber air baku yang dapat digunakan. Survei air baku dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai berbagai alternatif sumber air baku yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di lokasi perencanaan.

Dalam pelaksanaan penentuan sumber air baku harus memenuhi ketentuan sebagai berikut :

- debit minimum dari sumber air baku
- kuantitas sumber air baku harus terjamin kuantitasnya
- kualitas air baku harus memenuhi ketentuan baku mutu air yang berlaku
- jarak sumber air baku ke daerah pelayanan maksimum sesuai dengan ketentuan untuk masing-masing sumber air baku.

Berdasarkan hasil pemantauan kualitas air Potensi Air Baku, meliputi air permukaan dan air tanah yang telah dilakukan oleh instansi terkait setiap tahunnya. Diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Beban pencemaran air untuk air permukaan dianalisis dalam status mutu, bahwa Sungai Wawar, Sungai Luk Ulo, Sungai Kedung, Sungai Karanganyar, Sungai Kemit, Sungai Pucang adalah kondisi tercemar ringan. Sungai Luk Ulo, sungai Keceme, Sungai Ketek, Sungai Gombang dan Sungai Jatinegara adalah memenuhi baku mutu yang ditetapkan oleh peraturan berlaku.
2. Berdasarkan hasil kualitas air untuk waduk, bendungan dan embung, status mutu waduk Wadaslintang, waduk sempor, waduk sempor hilir adalah memenuhi baku mutu. Sedangkan waduk Sempor tengah, bendung Pejengkolan, embung Cangkringan dan embung penimbun kondisi status mutu tercemar ringan.
3. Berdasarkan hasil kualitas air tanah yang berasal dari sumur warga di Kebumen, dengan dibandingkan dengan Baku mutu kualitas air tanah yang digunakan mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 32 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Air Bersih untuk Keperluan

*Hygiene* dan Sanitasi. Parameter *temperature*, pH, TDS, Kesadahan, Sulfat, Nitrat dan Nitrit memenuhi baku mutu, sedangkan parameter total coliform dan fecal coli dari beberapa lokasi ada yang melebihi baku mutu. Menurut IKPLHD Kebumen tahun 2020, hasil perhitungan Indeks Kualitas Air menunjukkan capaian sebesar 56,5 ini dapat merekomendasikan penetapan air yang ada menjadi air baku.

### 3.1.2. Rencana Alokasi Air Baku

Rencana alokasi air baku pada dasarnya dibagi menjadi 2 kategori, Kategori yang pertama adalah kategori pemanfaatan untuk pelayanan perkotaan (PDAM) dan kategori pelayanan di pedesaan (PAMSIMAS). Pembagian lebih detail sebagai berikut:

1. Sumber air baku yang mempunyai sumber dari mata air yang besar seperti Sungai Bawah Tanah Mandayana, Sungai Bawah Tanah Kali Winong, MA Banyumudal, Sungai Bawah Tanah Gua Barat, Waduk Sempor, Sungai Luk Ulo, Sungai Kedungbener, Sungai Pedegolan dan Bendung Pejengkolan dipergunakan sebagai bahan baku untuk PDAM Bumi Tirta Santosa.
2. Sumber air baku yang berasal dari mata air, sumur bor, sungai yang sekala kecil dan tersebar di daerah-daerah pedesaan dipergunakan untuk pemenuhan SPAM sekala pedesaan (PAMSIMAS).

## 3.2 Pemetaan Penyediaan Air Baku

### 3.2.1. Sistem Air Baku SPAM Lembaga Non PDAM

Sistem Penyediaan Air Minum Lembaga Non PDAM yang wilayah pelayanan pedesaan ditangani oleh PAMSIMAS dan sistem bukan jaringan perpipaan. Sistem Penyediaan Air Minum untuk Jaringan Perpipaan berasal dari sumber lokal. Kualitas dari masing-masing sumber masih belum sesuai ketentuan, sehingga diperlukan pengolahan. Penggunaan sumber air baku dari mata air gunung, mata air permukaan, sumur bor, sumur bor dalam, sumur galian, dan air permukaan. Selengkapnya data terkait sumber air baku untuk SPAM bukan jaringan perpipaan dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.1.**  
**Sumber Air Baku Lembaga Non PDAM Kabupaten Kebumen**

Desa	Kecamatan	Sarana air minum							
		Kebutuhan air (lt/dt)	Sumber air baku						Kapasitas lt/det
			MAG	MAP	SB	SBD	SGL	AP	
Kalirancang	Alian	0,6			1		1		4
Ginandong	Karanggayam	0,42	1						2
Giritirto	Karanggayam	1,31	1	1				1	3
Karangrejo	Karanggayam	0,55	1						2
Kedungwaru	Karangsambung	0,46			1				2
Padureso	Padureso	1,16	1						2

Desa	Kecamatan	Sarana air minum							
		Kebutuhan air (lt/dt)	Sumber air baku						Kapasitas lt/det
			MAG	MAP	SB	SBD	SGL	AP	
Peniron	Pejagoan	1,32	1				1	1	3
Watulawang	Pejagoan	0,76					1	1	2
Soka	Poncowarno	0,79	1				1		1,5
Krakal	Alian	1		2					3,5
Tlogorejo	Bonorowo	0,88					1		1
Giripurno	Karanganyar	0,69	1	1					1
Poh kumbang	Karanganyar	0,85	1		1	2			1
Logandu	Karanggayam	0,99	2	2			1		1
Pagebangan	Karanggayam	0,44	1						1
Tlepok	Karangsambung	0,42	1						1,5
Sidototo	Padureso	0,81						2	6
Karangpoh	Pejagoan	0,56		1					1
Lerepkebumen	Poncowarno	0,89				2			2
Wagirpandan	Rowokele	0,56	1						1
Cangkring	Sadang	0,95	1						1,5
Sadangkulon	Sadang	0,72	1						1,5
Sadangwetan	Sadang	0,41	1						1,25
Kalibeji (reg)	Sempor	0,77					1		1
Grenggeng	Karanganyar	0,9			1				1,5
Wonorejo	Karanganyar	0,68			1				1
Karantengah	Karanggayam	1				1			2
Kaligending	Karangsambung	1						2,39	1
Gemeksekti	Kebumen	0,46			1				2
Tanahsari	Kebumen	0,51				2			1,3
Jatipurus	Poncowarno	1,85			1	1			3
Pasuruan	Puring	1,6				2			2,7
Sukomulyo	Rowokele	4,36	1		1			3,44	2,2
Pucangan	Sadang	0,49						1	2
Kenteng	Sempor	0,39	2			1			2
Somagede	Sempor	3,36	2			1			2,9
Seboro	Sadang	1,14						1	1,5
Tlogowulung	Alian	2,13	2						4,5
Wonokromo	Alian	0,75	1						3
Pakuran	Buayan	0,32	1						1
Binangun	Karanggayam	0,33	1						2
Kalibening	Karanggayam	0,77	1		1		1		1,2
Karangmojo	Karanggayam	0,46			1				1,8
Pujotirto	Karangsambung	3,72		2					2,2
Kaliputih	Kutowinangun	1,95			2				1,5
Pesalakan	Kutowinangun	0,72			2				3
Karantengah	Poncowarno	0,03	1				1		1,4
Wonoharjo	Rowokele	3,67	2						1,5

Desa	Kecamatan	Sarana air minum							
		Kebutuhan air (lt/dt)	Sumber air baku						Kapasitas lt/det
			MAG	MAP	SB	SBD	SGL	AP	
Sampang	Sempor	1,63	1						4,5
Donosari	Sruweng	1,89			1		1		2,7
Karangduwur	Ayah	2,43		2					5
Plumbon	Karangsambung	0,87				6			2,4
Kaliputih	Alian		1	1				1	1,5
Candirenggo	Ayah	6,07	2						7
Jatijajar	Ayah	6,99	2						75
Semampir	Buayan	0,79				1			1,5
Kajoran	Karanggayam	0,58	1			1			1
Wadasmalang	Karangsambung	3,84	2						3,5
Kebapangan	Poncowarno	1,16	1	2					3
Kedungdowo	Poncowarno	0,69		1					2
Tirtomoyo	Poncowarno	4,76	2						4
Redisari	Rowokele	5,64	2						5
Condongcampur	Sruweng	0,5	1					1	1
Pakuran	Sruweng	1,86		1			1		1,5
Pandansari	Sruweng	0,45		2					1,5
Lumbu	Kutowinangun	0,34			2				2
Pencil	Karangsambung	0,62			1				1,5
Tlogosari	Ayah	0,27		1					3
Kalibangkang	Ayah	1,72		1					3
Kewangunan	Petanahan	1,13			1				1,2
Karanggayam	Karanggayam	1,6			1	1			1,2
Pujodadi	Bonorowo	-			2				1
Pejengkolan	Padureso	0,74			1				2
Rahayu	Padureso	0,7			1			1	2
Sendangdalem	Padureso	1,98			1			1	2
Semali	Sempor	2,15	1						2
Donorojo	Sempor	0,24				1			1,5
Widoro	Karangsambung	0,89			1				2,5
Seling	Karangsambung	0,26			1				1
Seliling	Alian	0,33		1					1,5
Srati	Ayah	0,25		2	1				3
Wonosari	Sadang	1,91		2					4
Pringtutul	Rowokele	2,66						1	2
Merden	Padureso	1,5		1					3
Pekunden	Kutowinangun	1			1				1,5
Pengempon	Sruweng	1,7		1					2
Jatiluhur	Rowokele	1,6	1						2,19
Kalisana	Karangsambung	1,3	1						2
Nogoraji	Buayan	2		1					2
Jladri	Buayan	1,5	1						1,75
Bojongsari	Alian	1,11			1				1,5

Desa	Kecamatan	Sarana air minum							
		Kebutuhan air (lt/dt)	Sumber air baku						Kapasitas lt/det
			MAG	MAP	SB	SBD	SGL	AP	
Jembangan	Poncowarno	1,06		1					1,5
Karangpule	Sruweng	0,92		1					1
Totogan	Karangsambung	1						1	1
Roworejo	Kebumen	1,19						1	1,25
Sugihwaras	Adimulyo	1,06		1					1,25
Kejawang	Sruweng	1,35		1					1,5
Sidoagung	Sruweng	1,25			1				1,25
<b>Jumlah</b>		<b>127,11</b>	<b>49</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>20,825</b>	<b>203,64</b>
Gunungsari	Karanggayam		1					0,82	1,5
Glontor	Karanggayam	1						1,22	2
Selogiri	Karanggayam	1						1,19	1,5
Kebakalan	Karanggayam		1					0,47	1,5
Kabuaran	Prembun		1					1,26	0,99
Kaligubug	Padureso		1					0,63	1,0-
Kalijering	Padureso		1					0,25	1
Rogodadi	Buayan	1						0,88	1
Banjararjo	Ayah	1						1,71	1
Argopeni	Ayah	1						0,57	1
Balingasal	Padureso		1					0,64	1
Mangunweni	Ayah	1						0,61	1,2
Tangeran	Sruweng			1				0,54	1
Pasir	Ayah					1		1,2	2
Jitung	Ayah	1						1,8	2
Wonodadi	Buayan		1					1,2	1,5
Giyanti	Rowokele	1						1	1,5
Bumiagung	Rowokele					1		1,2	1,5
Penusupan	Sruweng	1						1	1,5
Jatiroto	Buayan					1		1,2	1,5
Penimbun	Karanggayam	1						1,5	2
Kalirejo	Karanggayam	1						1,7	2
Sidogede	Prembun					1		1	1,1
Kedungbulus	Prembun					1		1	1,1
Kedunggong	Sadang	1						1	1,5
Wonotirto	Karangsambung					1		1	1,2
Surotrunan	Alian					1		1,2	1,5
Sawangan	Alian		1					1	1,1
Tugu	Buayan						1	1	1,5
Karang kemiri	Karanganyar						1	1	1,5
Triwarno	Kutowinangun					1		1,3	1,5
Tunjungseto	Kutowinangun	1						1	1,4
Korowelang	Kutowinangun					1		1	1,5
Banioro	Karangsambung					1		1	1,5
Langse	Karangsambung	1						1	1,5



Desa	Kecamatan	Sarana air minum							
		Kebutuhan air (lt/dt)	Sumber air baku						Kapasitas lt/det
			MAG	MAP	SB	SBD	SGL	AP	
Blater	Poncowarno				1		1	1,3	
Pesuningan	Prembun				1		1,05	1,5	
Pecarikan	Prembun				1		1	1,5	
Tegalrejo	Karanggayam				1		1,1	1,3	
Adiwarno	Buayan					1	1	1,5	
Argosari	Ayah					1	1,2	1,5	
Bonosari	Sempor		1				1	1,1	
Karangsambung	Karangsambung				1		1,2	3	
Kedungweru	Ayah				1		1,1	1,5	
Watukelir	Ayah		1				1	1,2	
Rangkah	Buayan	1			1		1	1,5	
Kalijaya	Alian				1		1	1,2	
Geblog	Buayan		1		1		1	1,2	
Sempor	Sempor		1				1,4	2	
Kedungwringin	Sempor		1				1,1	1,2	
Pekuncen	Sempor				1		1	1,5	
Kedawung	Pejagoan				1		1	0,04236	
Karangtanjung	Alian				1		1	1,4	
Sembirkadipaten	Prembun				1		1	1,2	
Mulyosri	Prembun				1		1	1,2	
Bejiryung	Sempor					1	1	1	
Jatimulyo	Petanahan				1		1	1,2	
Jemur	Kebumen				1		1	1,2	
Kalipoh	Ayah		1				1	1	
Karangbolong	Buayan				1		1	1	
Banyumudal	Buayan		1				1	1,4	
Karangsari	Buayan	1					1	1	
Mergosono	Buayan				1		1,2	1,5	
Bulurejo	Ayah				1		1,3	1,5	
Sidomukti	Kuwarasan				1		1,2	1,4	
Wonoyoso	Kuwarasan				1		1	1	
Purbowangi	Buayan				1		1,3	1,5	
Temanggal	Adimulyo				1		1,1	1,3	
Kedungwinangun	Klirong				1		1,2	1,5	
Tersobo	Prembun				1		1	1,2	
Karangkembang	Alian				1		1	1,2	
Jatimulyo	Alian				1		1	1,3	
Jemur	Pejagoan				1		1	1,3	
Kebagoran	Pejagoan	1					1,2	1,5	
Tunjungseto	Sempor					1	1,2	1,5	
Jatinegara	Sempor				1		1	1,2	
Bagung	Prembun								
Kebulusan	Pejagoan				1				

Desa	Kecamatan	Sarana air minum							
		Kebutuhan air (lt/dt)	Sumber air baku						
			MAG	MAP	SB	SBD	SGL	AP	Kapasitas lt/det
<b>Jumlah</b>		17	17	1	0	40	6	81,54	106
<b>Total</b>		66	46	32	22	51	26,83	208,7	309,6

Sumber : PAMSIMAS & DPUPR Kabupaten Kebumen, 2021

Penggunaan sumber air baku dari tahun 2008-2021, didominasi sumber air baku mata air gunung, sumur gali, mata air permukaan. Kapasitas terpasang sebesar 310 liter/detik, sedangkan kebutuhan 209 liter/detik, ada ideal capacity sebesar 101 liter/detik.

### 3.2.2. Ketersediaan Air Baku PDAM

Ketersediaan Air Baku Mengacu pada Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor: 610/14/2005, Nomor: 610/15/2005, Nomor: 610/16/2005 tentang Perpanjangan Pemberian Izin Pengambilan dan Pemanfaatan Air Permukaan kepada PDAM Kabupaten Kebumen, yang berlaku hingga bulan Maret 2008; Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor: 545.1/107 tentang Pemberian Izin Pengambilan dan Pemanfaatan Air Permukaan kepada PDAM Kabupaten Kebumen, yang berlaku hingga bulan Juli 2008; Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor: 503/384/A/2010 tentang Pemberian Izin Penerapan Mata Air (SIP) kepada Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Kebumen yang berlaku hingga bulan Desember 2010; Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor: 186/KPTS/M/2016 tentang Pemberian Izin Pengusahaan Sumber Daya Air kepada Perusahaan Daerah Air Bersih Tirta Utama Provinsi Jawa Tengah untuk Usaha Air Bersih di Sungai Pedegolan Bendung Pejengkolan.

Kapasitas yang dapat dimanfaatkan oleh PDAM Tirta Bumi Sentosa adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2.**  
**Kapasitas Sumber Air Baku yang Dapat Dimanfaatkan oleh PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen**

No	Sumber air baku	Lokasi	SIPA (lt/dtk)
1.	Sungai Bawah Tanah Mandayana	Desa Candirenggo, Kecamatan Ayah	20
2.	Sungai Bawah Tanah Kali Winong	Desa Sikayu, Kecamatan Buayan	20
3.	MA Banyumudal	Desa Banyumudal, Kecamatan Buayan	30
4.	Sungai Bawah Tanah Gua Barat	Desa Buayan, Kecamatan Buayan	100
5.	Waduk Sempor	Desa Tunjungseto, Kecamatan Sempor	120
6.	Sungai Luk Ulo	Desa Karangpoh, Kecamatan Pejagoan	50
7.	Sungai Kedungbener	Desa Krakal, Kecamatan Alian	20
8.	Sungai Pedegolan	Desa Ungaran, Kecamatan Kutowinangun	50
9.	Bendung Pejengkolan	Desa Pejengkolan, Kecamatan Poncowarno	400
<b>Total</b>			<b>810</b>

Sumber: PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, 2019

Berdasarkan data kapasitas produksi terpasang dan kapasitas produksi yang tidak dimanfaatkan, didapatkan besaran kapasitas produksi riil sebesar 8.825.691,24 m<sup>3</sup> atau setara dengan 262,56 liter/detik. Sehingga berdasarkan format perhitungan aspek teknis sistem produksi dan distribusi untuk ketersediaan air baku dihitung dengan persamaan berikut.

$$\begin{aligned} \text{Ketersediaan air baku} &= (\text{Izin SIPA} - \text{Kapasitas produksi riil}) : \text{Izin SIPA} \\ &= (810 - 262,56) : 810 \\ &= 2,09 \end{aligned}$$

Oleh karena  $2 < X < 3$ , sehingga aspek ketersediaan air baku mendapatkan nilai 1 (satu) dan merupakan kekuatan dari PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen.

**Tabel 3.3.**  
**Sumber Daya Air Baku PDAM Tirta Bumi Santosa.**

No	Sumber Air Baku	Unit Produksi	Tahun Awal Operasi	Kapasitas Terpasang (L/detik)	Kapasitas Produksi (L/detik)	Kapasitas Idle (L/detik)	Kapasitas Reservoir (M3)	Jenis Pengolahan	Sistem Pengaliran		Operasional Produksi (jam)
									Transmisi	Distribusi	
1	Waduk Sempor	IPA I	1985	80	75,95	4,05	200	Lengkap	Pompa	Gabungan	20,4
		IPA II	1995	20	10	10		Lengkap			9,17
		IPA IV	1998	20	16,49	3,51		Lengkap			21,8
2	Sungai Kedungbener	IPA Alian	2010	20	16,7	3,3	200	Lengkap	Pompa	Gabungan	21,97
3	Sungai Luk Ulo	IPA Pejagoan	2003	50	48	2	1.200	Lengkap	Pompa	Gravitasi	23,77
4	Sungai Pedegolan	IPA Ungaran	1998/2005	40	32	8	120	Clarifier	Pompa	Pompa	21,83
5	Mata Air Banyumudal	IPA Buayan	1930	30	18	12	-	Klorinasi	Gravitasi	Gravitasi	24
6	Sungai Bawah Tanah Kaliwinong	Reservoir Buayan	1998	20	13,33	6,67	-	Klorinasi	Gravitasi	Gravitasi	24
7	Sungai Bawah Tanah Mandayana	Reservoir Ayah	1997	20	9,85	10,15	120	Klorinasi	Gravitasi	Gravitasi	24
8	Sungai Bawah Tanah Gua Barat	SSF Buayan	2014	50*	20,03	29,97	1.000	Filtrasi, Klorinasi	Pompa	Pompa	17,8
9	Bendung Pejengkolan (SPAM Regional)	IPA Jatimulyo	2018	37,55**	37,55	0	-	Lengkap	Pompa	Pompa	24
<b>Total</b>				<b>387,55</b>	<b>297,9</b>	<b>89,65</b>					<b>21,09</b>

Sumber : Laporan Teknik PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen Bulan Desember. 2018

Keterangan: \* Kapasitas minimum musim kemarau

\*\*Kapasitas terpasang SPAM Regional IPA Jatimulyo 200 l/det

Activate Wind  
Go to Settings to ac

Kapasitas Idle Berdasarkan Tabel di atas Rincian Sumber Daya Air Baku dan Produksi PDAM Tirta Bumi Sentosa Tahun 2018, dari 9 (sebelas) sumber air baku didapatkan kapasitas terpasang adalah sebesar 387,55 liter/detik dan kapasitas produksi sebesar 297,90 liter/detik. Sehingga persentase kapasitas Idle dapat dihitung dengan persamaan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Persentase Kapasitas Idle} &= (\text{kapasitas terpasang} - \text{kapasitas produksi}) : \text{kapasitas terpasang} \\ &= (387,55 - 297,9) : 387,55 \times 100 \% \\ &= 23 \% \end{aligned}$$

Oleh karena  $0\% < X < 25\%$ . sehingga aspek kapasitas Idle mendapatkan nilai 1 (satu) dan merupakan kekuatan dari PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen.

Sistem Produksi PDAM Tirta Bumi Sentosa memiliki sumber air baku yang berasal dari air permukaan, sungai bawah tanah, dan mata air. Sumber air baku dari permukaan diperoleh dari Waduk Sempor, Sungai Luk Ulo, Sungai Kedungbener, dan Sungai Pedegolan, sumber air baku dari sungai bawah tanah yaitu Kali Winong, Mandayana, dan Gua Barat, sedangkan mata air yaitu dari Banyumudal. Air baku dari Waduk Sempor diolah di Instalasi Pengolahan Air(IPA) Sempor dengan 3 unit instalasi (IPA I, IPA II, IPA IV), dari Sungai Luk Ulo diolah di IPA Pejagoan, dari Sungai Kedungbener diolah di IPA Alian, dari Sungai Pedegolan diolah di IPA Ungaran. Instalasi Pengolahan Air (IPA) yang dimiliki oleh PDAM Tirta Bumi Sentosa memiliki pengolahan yang lengkap sehingga mendapatkan nilai 3 (tiga) dan termasuk dalam kekuatan PDAM Tirta Bumi Sentosa

### **3.3 Kriteria Daerah Layanan**

Kriteria Daerah pelayanan disesuaikan dengan arah pengembangan yang ada dalam RTRW serta memperhatikan daerah potensial, daerah yang tinggi kepadatan penduduknya, daerah strategis (wisata, industri, perkantoran), daerah dengan penduduk berpenghasilan rendah (MBR), daerah rawan air, serta kebijakan pemerintah kabupaten dalam penyediaan air minum. Daerah pelayanan harus dapat memenuhi kriteria dasar pelayanan air minum yaitu:

- a. Seluruh masyarakat mendapatkan akses pelayanan air minum.
- b. Masyarakat dapat langsung meminum air tanpa harus dimasak.
- c. Masyarakat mampu memelihara kesehatan karena berkurangnya penyakit yang terkait dengan air minum.
- d. Masyarakat menikmati peningkatan kesejahteraan akibat peningkatan pengelolaan air minum.
- e. Masyarakat dan dunia usaha dapat berpartisipasi aktif.
- f. Pemerintah pusat dan Pemerintah daerah bersama masyarakat mengamankan ketersediaan air baku.

Kriteria daerah layanan dibagi menjadi dua yaitu, daerah perkotaan dan daerah perdesaan. Daerah perkotaan merupakan daerah yang terlayani oleh Perumda. Daerah perkotaan merupakan daerah ibukota kecamatan. Sedangkan, untuk daerah layanan perdesaan merupakan daerah yang tidak dapat dilayani oleh Perumda dan hanya dapat dijangkau dengan program perdesaan baik berupa PAMSIMAS maupun DAK, DID atau dana lainnya.

## **BAB IV**

### **VISI DAN MISI**

# **PENGEMBANGAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM**

#### **4.1 VISI**

Untuk mencapai kondisi masyarakat yang hidup sehat dan sejahtera di masa datang, baik yang berada di daerah perkotaan maupun yang tinggal di daerah perdesaan, akan sangat membutuhkan ketersediaan air minum yang memadai secara berkelanjutan. Air minum sebagai sumber kehidupan manusia perlu dikelola sedemikian rupa sehingga dapat memberikan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat melalui air minum yang berkualitas. Daerah perkotaan dan perdesaan di masa depan harus dapat menjamin kesehatan dan kesejahteraan masyarakat melalui ketersediaan air minum yang berkualitas dan memadai, baik kuantitas, kualitas, kontinuitas, dan keterjangkauan.

Untuk mendukung visi Kabupaten Kebumen tahun 2021-2026 yaitu **“Mewujudkan Kabupaten Kebumen Semakin Sejahtera, Mandiri, Berakhlak, Bersama Rakyat”**. Berkaitan dengan hal tersebut pemenuhan air minum dalam upaya mewujudkan visi Kebumen yaitu untuk mewujudkan kesejahteraan. Dalam penjabaran visi sejahtera dimaksud terwujudnya suatu keadaan di mana masyarakat terpenuhi kebutuhan dasarnya, baik kebutuhan lahir maupun batin, secara merata.

Beberapa indikator untuk mengukur pencapaian sejahtera adalah Indeks Pembangunan Manusia, menurunnya ketimpangan ekonomi, menurunnya angka kemiskinan, meningkatnya kualitas lingkungan hidup, meningkatnya kesempatan kerja, dan pertumbuhan ekonomi. Sehingga kesejahteraan masyarakat Kebumen merupakan suatu keadaan yang mencerminkan kehidupan sosial ekonomi masyarakat telah terpenuhi secara berimbang yang ditunjang oleh stabilitas keamanan, ketenteraman dan ketertiban masyarakat. Keadaan masyarakat dan setiap individu hidup dalam keadaan makmur, sehat dan damai berlandaskan kualitas sumber daya manusia dan lingkungannya. Dalam konteks kesejahteraan sosial, kondisi ini wajib diciptakan pemerintah untuk menekan angka kemiskinan, membuka lapangan kerja dan memperluas kuantitas dan kualitas pelayanan publik

Dalam rangka mewujudkan masyarakat dan setiap individu hidup dalam keadaan makmur, sehat dan damai berlandaskan kualitas sumber daya manusia dan lingkungannya melalui dibutuhkan ketersediaan air minum yang layak untuk masyarakat. Kriteria air minum layak dapat di definisikan sebagai berikut :

- a. Seluruh masyarakat mendapatkan akses pelayanan air minum yang aman, baik di lingkungan perumahan, perdagangan, perkantoran, maupun tempat - tempat umum lainnya;
- b. Masyarakat dapat memperoleh air minum secara langsung dari SPAM dengan jaringan perpipaan, maupun bukan jaringan perpipaan;
- c. Masyarakat terlindungi dari berbagai penyakit terkait dengan air, seperti disentri, tifus, diare, dan sebagainya;

- d. Berkembangnya pusat pertumbuhan ekonomi;
- e. Masyarakat dapat menikmati peningkatan kesejahteraan dari pengusaha air minum yang efisien, profesional, dan terjangkau, khususnya masyarakat berpenghasilan rendah;
- f. Masyarakat dan dunia usaha secara aktif dapat berpartisipasi dalam penyelenggaraan pengembangan SPAM; dan
- g. Pemerintah bersama masyarakat mengamankan ketersediaan sumber air baku bagi keberlanjutan pelayanan SPAM.

Berdasarkan kriteria tersebut di atas, maka visi Pengembangan SPAM di Kabupaten Kebumen adalah: **“Terwujudnya Masyarakat Kabupaten Kebumen Hidup Sehat dan Sejahtera melalui Penyediaan Akses Air Minum Layak (Akses Air Minum Aman 100%)”**. Visi pengembangan SPAM adalah suatu keadaan masyarakat yang ingin dicapai di masa depan yang secara mandiri mampu hidup dengan sehat dan sejahtera dengan air minum berkualitas. Visi akan dapat terwujud melalui seluruh kegiatan – kegiatan yang dilakukan oleh seluruh stakeholder yang langsung terkait maupun tidak.

Perwujudan visi akan lebih optimal apabila terdapat kerjasama yang sinergis antar stakeholder dari seluruh kegiatan – kegiatan yang ada. Dalam kerjasama ini melibatkan peran Perangkat Daerah, masyarakat, maupun kepada operator penyelenggaraan SPAM (PDAM/PAMSIMAS). Masyarakat perlu mendapatkan pemahaman yang jelas terhadap fungsi pelayanan penyelenggaraan SPAM agar dapat berpartisipasi aktif dalam setiap pengambilan keputusan yang penting bagi kepentingan bersama. Untuk itu, visi tersebut perlu dijabarkan lebih lanjut dalam perumusan misi yang lebih spesifik sebagai acuan dalam penyusunan kebijakan dan strategi pencapaian terhadap kondisi yang diinginkan.

## 4.2 Misi

Upaya pencapaian visi Kabupaten Kebumen tahun 2021-2026 tersebut di atas perlu penyusunan misi. Misi yang akan dilakukan untuk mewujudkan visi tersebut adalah sebagai berikut;

1. Memfasilitasi pembangunan, perluasan, dan/atau peningkatan sistem pelayanan air minum perpipaan di Kabupaten Kebumen;
2. Memfasilitasi peningkatan kapasitas kelembagaan Penyelenggara SPAM dan penerapan Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria (NSPK);
3. Memfasilitasi pengembangan pendanaan dan kerja sama dengan badan usaha dan masyarakat;
4. Memfasilitasi pemenuhan kebutuhan air baku yang sehat; dan
5. Peningkatan kerjasama pemenuhan air baku untuk pemenuhan air minum.

Misi tersebut diatas dijabarkan dalam suatu kegiatan yang terarah, sistematis dan berkelanjutan. Penjelasan rencana aksi dari misi tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Memfasilitasi pembangunan, perluasan, dan/atau peningkatan sistem pelayanan air minum di Kabupaten Kebumen, memiliki pemahaman sebagai berikut :
  - a. Pelayanan air minum dapat memenuhi aspek kuantitas, kontinuitas, dan keterjangkauan;
    - Air minum dapat dinikmati oleh seluruh masyarakat termasuk masyarakat berpenghasilan rendah dengan harga terjangkau;
    - Pelayanan air minum dilakukan secara adil dan merata, menjangkau semua daerah termasuk daerah rawan air bersih/kekeringan/rawan bencana dan pesisir;
    - Penyelenggaraan SPAM dilaksanakan secara kontinu.
  - b. Pelayanan air minum memenuhi aspek kualitas
    - Penyediaan air minum dapat memenuhi standar kualitas air minum sehingga dapat dikonsumsi dan sehat baik dari SPAM perpipaan maupun bukan jaringan perpipaan.
2. Memfasilitasi peningkatan kapasitas kelembagaan Penyelenggara SPAM dan penerapan Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria (NSPK), memiliki pemahaman sebagai berikut :
  - a. Kemampuan manajemen dan kelembagaan penyelenggaraan SPAM sesuai dengan prinsip *Good Corporate Governance*;
    - Penyelenggaraan tata pemerintahan yang baik dalam pengembangan SPAM;
    - Penyelenggaraan SPAM yang transparan, parsipatif, serta akuntabel;
    - Pelibatan semua pemangku kepentingan dalam pengembangan SPAM;
    - Pengelolaan air minum secara efektif dan efisien serta profesional;
    - Penguatan kelembagaan dengan penyesuaian struktur dan kewenangan kelembagaan penyelenggara SPAM.
  - b. Mengembangkan Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria (NSPK) dan Menegakkan Hukum
    - Penyusunan NSPK terkait dengan pengembangan SPAM dan perlindungan air baku;
    - Pemerintah Provinsi Jawa Tengah menetapkan pengaturan dalam rangka penyelenggaraan pengembangan SPAM;
    - Penegakkan hukum dan diberlakukannya sanksi bagi pelanggar peraturan terkait dengan penyelenggaraan pengembangan SPAM.
3. Memfasilitasi pengembangan pendanaan dan kerja sama dengan badan usaha dan masyarakat, memiliki pemahaman sebagai berikut :
  - a. Mobilisasi dana dari berbagai sumber untuk pengembangan SPAM
    - Pengembangan alternatif sumber pembiayaan untuk pengembangan SPAM;
    - Pengembangan potensi pendanaan di internal penyelenggara SPAM melalui peningkatan pengelolaan manajemen, peningkatan penerapan konsep kewirausahaan dalam pengembangan air minum.
  - b. Memberdayakan masyarakat dan dunia usaha untuk berperan aktif dalam penyelenggaraan SPAM

- Pelibatan masyarakat dan dunia usaha untuk aktif dalam penyelenggaraan SPAM;
  - Penyampaian sistem informasi yang terbuka bagi masyarakat dan dunia usaha dalam rangka mendorong keterlibatan dunia usaha dan masyarakat.
4. Memfasilitasi pemenuhan kebutuhan air baku, memiliki pemahaman untuk menjamin ketersediaan air baku yang berkualitas secara berkelanjutan, melalui :
- Perlindungan air baku oleh Pemerintah Kabupaten Kebumen, penyelenggara SPAM, dan masyarakat;
  - Penyelenggaraan konservasi alam dan penyehatan lingkungan dalam rangka perlindungan terhadap sumber air baku.
5. Memfasilitasi peningkatan kerjasama pemenuhan air baku untuk pemenuhan air minum melalui:
- Peningkatan kerjasama pengelolaan dan pemanfaatan pemakaian SPAM Regional (SPAM Kaburejo);
- Keselarasan dokumen Jakstra SPAM dengan dokumen RPJMD Kabupaten Kebumen mutlak untuk dilakukan. Misi dalam Jakstra SPAM merupakan penjabaran dari misi RPJMD Kabupaten Kebumen. Misi dalam Jakstra SPAM 2021-2026 selaras dengan misi ke 2 RPJMD Kabupaten Kebumen tahun 2021-2026 yaitu Peningkatan aksesibilitas dan kualitas pelayanan pendidikan, kesehatan dan kebutuhan dasar lainnya. Penjabaran misi ini tertuang dalam tujuan bidang air minum yaitu:
- a. Meningkatnya kualitas pelayanan kesehatan, aksesibilitas, dan partisipasi masyarakat dalam kesehatan individu, masyarakat dan lingkungan;
  - b. Terpenuhinya kebutuhan air bersih dan sanitasi lingkungan masyarakat.



## **BAB V**

### **ISU STRATEGIS, PERMASALAHAN DAN TANTANGAN PENGEMBANGAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM (SPAM)**

#### **5.1 Isu Strategis**

Isu strategis adalah kondisi atau hal yang harus diperhatikan atau dikedepankan dalam perencanaan pembangunan karena dampaknya yang signifikan bagi entitas (daerah/masyarakat) di masa datang. Isu strategis juga diartikan sebagai suatu kondisi/kejadian penting /keadaan yang apabila tidak diantisipasi, akan menimbulkan kerugian yang lebih besar atau sebaliknya akan menghilangkan peluang apabila tidak dimanfaatkan. Karakteristik suatu isu strategis adalah kondisi atau hal yang bersifat penting, mendasar, berjangka panjang, mendesak, bersifat kelembagaan/ keorganisasian dan menentukan tujuan di masa yang akan datang.

Dalam menentukan data atau informasi yang akan dijadikan isu strategis dilakukan dengan memperhatikan kriteria sebagai berikut 1) Memiliki pengaruh yang besar/signifikan terhadap pencapaian sasaran pembangunan nasional; 2) Merupakan tugas dan tanggung jawab Pemerintah Daerah; 3) Dampak yang ditimbulkannya terhadap publik; 4) Memiliki daya ungkit untuk pembangunan daerah; 5) Kemungkinan atau kemudahannya untuk dikelola.

Dalam dokumen RPJMD Kabupaten Kebumen 2021-2026 isu strategis infrastruktur dasar air minum dan sanitasi masih memiliki permasalahan dalam ketercapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa permasalahan pembangunan di Kabupaten Kebumen masih fokus pada pelayanan dasar seperti kesehatan, pendidikan dan infrastruktur.

Isu strategis yang akan dihadapi Kabupaten Kebumen dalam pemenuhan akses air minum bagi masyarakat Kebumen selama 5 tahun ke depan adalah :

##### **1. Peningkatan Akses Aman Air Minum**

Peningkatan pertumbuhan penduduk di Kabupaten Kebumen merupakan aset bagi pembangunan, namun peningkatan pertumbuhan ini harus diimbangi dengan penyediaan akses pelayanan dasar khususnya penyediaan air minum. Perubahan status SPAM bukan jaringan perpipaan menjadi jaringan perpipaan masih menjadi prioritas untuk di laksanakan, dimana mayoritas pemenuhan air minum di Kebumen tahun 2021 masih menggunakan air non perpipaan. Pemenuhan jaringan perpipaan masih berada pada wilayah perkotaan dan dinikmati oleh masyarakat dengan ekonomi menengah ke atas. Keadaan ini menimbulkan kerawanan penyakit yang diakibatkan rendahnya pelayanan air minum khususnya di perdesaan.

##### **2. Pengembangan Pendanaan**

Pendanaan merupakan permasalahan yang klasik dan sulit untuk dipecahkan. PAD Kabupaten Kebumen tahun 2020 sebesar Rp. 417. 693 .691,00 berpengaruh terhadap peningkatan laju pembangunan, khususnya penyediaan air minum. Tarif dasar air minum di Kebumen masih relatif tinggi bila dibandingkan dengan

kabupaten lain di Jawa Tengah. Hal ini juga di perparah dengan kualitas kesejahteraan di Kebumen, sehingga menghambat peningkatan akses air minum perpipaan di Kebumen. Sumber pendanaan pengembangan SPAM perpipaan masih didominasi dari anggaran Pemerintah Pusat dan DAU. Besarnya pendanaan yang di alokasikan untuk pemenuhan SPAM belum berbanding lurus dengan jumlah penduduk di Kebumen.

3. Peningkatan Kapasitas Kelembagaan  
Hasil dari evaluasi penyelenggara SPAM di Kabupaten Kebumen tahun 2020 masih ditemukan BPSPAM masih belum maksimal. Komitmen pemerintah Kabupaten dan desa dalam mendorong operasional BP SPAM perlu ditingkatkan. SDM Pengelola SPAM masih menjadi prioritas yang perlu dikembangkan dalam waktu 5 tahun mendatang.
4. Peningkatan Penyediaan Air Baku  
Air baku merupakan kunci dalam penyediaan air minum perpipaan secara layak. Air baku yang ada di Kabupaten Kebumen untuk penyediaan SPAM berasal dari Sumber mata air, Waduk/aliran sungai dan Air tanah. Dalam beberapa waktu penyediaan SPAM khususnya PAMSIMAS air baku masih menjadi kendala. Dimana sumber air yang berasal dari pengeboran masih kurang memadai untuk menjamin keberlangsungan sistem SPAM. Pelestarian lingkungan hidup juga menjadi pemikiran yang harus di tuntaskan dimana penggundulan lahan dan banyaknya sumber mata air yang tidak lagi mengeluarkan air menjadi permasalahan yang perlu diselesaikan.
5. Pengembangan SPAM Melalui Penerapan Inovasi Teknologi  
Penggunaan teknologi pengelolaan SPAM di Kebumen masih dibilang rendah. Pengolahan dan pendistribusian air minum ke masyarakat masih menggunakan sistem pompa dan gravitasi. Teknologi mendeteksi kebocoran atau teknologi pengolahan bahan baku masih belum dipergunakan dengan baik. Dengan aplikasi teknologi dapat membantu dalam pengolahan air baku dan pada akhirnya dapat menyediakan air baku yang murah, sehat dan berkualitas baik sesuai persyaratan yang ditentukan dalam perundang-undangan.

## **5.2 Permasalahan**

Berdasarkan pada hasil data dan capaian pengelolaan air minum SPAM di Kabupaten Kebumen sampai tahun 2020 ditemukan beberapa permasalahan penyediaan air minum. Permasalahan akses air minum di Kabupaten Kebumen secara garis besar disebabkan oleh terbatasnya air baku khusus untuk air minum, keberadaan sumber air baku yang bisa dimanfaatkan untuk air minum posisinya jauh dari area pelayanan eksisting dan area potensial calon pelanggan. Cakupan akses layanan air minum layak masih 87% yang terdiri dari cakupan layanan air minum jaringan perpipaan 12,37% dan bukan jaringan perpipaan 74,63% berdasarkan data tahun 2018. Adapun permasalahan yang terjadi untuk pelayanan KPSPAMS (Kelompok Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum dan Sanitasi) yaitu ada beberapa KPSPAMS yang telah memiliki fasilitas SPAM namun tidak terkelola dengan baik sehingga KPSPAMS menjadi tidak sehat.

Selain itu faktor kelembagaan pengelola juga memiliki kendala seperti kurangnya manajemen yang terkelola, baik dari segi kepengurusan maupun pengelolaan keuangan. Disisi lain pengetahuan operasi dan pemeliharaan unit distribusi air yang minim sehingga berdampak pada tingkat kehilangan air lebih tinggi di atas 40% dan umur dari instalasi produksi lebih cepat rusak dari umur perencanaan.

**Tabel 5.1.**  
**Identifikasi Permasalahan Pelayanan Air Minum**

No	Aspek	Permasalahan
1.	Peningkatan Akses Air minum	Masih rendahnya cakupan pelayanan air minum perpipaan
		Masih adanya daerah yang tidak bisa terlayani fasilitas air minum perpipaan
		Ketidakmampuan perekonomian masyarakat dalam akses air minum perpipaan.
2.	Aspek Air baku, sarana dan prasarana SPAM	Kabupaten Kebumen dengan topografi beragam beberapa daerah memiliki mata air cukup tetapi beberapa lokasi dengan mata air terbatas, serta keberadaan sungai dan waduk sebagai sumber air baku. Air baku yang tersedia dimanfaatkan untuk pertanian dan air minum, sehingga sering terjadi masalah dalam pemenuhan air baku untuk air minum
		Kualitas dan kuantitas mata air di Kabupaten Kebumen belum terpenuhi.
		Kualitas jaringan sarana air minum belum memenuhi syarat teknis, lost capacity diatas 2%.
		Sumber air baku dari pengeboran sumur, mengawatirkan keberlanjutan ketersediaan air baku
		Kerusakan lingkungan di daerah tangkapan dan resapan air akibat alih fungsi lahan.
		Jumlah SR di Kabupaten Kebumen hingga tahun 2019 adalah 46.750 unit, sedangkan jumlah penduduk sebanyak 1.388.618 jiwa.
		Sebagian besar layanan air minum dilayani dengan bukan jaringan perpipaan berupa sumur gali, sumur bor, mata air dan sungai sebesar 85,78%
3.	Aspek Pendanaan	Tingginya rasio biaya operasi terhadap pendapatan
		Terbatasnya alokasi pendanaan dari Pemerintah untuk investasi air minum layak.
		Belum tertariknya sektor swasta dan masyarakat untuk melakukan investasi di bidang air minum.
		Terbatasnya anggaran untuk perluasan jaringan air minum.
4.	Aspek Kelembagaan	Terbatasnya kemampuan kelembagaan pengelolaan sarana air minum di perdesaan.
		Masih kurangnya dukungan pemerintah Kabupaten dan pemerintah desa terhadap KPSPAMS (Kelompok Pengelola Sistem Penyediaan Air Minum).
		Rendahnya koordinasi antar instansi dalam penetapan kebijakan air minum.
		Belum optimalnya peran kelompok masyarakat pengelola air

No	Aspek	Permasalahan
		minum.
		Kurangnya sistem pelaporan yang baik, benar dan tepat waktu dalam penyelenggaraan air minum komunal/ berbasis masyarakat.
		Kurangnya monitoring pengelolaan sarana prasarana air minum.
5.	Inovasi pelayanan	Pengelolaan jaringan perpipaan belum menggunakan inovasi teknologi
		Proses pengolahan air baku belum menerapkan inovasi teknologi
		Pelayanan sudah menggunakan sistem digital namun belum efektif memberikan pelayanan dengan baik
		Belum diterapkan teknologi pengolahan dan distribusi khususnya SPAM Perdesaan

### 5.3 Tantangan Pengembangan SPAM

Dalam skenario pengembangan SPAM tersebut untuk mencapai target sesuai dengan target SDG's Kabupaten Kebumen Tahun 2026 yaitu sebesar 100% dan Target akses air minum perpipaan dalam RPJMD Kabupaten Kebumen Tahun 2026 sebesar 25%, terdapat beberapa tantangan baik secara internal maupun eksternal. Tantangan utama dalam meningkatkan akses air minum antara lain sebagai berikut:

1. Meningkatkan cakupan air minum melalui SPAM dengan Jaringan Perpipaan baik di perkotaan dan perdesaan melalui pembangunan baru, optimalisasi kapasitas unit produksi, penurunan kehilangan air dan memenuhi kualitas air minum sesuai kriteria yang telah disyaratkan;
2. Belum lengkap dan terbarukannya perangkat peraturan yang mendukung penyediaan air minum dan sanitasi yang layak. Sejumlah peraturan yang ada sudah tidak sesuai dengan kondisi yang ada. Di samping itu, peran dan tanggung jawab pemerintah daerah dalam bekerja sama dengan masyarakat setempat dalam pelaksanaan pembangunan air minum dan sanitasi perlu lebih diperjelas.
3. Belum adanya kebijakan komprehensif lintas sektor dalam penyediaan air minum dan sanitasi yang layak. Banyak institusi dan lembaga yang membidangi pembangunan air minum dan sanitasi, sehingga dibutuhkan koordinasi yang lebih intensif, terutama pada tataran pelaksanaan program.
4. Menurunnya kualitas dan kuantitas sumber daya air minum. Masih banyaknya rumah tangga yang menggunakan sumber air minum non perpipaan menurunkan kuantitas sumber daya air minum, ditambah lagi sistem sanitasi on-site yang ada juga belum disertai dengan investasi dalam infrastruktur penampungan, pengolahan, dan pembuangan limbah tinja sehingga meningkatkan pencemaran terhadap sumber air baku.
5. Belum diimbangnya pertumbuhan penduduk, terutama di perkotaan dengan pembangunan infrastruktur air minum dan sanitasi yang layak. Tingkat investasi dalam penyediaan sambungan perpipaan khususnya di perkotaan tidak mampu

mengimbangi laju pertumbuhan penduduk perkotaan. Begitu pula investasi dalam penyediaan layanan sambungan air limbah terpusat skala kota (sewerage system) dan skala komunal (communal system).

6. Masih rendahnya kesadaran masyarakat untuk menerapkan praktik Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Keadaan dan perilaku tidak sehat tercermin dari masih tingginya kasus diare yang mencapai 411 per 1.000 penduduk (Survei Morbiditas Diare Kemenkes, 2010). Mencuci tangan dengan sabun masih jarang dilakukan; masih ditemukan rumah tangga melakukan buang air besar di tempat terbuka; dan meskipun hampir semua rumah tangga merebus air untuk 36 minum, namun dari air tersebut masih mengandung bakteri *E. coli*. Beberapa kondisi di atas menunjukkan arti pentingnya kampanye serta komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) untuk menumbuhkan kesadaran dan mengubah perilaku masyarakat. Saat ini, upaya KIE telah dilakukan namun masih kurang memadai. Hal ini mencerminkan masih rendahnya prioritas yang diberikan oleh para pemangku kepentingan terhadap pelaksanaan KIE.
7. Masih terbatasnya penyedia air minum yang layak baik oleh PDAM dan non-PDAM yang sehat (kredibel dan profesional), terutama di daerah perkotaan. Kinerja PDAM yang tidak baik dapat semakin diperburuk oleh anggapan masyarakat bahwa air adalah sesuatu yang dapat diperoleh secara cuma-cuma, bukan merupakan komoditas yang langka. Hal ini membuat masyarakat enggan membayar iuran air minum, yang pada akhirnya mempersulit penyedia layanan untuk meningkatkan layanannya melalui investasi baru. Penetapan dan pengaturan tarif belum memenuhi prinsip pemulihan biaya (full-cost recovery). Di samping itu, dalam penyediaan air minum berbasis masyarakat, kualitas sumber daya manusia pada lembaga pengelola juga masih menjadi kendala.
8. Masih terbatasnya kapasitas pemerintah daerah untuk menangani sektor air minum dan sanitasi, padahal penyediaan dan pengelolaan air minum dan sanitasi yang layak telah menjadi kewenangan pemerintah daerah. Dukungan perencanaan dan penganggaran untuk penyediaan air minum dan sanitasi yang layak belum menjadi prioritas, tercermin dari rendahnya alokasi anggaran daerah dalam mendukung pembangunan baru maupun perbaikan infrastruktur air minum dan sanitasi yang telah ada. Selain itu, masih minimnya kapasitas sumber daya manusia pelaksana pembangunan air minum dan sanitasi di daerah juga menjadi kendala penyediaan air minum dan sanitasi.
9. Investasi sistem penyediaan air minum dan sanitasi yang layak masih kurang memadai, baik dari pemerintah maupun swasta. Hal tersebut antara lain diakibatkan oleh pendanaan yang masih bertumpu pada anggaran Pemerintah Pusat. Rendahnya kinerja keuangan PDAM juga menyebabkan PDAM sulit mendapatkan sumber pendanaan alternatif. Sementara itu, sumber pendanaan dari pihak swasta, baik dalam bentuk Kerjasama Pemerintah dan Swasta (KPS) ataupun *Corporate Social Responsibility* (CSR) masih belum dimanfaatkan secara signifikan

## **BAB VI**

# **KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM**

### **6.1 Skenario Pengembangan SPAM**

Kebijakan dan Strategi Daerah Pengembangan SPAM Kabupaten Kebumen mengacu pada 3 (tiga) sasaran sebagai berikut :

- a. Pencapaian SDG's Kabupaten Kebumen tahun 2026 dengan indikator persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak tahun 2026 ditargetkan sebesar 100%.
- b. Sasaran yang telah tertuang dalam RPJMD Kabupaten Kebumen tahun 2021- 2026 yaitu Persentase Pelayanan Air Bersih Perpipaan tahun 2026 sebesar 25% dari penduduk.

Sesuai fungsi tata ruang wilayah sehingga dapat sesuai dengan arah perkembangan wilayah yang ditetapkan dalam RTRW kabupaten Kebumen. Rencana daerah pelayanan dibagi menjadi 2 zona pelayanan yaitu wilayah pelayanan perkotaan dan wilayah pelayanan perdesaan. Penetapan zona pelayanan ini berdasarkan RT/RW dan wilayah teknis pelayanan Perumda. Penetapan zona pelayanan ini dimaksudkan untuk mempermudah penyusunan program pengembangan SPAM dan menghindari tumpang tindih antara pengembangan Perumda dengan perpipaan non PDAM (Pamsimas, DAK, dsb). Skenario pengembangan air minum SPAM di Kebumen dibedakan menjadi 2 aspek sasaran yaitu pengembangan jaringan perpipaan (PDAM) dan pelayanan jaringan perpipaan non PDAM.

#### **6.1.1. Pengembangan Air Minum Perpipaan Perkotaan (PDAM)**

Wilayah pelayanan perkotaan merupakan wilayah Kabupaten Kebumen yang ditetapkan sebagai wilayah perkotaan dan wilayah strategis pertumbuhan ekonomi dalam RTRW dan/atau masuk wilayah teknis pelayanan Perumda. Dari 26 jumlah kecamatan yang terdapat di Kabupaten Kebumen, hingga saat ini pelayanan Air Minum Perumda baru mencapai 23 Kecamatan, yang terdiri dari 10 IKK dengan 23 Daerah Pelayanan yaitu: Kebumen, Pejagoan, Karanganyar, Sruweng, Karanggayam, Sempor, Gombang, Ayah, Rowokele, Buayan, Kuwarasan, Adimulyo, Puring, Alian, Kutowinangun, Ambal, Mirit, Prembun, Bonorowo, Buluspesantren, Klirong, Petanahan, dan Poncowarno. 3 kecamatan yang belum dilayani oleh Perumda Kebumen, meliputi : Kecamatan Karangsembung, Padureso, dan Sadang. Wilayah merupakan wilayah yang dikategorikan sebagai perkotaan berdasarkan Peraturan Kepala BPS nomor 37 tahun 2010 tentang Klasifikasi Perkotaan dan Perdesaan di Indonesia.

Wilayah strategis perkotaan dan strategis cepat tumbuh menjadi wilayah yang sangat potensial untuk pengembangan jaringan Perumda. Jaminan ketersediaan air bersih dapat menunjang pertumbuhan ekonomi, oleh karena itu seluruh wilayah pertumbuhan ekonomi direncanakan sebagai wilayah perkotaan yang menjadi rencana wilayah teknis

Perumda. Direncanakan pelayanan Perumda di wilayah perkotaan dan pedesaan yang sudah terlayani untuk terpenuhi wilayah tersebut terlayani 100%, sedangkan PAMSIMAS di wilayah pedesaan dan juga wilayah yang masih menggunakan sistem BJP.

Wilayah Perkotaan yang di layani PDAM antara lain di Kecamatan **Kuwarasan** dengan desa layanan : Kuwarasan, Lemahduwur, Madureso, Mangli, Banjareja, Wonoyoso dan Bendungan. Di Kecamatan **Gombang** desa yang terlayani desa Gombang, Wonokriyo, Selang, Tamanwinangun, Panjer, Kebumen dan Bumirejo. Di Kecamatan **Karanganyar** desa yang terlayani desa Panjatan, Karanganyar dan Jatiluhur. Di Kecamatan **Prembun** desa yang terlayani yaitu desa Tersobo, Prembun, Kabekelan dan Bagung. Sedangkan di Kecamatan **Buluspesantren** yang terlayani PDAM adalah desa Rantewringin.

### 6.1.2. Pengembangan Air Minum Perpipaan Perdesaan (PAMSIMAS)

Wilayah pedesaan merupakan wilayah administrasi dalam Kabupaten Kebumen yang termasuk dalam wilayah pelayanan Perumda maupun Pamsimas. Kecamatan yang belum dilayani Pamsimas sampai tahun 2020, meliputi : Kecamatan Kuwarasan, Gombang, Ambal, Bulupesantren, Klirong, Mirit, dan Puring. Wilayah Pelayanan Pedesaan dilakukan oleh PAMSIMAS.

Kebutuhan air wilayah pedesaan dilayani dengan bukan jaringan perpipaan. Saat ini akses air minum wilayah pelayanan pedesaan (BJP) yang bersumber dari sumur gali (SGL), sumur patek (SPT), dan perlindungan mata air (PMA). Wilayah yang memiliki akses BJP seluruh daerah di Kabupaten Kebumen. Untuk memenuhi target SDGs tahun 2026 cakupan pelayanan air minum wilayah pelayanan pedesaan perlu ditingkatkan agar dapat mencapai kecukupan air minum untuk masyarakat Kabupaten Kebumen. Untuk melihat lokasi yang tertangani SPAM Pedesaan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 6.1.**  
**Rencana Pelayanan SPAM Pedesaan di Kabupaten Kebumen**

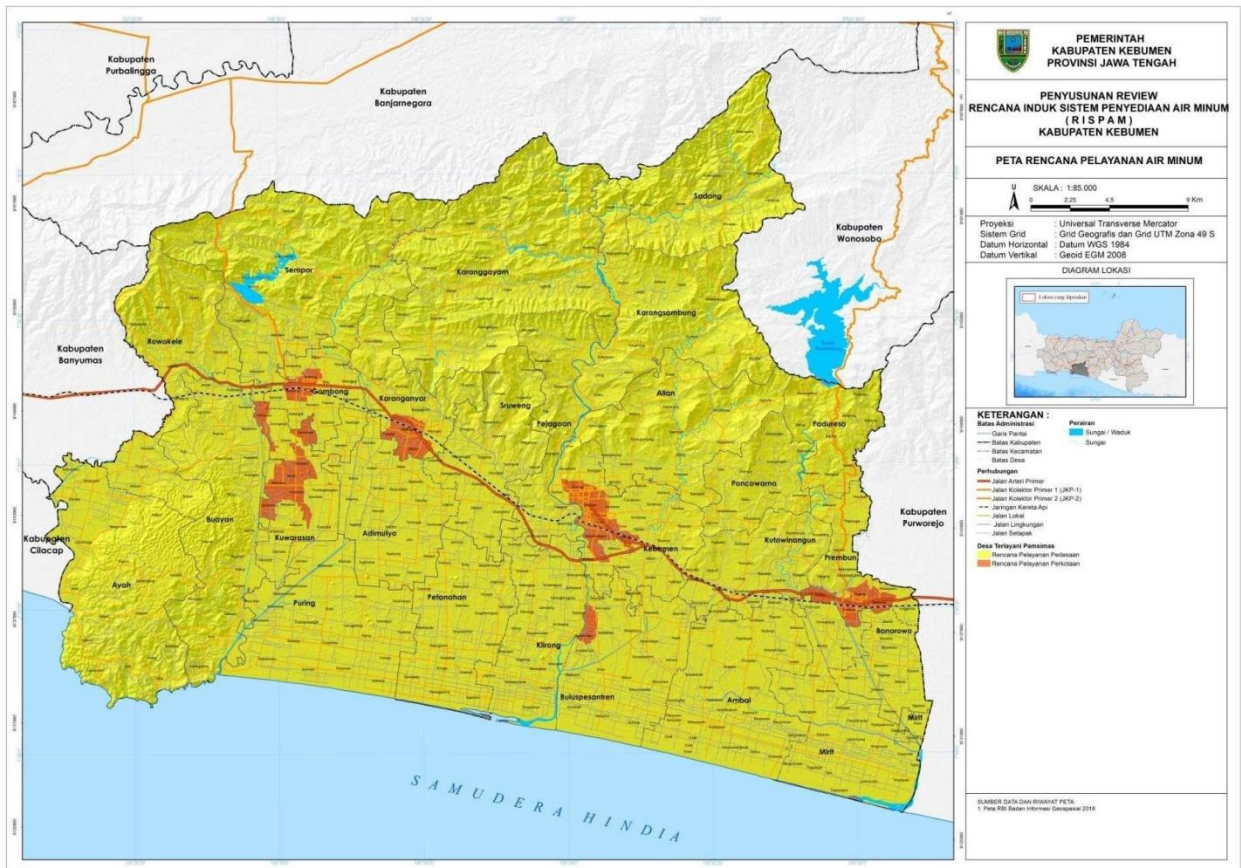
No	Kecamatan	Desa
1.	Kuwarasan	Kamulyan, Sidomukti, Tambaksari, Kalipurwo, Purwodadi, Pondokgebangsari, Harjodowo, Gandusari, Ori, Serut, Gumawang, Gunungmujil, Kuwaru, Jatimulya dan Sawangan.
2.	Pejagoan	Logede, Kuwayuhan, Kedawung, Pejagoan, Kebulusan, Aditirto, Karangpoh, Jemur, Prigi, Kebagoran, Pengaringan, Peniron. Watulawang
3.	Gombang	Kalitengah, Kemukus, Banjarsari, Panjangsari, Patemon, Kedungpuji, Wero, Semondo, Semanding, Sidayu, Wonosigro dan Klopogodo.
4.	Kebumen	Muktisari, Murtirejo, Depokrejo, Mengkowo, Gesikan, Kalibagor, Argopeni, Jatisari, Kalirejo, Adikarso, Kembaran, Sumberadi, Wonosari, Roworejo, Tanahsari, Bandung, Candimulyo, Kalijirek, Candiwulan, Kawedusan, Kutosari, Gemeksekti, Karangsari dan Jemur.
5.	Karangsambung	Widoro, Seling, Kedungwaru, Pencil, Kaligending, Plumbon, Pujotirto, Wadasmalang, Tlepok, Kalisana, Langse, Banioro, Karangsambung dan Totogan.

No	Kecamatan	Desa
6.	Ayah	Argopeni, Karangduwur, Srati, Pasir, Jintung, Banjarajo, Argosari, Watukelir, Kalibangkang, Tlogosari, Kalipoh, Ayah, Candirenggo, Mangunweni, Jatijajar, Demangsari, Bulurejo, Kedungweru.
7.	Sempor	Sidoharum, Selokerto, Kalibeji, Jatinegoro, Bejiruyung, Pekuncen, Kedungjati, Semali, Bonosari, Sempor, Tunjungseto, Sampang, Donorejo, Kedungwringin, Kenteng, Somagede.
8.	Alian	Bojongsari, Surotrunan, Kambang Sari, Jatimulyo, Tanuharjo, Karangtanjung, Kemungguhan, Kalijaya, Karangembang, Seliling, Tlogowulung, Kaliputih, Wonokrom
9.	Jatimulyo	Sugiharwas, Tambakharjo, Tepakyang, Sidamulyo, Wajasari, Candiwanan, Adikarto, Joho, Adiluhur, Tegalsari, Sekarteja, Kemujan, Mangunharjo, Banyuroto, Meles, Caruban, Bonjok, Arjomulyo, Arjosari, Pekuwon, Sidamukti.
10.	Padureso	Pejengkolan, Balingasal, Merden, Kalijering, Kaligubug, Sidototo, Rahayu, Sendang Dalem, Padureso.
11.	Karanganyar	Sidomulyo, Candi, Giripurno, Plarangan, Karang kemiri, Wonorejo, Grenggeng, Pohkumbang.
12.	Prembun	Tunggalroso, Kedungwaru, Sidogede, Sembirkadipaten, Kedungbulus, Pesuningan, Pecarikan, Kabuaran.
13.	Buayan	Karangbolong, Jladri, Adiwarno, Rangkah, Geblug, Wonodadi, Pakuran, Rogodadi, Buayan, Sikayu, Karang Sari, Rogodono, Banyumudal, Tugu, Jogomulyo, Ngoraji, Mergosono, Semampir, Purbowangi, Jatiroto.
14.	Rowokele	Redisari, Kalisari, Pringtutul, Rowokele, Bumiagung, Jatiluhur, Kretek, Sukomulyo, Giyanti, Wonoharjo, Wagirpandan
15.	Karanggayam	Karanggalayam, Kajoran, Karangtengah, Karangmojo, Penimbun, Kalirejo, Pagebangan, Clapar, Logandu, Kebakalan, Karangrejo, Wonotirto, Kalibening, Gunungsari, Ginandong, Binangun, Glontor, Selogiri, Giritirto
16.	Kutowinangun	Pekunden, Tanjungmeru, Kuwarisan, Kutowinangun, Lundong, Mekarsari, Babadsari, Ungaran, Mrinen, Pejagatan, Triwarno, Korowelang, Jlegiwinangun, Lumbu, Tanjungsari, Kaliputih, Tunjungseto, Pesalakan, Karang Sari.
17.	Petanahan	Karangrejo, Karanggadung, Tegalretno, Ampelsari, Munggu, Kuwangan, Karangduwur, Petanahan, Kebonsari, Grogolpenatus, Grogolbeningsari, Jagamertan, Tanjungsari, Sidomulyo, Grujukan, Kritig, Nampudadi, Tresnorejo, Podourip, Jatimulyo, Banjarwinangun
18.	Sadang	Pucang, Seboro, Wonosari, Sadangkulon, Cangkring, Sadangwetan, Kedunggong
19.	Ambal	Entak, Plempukan, Kenoyojayan, Ambalresmi, Kaibon, Sumberjati, Blengorwetan, Blengorkulon, Benerwetan, Benerkulon, Ambalkliwonan, Pasarsenen, Pucangan, Ambalkebrek, Gondanglegi, Banjarsari, Lajer, Singosari, Sidoluhur, Sinungrejo, Ambarwinangun, Peneket, Sidorejo, Sidomulyo, Sidomukti, Prasutan, Kradenan, Pagedangan, Surobayan, Dukuhrejosari, Kembangawit
20.	Buluspesantren	Ayamputih, Setrojenar, Brecong, Banjurpasar, Indrosari, Buluspesantren, Banjurmukadan, Waluyo, Bocor, Maduretno, Ambalkumolo, Tambakrejo, Sangubanyu, Arjowinangun,, Ampih, Jogopaten, Kloposawit, Sidomoro, Tanjungejo, Tanjungsari
21	Klirong	Jogosimo, Tanggulangin, Pandanlor, Tambakprokatan, Gebangsari,



No	Kecamatan	Desa
		Klegenrejo, Bendogarap, Kedungsari, Jerukagung, Klegenwonosari, Klirong, Kaliwungu, Jatimalang, Karangglonggong, Ranterejo, Wotbuwono, Tambakagung, Sitirejo, Gadungrejo, Dorowati, Bumiharjo, Kedadongan, Podoluhur, Kedungwinangun.
22	Mirit	Mirit petikusan, Tlogodepok, Mirit, Tlogopragoto, Lembupurwo, Wiromartan, Rowo, Singoyudan, Wergonayan, Selotumpeng, Sitibentar, Karanggede, Kertodeso, Patukrejomulyo, Patukgawemulyo, Mangunranan, Pekutan, Wirogaten, Winong, Ngabean, Sarwogadung, Krubungan.
23.	Puring	Tambakmulyo, Surejan, Waluyorejo, Sidoharjo, Puliharjo, Purwosari, Arjowinangun, Krandegan, Kaleng, Tukinggedong, Purwoharjo, Banjareja, Wetonkulon, Pesuruhan, Wetonwetan, Kedalemankulon, Kedalemanwetan, Srusuhjuritengah, Sitiadi, Bumirejo, Madurejo, Sidobunder, Sidodadi
24.	Bonorowo	Patukrejo, Ngasinan, Pujodadi, Balorejo, Tlogorejo, Rowosari, Bonorowo, Sironoboyo, Banjak kidul, Bonjoklor, Mrentul
25.	Poncowarno	Jatipurus, Lerepkebumen, Blater, Poncowarno, Tegalrejo, Jembangan, Kedungdowo, Karangtengah, Tirtomoyo, Soka, Kebapangan
26.	Sruweng	Menganti, Trikarso, Sidoharjo, Giwangretno, Jabres, Sruweng, Karanggedang, Purwodeso, Klepusanggar, Tanggeran, Karangsari, Karangpule, Pakuran, Pengempon, Kejawang, Karangjambu, Sidoagung, Penusupan, Donosari, Pandansari, Condongcampur

Sebaran pelayanan SPAM perkotaan dan perdesaan secara terperinci dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



**Gambar 6.1. Peta Rencana Pelayanan Perkotaan dan Pedesaan Kabupaten Kebumen**

## 6.2 Kebijakan Dan Strategi Pengembangan SPAM

Kebijakan pengembangan SPAM dirumuskan dengan menjawab isu strategis dan permasalahan dalam pengembangan SPAM. Berdasarkan kebijakan yang telah dirumuskan di atas ditentukan arahan kebijakan sebagai dasar dalam mencapai sasaran pengembangan SPAM untuk memenuhi sasaran SDG's sampai tahun 2026 serta sasaran Rancangan RPJMD Kabupaten Kebumen tahun 2021 - 2026. Arahan kebijakan adalah sebagai berikut :

### 6.2.1. Kebijakan Dan Strategi Pengembangan SPAM Perkotaan

Kebijakan pengembangan SPAM dirumuskan dengan menjawab isu strategis dan permasalahan dalam pengembangan SPAM Perkotaan. Arahan kebijakan digunakan sebagai dasar dalam mencapai sasaran pengembangan SPAM yang diarahkan untuk memenuhi sasaran rancangan RPJMD Kabupaten Kebumen Tahun 2021-2026 dan sasaran SDG's 2026 serta sasaran jangka menengah tahun 2026. Pengembangan SPAM Perkotaan adalah sebagai berikut :

1. Peningkatan akses aman air minum bagi seluruh masyarakat di perkotaan melalui jaringan perpipaan.
2. Peningkatan kemampuan pendanaan dan pengembangan alternatif sumber pembiayaan.
3. Peningkatan kapasitas kelembagaan penyelenggaraan pengembangan SPAM.

4. Peningkatan penyediaan air baku untuk air minum secara berkelanjutan.
5. Pengembangan dan inovasi teknologi SPAM.

Selanjutnya kebijakan dan strategi pengembangan SPAM dirumuskan sebagai berikut:

**Kebijakan 1: Peningkatan akses aman air minum bagi seluruh masyarakat di perkotaan melalui jaringan perpipaan.**

Strategi 1 : Peningkatan akses dan peningkatan Sambungan Rumah (SR) masyarakat di perkotaan.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Meningkatkan jumlah sambungan melalui anggaran APBD Kabupaten, Provinsi dan Pusat (DAK, Loan).
2. Melaksanakan pengembangan jaringan di daerah yang tidak terdapat akses air minum layak.
3. Membantu dan memberikan keringanan pemasangan baru dengan pendanaan PDAM, DAU dan bantuan pusat.
4. Memfasilitasi peningkatan percepatan investasi APBN, APBD Provinsi, APBD kabupaten/kota, KPS, Perbankan.
5. Memfasilitasi sosialisasi terhadap stakeholder terkait dengan masyarakat terdampak dan pemanfaat.
6. Memberikan insentif bagi penyelenggara yang menyediakan SPAM bagi MBR.
7. Mengembangkan sistem pengelolaan subsidi silang pelayanan SPAM bagi masyarakat umum, industri dan MBR.
8. Membangun pola SPAM khusus bagi MBR bekerjasama dengan lembaga keuangan daerah.

Strategi 2 : Pemanfaatan *Idle Capacity* SPAM Kaburejo

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Menambah sambungan (SR) rumah tangga di wilayah pelayanan SPAM Kaburejo melalui anggaran APBD Kabupaten Kebumen, APBD Provinsi Jawa Tengah, APBN (DAK, Load), CSR atau pendanaan lain.
2. Memfasilitasi percepatan pemenuhan kapasitas *Idle Capacity* SPAM Kaburejo dengan sosialisasi kepada masyarakat sekitar pelayanan/jaringan SPAM Kaburejo baik melalui sosialisasi langsung maupun dengan sosial media.
3. Memfasilitasi percepatan pemenuhan kapasitas *Idle Capacity* SPAM Kaburejo dengan diskon pelanggan, keringanan biaya pemasangan dan subsidi silang.
4. Melakukan koordinasi dengan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah dalam pemenuhan kerjasama, penentuan strategi memenuhi *Idle Capacity* SPAM Kaburejo.
5. Memfasilitasi percepatan pemenuhan kapasitas *Idle Capacity* PDAM melalui workshop atau rapat koordinasi paling sedikit 1 kali dalam setahun.
6. Memfasilitasi percepatan rencana pelayanan dan dokumen rencana teknis pengembangan pelayanan.

### Strategi 3 : Program Penurunan Kebocoran

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi percepatan identifikasi sumber-sumber kebocoran teknis dan non teknis.
2. Memfasilitasi program-program penurunan kebocoran (pembentukan kawasan/zona kebocoran) dan sumber pendanaan melalui workshop atau rapat koordinasi paling sedikit 1 kali dalam setahun.
3. Memfasilitasi sosialisasi kampanye pencegahan pencurian air.
4. Memfasilitasi peningkatan pemantauan target fisik penurunan kebocoran secara periodik.

### **Kebijakan 2. Peningkatan kemampuan pendanaan dan pengembangan alternatif sumber pembiayaan.**

#### Strategi 1 : Meningkatkan kemampuan finansial penyelenggara SPAM

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi penerapan *Full Cost Recovery* (FCR).
2. Memfasilitasi penerapan efisiensi biaya.
3. Memfasilitasi penerapan tarif dengan prinsip pemulihan biaya penuh.
4. Memfasilitasi upaya penggalan dana dari sumber lain.

#### Strategi 2 : Meningkatkan komitmen Pemerintah kabupaten dalam pendanaan pengembangan SPAM

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi peningkatan Dana Daerah Untuk Program Bersama (DDUPB) dan APBD bagi pengembangan SPAM.
2. Memfasilitasi pengembangan SPAM oleh masyarakat secara mandiri.
3. Memfasilitasi pengembangan penyertaan modal pemerintah kabupaten/kota bagi pengembangan SPAM di daerah.

#### Strategi 3 : Mengembangkan pola pembiayaan melalui *Corporate Social Responsibility* (CSR)

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi forum komunikasi untuk sinkronisasi program antara perusahaan swasta dengan pemerintah.
2. Memfasilitasi pemetaan dan inventarisasi daerah pengembangan SPAM yang dibiayai dengan dana CSR.
3. Memfasilitasi sosialisasi kerja sama pembangunan air minum berbasis masyarakat dengan lembaga pengelola yang berkinerja baik melalui kegiatan CSR.

#### Strategi 4 : Meningkatkan pendanaan melalui perolehan dana non-pemerintah

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi pemahaman pemerintah kabupaten/kota dan penyelenggara untuk memanfaatkan kebijakan pendanaan dalam pengembangan SPAM.
2. Memfasilitasi penyusunan *Business Plan* dengan berbagai macam sumber dana.

3. Memfasilitasi penyelenggara untuk mengakses berbagai alternatif sumber pembiayaan bagi pengembangan SPAM.
4. Memfasilitasi tersedianya pengaturan di daerah terkait pelaksanaan investasi pendanaan non-pemerintah.
5. Memfasilitasi skenario pembiayaan lain yang dapat dikembangkan dalam pengembangan SPAM.

### **Kebijakan 3. Peningkatan kapasitas kelembagaan penyelenggaraan pengembangan SPAM.**

Strategi 1 : Melakukan pembinaan manajemen dalam pengembangan SPAM

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi perbaikan kinerja PDAM Tirta Bumi Santosa.
2. Memfasilitasi dan mengkoordinasi pembinaan Pencapaian target kinerja SPAM.
3. Memfasilitasi dan mengintensifkan pertemuan antara Perangkat Daerah, perpamsi, PDAM serta penyelenggara SPAM lainnya dalam rangka peningkatan kinerja SPAM.

Strategi 2 : Meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) PDAM dan BPSPAM dalam pengembangan SPAM

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi pembinaan dan peningkatan kapasitas SDM stakeholder terkait melalui pendidikan dan pelatihan.
2. Memfasilitasi penerapan *fit and proper test* untuk pejabat di PDAM Tirta Bumi Santosa.
3. Melakukan pembinaan dan peningkatan kapasitas pengelola SPAM perdesaan.

Strategi 3 : Memperkuat komitmen untuk lebih memprioritaskan Pengembangan SPAM

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Memfasilitasi penerapan kelengkapan readiness criteria rencana pembangunan SPAM secara konsisten.
2. Memfasilitasi peningkatan efisiensi pengelolaan SPAM melalui pengelolaan SPAM Regional.
3. Penyusunan dokumen Rispam dan Jakstra SPAM sesuai standard yang ditentukan dan penyusunan kebijakan dan strategi pengembangan SPAM.
4. Memfasilitasi Pembuatan laporan kinerja pengembangan SPAM secara rutin.

Strategi 4: Menerapkan prinsip *Good Corporate Governance* (GCG) bagi penyelenggara/operator SPAM.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi penerapan asas transparan akuntable kompetitif.
2. Memfasilitasi peningkatan kinerja lembaga penyelenggara SPAM.
3. Memfasilitasi manajemen keuangan penyelenggara SPAM secara efisien.

#### **Kebijakan 4. Peningkatan penyediaan air baku untuk air minum secara berkelanjutan.**

Strategi 1 : Meningkatkan konservasi wilayah sungai dan perlindungan sumber air baku  
Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Memfasilitasi penetapan sumber air baku dalam RTRW Kabupaten Kebumen dalam rangka perlindungan dan pelestarian daerah tangkapan air.
2. Memfasilitasi pelaksanaan sosialisasi dan forum rembuk masyarakat pengguna air.
3. Memfasilitasi upaya penghematan air serta pengendalian penggunaan air tanah.
4. Memfasilitasi peningkatan tampungan air dan pengendalian fungsi lahan sesuai Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).

Strategi 2 : Meningkatkan upaya penyediaan air baku untuk air minum

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi penetapan rencana alokasi dan hak guna air bagi pengguna yang sudah ada dan yang baru sesuai dengan pola dan rencana pengelolaan sumber daya air pada setiap wilayah sungai.
2. Memfasilitasi pengelolaan sumber air secara terpadu dalam rangka memenuhi kebutuhan air minum.
3. Memfasilitasi pengembangan sumber air baku dengan memadukan kepentingan antar wilayah/antar kepentingan.
4. Memfasilitasi pembuatan embung di kawasan kering atau rawan air baku.

#### **Kebijakan 5. Pengembangan dan inovasi teknologi SPAM.**

Strategi 1 : Memanfaatkan teknologi Unit Produksi dan *Mekanikal Elektrikal* (ME) Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM)

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi peningkatan efisiensi pada unit produksi air minum (IPA).
2. Memfasilitasi peningkatan penghematan energi dalam penggunaan *Mekanikal Elektrikal* (ME).

Strategi 2 : Menerapkan teknologi dalam jaringan perpipaan

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi penerapan teknologi dalam penurunan kebocoran pada jaringan perpipaan.
2. Memfasilitasi peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam penggunaan teknologi secara baik dan benar.

#### **6.2.2. Kebijakan Dan Strategi Pengembangan SPAM Perdesaan**

Kebijakan pengembangan SPAM dirumuskan dengan menjawab isu strategis dan permasalahan dalam pengembangan SPAM Perdesaan. Arahan kebijakan digunakan sebagai dasar dalam mencapai sasaran pengembangan SPAM yang diarahkan untuk

memenuhi sasaran rancangan RPJMD Kabupaten Kebumen Tahun 2021-2026 dan sasaran SDG's 2026 serta sasaran jangka menengah tahun 2026. Pengembangan SPAM Perdesaan adalah sebagai berikut :

1. Peningkatan akses aman air minum bagi seluruh masyarakat di perdesaan melalui jaringan perpipaan.
2. Peningkatan kemampuan pendanaan dan pengembangan alternatif sumber pembiayaan.
3. Peningkatan kapasitas kelembagaan penyelenggaraan pengembangan BPSPAM.
4. Peningkatan penyediaan air baku untuk air minum secara berkelanjutan.
5. Pengembangan dan inovasi teknologi SPAM Perdesaan.

Untuk melaksanakan kebijakan tersebut, strategi yang ditentukan dalam peningkatan kinerja SPAM perdesaan sebagai berikut:

### **Kebijakan 1. Peningkatan akses aman air minum bagi seluruh masyarakat di perdesaan melalui jaringan perpipaan.**

Strategi 1 : Melaksanakan kelanjutan program Pamsimas dana DAU dan Dana Alokasi Khusus (DAK)

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Memberikan bantuan pemeliharaan bagi pamsimas yang mengalami permasalahan teknis.
2. Menambah sambungan SR baik melalui dana DAU maupun DAK.
3. Memfasilitasi dan melakukan pembangunan 2 desa Pamsimas dengan anggaran DAU dan DAK 5 dana DAK.

Strategi 2: Meningkatkan dan memperluas akses air minum yang aman melalui SPAM jaringan perpipaan di perdesaan.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Memfasilitasi peningkatan prasarana dan sarana SPAM jaringan perpipaan perdesaan.
2. Memfasilitasi pengembangan SPAM bukan jaringan perpipaan melalui program stimulant, percontohan dan dana bergulir.
3. Memfasilitasi pelaksanaan pembangunan SPAM jaringan perpipaan yang sesuai dengan kondisi potensi dan permasalahan setempat.

### **Kebijakan 2. Peningkatan kemampuan pendanaan dan pengembangan alternatif sumber pembiayaan.**

Strategi 1 : Meningkatkan komitmen Pendanaan dari DAU

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Peningkatan Anggaran Pendapatan dan belanja Daerah (APBD) untuk air minum.
2. Pelaksanaan sosialisasi dengan stakeholder terkait.

Strategi 2 : Mengembangkan pola pembiayaan melalui Corporate Social Responsibility (CSR)

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi pemetaan kebutuhan pengembangan SPAM Perdesaan yang dapat didanai dengan dana CSR.
2. Memfasilitasi sosialisasi kerja sama dengan pihak investor.

Strategi 3 : Mengembangkan pola pembiayaan mandiri masyarakat

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi pelaksanaan sosialisasi dan pemberian dana insentif.

### **Kebijakan 3. Peningkatan kapasitas kelembagaan penyelenggaraan pengembangan BPSPAM.**

Strategi 1 : Memperkuat kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) kabupaten/kota dan BPSPAM dalam pengembangan SPAM

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi pembinaan dan peningkatan kapasitas SDM di tingkat Kabupaten dalam pengelolaan SPAM Perdesaan.
2. Memberikan pelatihan kepada BPSPAM pengelola PAMSIMAS.
3. Pendampingan kelembagaan BPSPAM dengan pelibatan Dinas PMD Kabupaten Kebumen.

Strategi 2 : Memperkuat peran dan fungsi dinas/instansi terkait

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi peningkatan peran sebagai pembina (PDAM dan dinas terkait).

### **Kebijakan 4. Peningkatan penyediaan air baku untuk air minum secara berkelanjutan.**

Strategi 1 : Meningkatkan konservasi wilayah sungai dan perlindungan sumber air baku.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut:

1. Memfasilitasi pelaksanaan sosialisasi dan forum rebug masyarakat pengguna air.
2. Memfasilitasi peningkatan tampungan air dan pengendalian lahan.
3. Memfasilitasi sosialisasi pentingnya reboisasi dan konservasi.

Strategi 2 : Meningkatkan upaya penyediaan air baku untuk air minum.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi pengelolaan sumber air secara terpadu.
2. Memfasilitasi pembuatan embung air di kawasan kering atau rawan air baku.



## **Kebijakan 5. Pengembangan dan inovasi teknologi SPAM Perdesaan**

Strategi 1 : Menerapkan teknologi tepat guna dalam pengembangan SPAM pada daerah dengan keterbatasan kualitas air baku

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Memfasilitasi aplikasi teknologi tepat guna untuk desa rawan air baku.
2. Mendorong penggunaan teknologi dalam distribusi air.

Strategi 2 : Menyebarkan hasil inovasi teknologi bidang SPAM.

Strategi ini dilaksanakan melalui rencana tindak sebagai berikut :

1. Melakukan sosialisasi hasil inovasi teknologi.
2. Melakukan kemitraan dengan lembaga/pabrik/ahli teknologi dalam dan luar negeri terkait penggunaan teknologi baru bidang air minum.
3. Mengembangkan pasar yang dapat memanfaatkan inovasi teknologi antara lain melalui Penyelenggaraan kebijakan pemanfaatan inovasi teknologi.

## **BAB VII**

# **RENCANA AKSI PERCEPATAN INVESTASI PENGEMBANGAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM**

### **7.1 Umum**

Percepatan investasi Pengembangan SPAM ditujukan untuk mendukung kebijakan dan strategi pengembangan SPAM, agar tujuan dan sasaran segera terwujud guna memenuhi standar pelayanan minimal, pencapaian SDG's 2026 Kabupaten Kebumen dan target pelayanan RPJMD tahun 2026. Untuk mencapai target SDG's 2026 yaitu cakupan akses aman air minum Kabupaten Kebumen sebesar 100% diperlukan percepatan investasi dalam pengembangan SPAM. Demikian pula target pelayanan akses aman air minum perpipaan dalam RPJMD di tahun 2026 ditargetkan sebesar 25%, memerlukan upaya berkelanjutan untuk menggali berbagai sumber pendanaan, dengan makin terbatasnya dana pemerintah.

Di samping investasi pengembangan SPAM yang bersifat *Cost Recovery* dapat menarik peran swasta yang lebih besar. Hal yang paling mendasar dalam rangka percepatan investasi tersebut memerlukan upaya yang berkelanjutan untuk menggali berbagai sumber pendanaan, dengan makin terbatasnya dana pemerintah daerah yang mengandalkan sumber pendanaan asli daerah sering kali menjadi kendala yang serius, di samping investasi pengembangan SPAM yang bersifat *cost recovery* dapat menarik peran swasta yang lebih besar apabila tercipta iklim yang kondusif.

### **7.2 Pembiayaan Pengembangan SPAM**

Dalam rangka meningkatkan akses aman air minum bagi seluruh masyarakat di Kabupaten Kebumen, baik perkotaan maupun perdesaan, maka dibutuhkan pengembangan kemampuan pendanaan untuk penyelenggaraan SPAM secara optimal. Kebutuhan pendanaan yang demikian besar dalam pemenuhan target universal akses air minum kabupaten Kebumen perlu dilakukan terobosan untuk memaksimalkan pemanfaatan sumber dana non pemerintah. Hal ini dapat dilakukan dengan mengembangkan konsep pengelolaan air minum secara optimal dan aktif mengikuti kegiatan-kegiatan promosi air minum yang diselenggarakan pemerintah pusat.

#### **7.2.1. Pembiayaan Pengembangan SPAM Perkotaan**

Sumber pendanaan SPAM perkotaan dapat berasal dari APBN, APBD Provinsi Jawa Tengah, Dana APBD Kabupaten Kebumen, Pinjaman Perbankan, dan Kerjasama Swasta (KPS). Pengembangan SPAM perkotaan yang dikelola oleh PDAM Tirta Bumi Sentosa melakukan pengembangan untuk peningkatan akses air minum untuk masyarakat. Pembiayaan yang diperoleh untuk pengembangan berasal dari :

1. Pendanaan dari keuntungan pengelolaan PDAM Tirta Bumi Sentosa, pendanaan ini diperoleh dari penyisihan laba setiap tahun yang dipergunakan untuk pengembangan perusahaan.
2. Bantuan dana dari pemetintah pusat dalam bentuk DAK (melalui DPUPR).
3. Bantuan hibah dari Provinsi Jawa Tengah dalam bentuk hibah kepada masyarakat MBR.
4. Bantuan dana hibah/*loan* luar negeri melalui hibah berbasis kinerja HMBK.
5. Penyertaan modal/investasi dari Pemda Kabupaten Kebumen (penyertaan modal).
6. Dana CSR perusahaan.

### **7.2.2. Pembiayaan Pengembangan SPAM Perdesaan**

Sumber pendanaan untuk pengembangan SPAM perdesaan direncanakan untuk menangani desa yang rawan kekeringan dan desa rawan bencana. Sumber dana untuk pengembangan SPAM perdesaan, berasal dari :

1. Dana APBD Kabupaten Kebumen yang dialokasikan melalui program pengembangan air minum Perdesaan (DPUPR).
2. Dana yang berasal APBN berupa Dana Alokasi Khusus (DAK).
3. Dana dari Pemerintah Desa berupa Dana Desa (DD), dan
4. Dana swadaya masyarakat.
5. Dana dari CSR dari perusahaan baik yang berlokasi di Kabupaten Kebumen atau luar Kabupaten Kebumen.

### **7.2.3. Potensi alternatif pembiayaan**

Sebagai penjelasan dari sumber dana pengembangan SPAM di Kabupaten Kebumen tahun 2021-2026 dapat diperoleh dari sumber dana sebagai berikut:

#### **a. Pinjaman Perbankan**

Pinjaman PDAM kepada Perbankan didasarkan kepada Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2009 tentang Pemberian Jaminan dan Subsidi Bunga oleh Pemerintah Pusat dalam 43 Rangka Percepatan Penyediaan Air Minum. Mekanisme pelaksanaan Peraturan Presiden (Perpres) ini, dijelaskan melalui Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 229/PMK.01/2009 tentang tata cara pelaksanaan pemberian penjaminan dan subsidi bunga oleh pemerintah pusat dalam rangka percepatan penyediaan air minum dan diperbaharui lagi dengan PMK Nomor 91 Tahun 2001 serta Peraturan Menteri PU Nomor 21/PRT/M2009 tentang Pedoman Teknis Kelayakan Investasi Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum.

Pada Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2009 dijelaskan bahwa pemerintah pusat memberikan jaminan atas pembayaran kembali kredit PDAM dan subsidi bunga atas selisih antara BI-rate dengan bunga kredit. Jaminan dan subsidi pemerintah pusat diberikan kepada PDAM yang telah memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- 1) Untuk PDAM yang tidak memiliki tunggakan kepada Pemerintah Pusat harus memiliki kinerja sehat (audit BPKP) dan telah Full Cost Recovery;

- 2) Untuk PDAM yang mempunyai tunggakan kepada Pemerintah Pusat diwajibkan telah mengikuti program restrukturisasi dan mendapat persetujuan Menteri Keuangan.

Untuk Bank yang ikut dalam program Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2009 terlebih dahulu mendapat persetujuan dari Kementerian Keuangan dan selanjutnya harus menandatangani Perjanjian Kerjasama Pendanaan dengan Kementerian Pekerjaan Umum c.q. Direktur Jenderal Cipta Karya.

b. Pusat Investasi Pemerintah (PIP)

Pusat Investasi Pemerintah (PIP) merupakan satuan kerja yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PPK BLU) sejak 2007 sebagai operator investasi pemerintah yang berkedudukan di bawah Menteri Keuangan. Ruang Lingkup investasi Pemerintah melalui PIP, meliputi Investasi Jangka Panjang berupa Pembelian Surat Berharga serta Investasi Langsung meliputi penyertaan modal dan pemberian pinjaman. Mekanisme pembiayaan dari PIP untuk pengembangan SPAM adalah memberikan pinjaman kepada Pemerintah daerah yang selanjutnya dapat terus dipinjamkan atau dihibahkan (sebagai penyertaan modal) kepada PDAM. Pemerintah Daerah yang akan melakukan pinjaman ke PIP harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jumlah sisa pinjaman daerah dan jumlah pinjaman yang akan ditarik tidak melebihi 75% dari jumlah penerimaan umum APBD tahun sebelumnya;
- 2) *Debt Service Coverage Ratio* (DSCR) minimal 25 kali dari jumlah proyeksi pinjaman yang akan ditarik;
- 3) Tidak memiliki tunggakan atas pengembalian pinjaman yang berasal dari Pemerintah Pusat;
- 4) Menyampaikan Laporan Keuangan Pemerintah Daerah (LKPD) minimal 3 (tiga) tahun terakhir. Defisit Anggaran tidak melebihi 45% dan APBD kecuali ada izin pelampauan defisit dari Menteri Keuangan.

c. Kerjasama Pemerintah Dan Swasta (KPS)

Kerjasama Pemerintah dan Swasta (KPS) merupakan salah satu bentuk alternatif sumber pembiayaan untuk mendukung pengembangan pelayanan air minum. Di dalam PP Nomor 16 Tahun 2005 pasal 64 menyatakan bahwa koperasi dan/atau Badan Usaha Swasta dapat berperan serta dalam pengembangan SPAM pada daerah, wilayah, kawasan yang belum terjangkau pelayanan Badan Usaha Milik Negara (BUMN)/Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) pelibatan koperasi dan/atau badan usaha swasta dilakukan berdasarkan prinsip persaingan yang sehat melalui proses pelelangan sesuai peraturan perundang-undangan.

Peran dunia usaha telah memberikan kontribusi penting dalam pengembangan SPAM nasional, namun demikian porsinya masih relatif kecil dan potensial untuk dikembangkan lebih lanjut. Beberapa hal pokok yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan peran dunia usaha pengembangan air minum antara lain :

- 1) Komitmen pemerintah daerah dalam bentuk kesiapan kelembagaan (Unit KPS);
- 2) Proses pengadaan KPS yang dilaksanakan secara adil, kompetitif dan transparan.

d. *Business To Business (B to B)*

BUMD penyelenggara dapat bekerjasama dengan badan usaha untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas pelayanan SPAM di wilayah pelayanan berdasarkan prinsip Business to Business. Dalam kerjasama tersebut Direksi BUMD penyelenggara bertindak sebagai 45 Penanggung Jawab Proyek Kerjasama (PJPk) dan tata cara kerjasama diatur dengan peraturan Direksi BUMD penyelenggara yang disetujui oleh Badan Pengawas. Daerah pengembangan SPAM melalui B to B melingkupi:

- 1) Daerah, wilayah atau kawasan yang secara teknis sudah terlayani oleh jaringan pipa BUMD penyelenggara;
- 2) Daerah, wilayah atau kawasan yang pengembangan pelayanannya sudah termuat dalam rencana kegiatan usaha (business plan) 5 tahunan BUMD Penyelenggara.

e. *Corporate Social Responsibility (CSR)*

Program Kemitraan Dan Bina Lingkungan (PKBL) CSR/ PKBL merupakan suatu komitmen berkelanjutan oleh dunia usaha untuk memberikan kontribusi kepada pengembangan ekonomi dan komunitas setempat ataupun masyarakat luas bersamaan dengan peningkatan taraf hidup pekerja beserta seluruh keluarganya. Pada prinsipnya kegiatan CSR/ PKBL merupakan kegiatan yang bersifat sukarela yang maknanya adalah perusahaan memiliki kebebasan mutlak untuk menentukan bentuk kegiatan CSR/PKBL, besaran dana CSR/ PKBL, lokasi kegiatan CSR /PKBL dan pola pelaksanaan kegiatan beberapa hal pokok yang harus dimiliki pemda agar mendapatkan CSR/ PKBL adalah :

- 1) Pemda mempunyai rencana Program Investasi Jangka Menengah (RPIJM) pengembangan SPAM;
- 2) Pemda menjalin komunikasi dengan perusahaan penyelenggara CSR/ PKBL dan mengenai program dan rencana kegiatan SPAM yang akan ditawarkan kepada perusahaan.

Pada akhirnya penggunaan CSR/ PKBL yang belum teroptimalkan dapat menjadi alternatif sumber dana yang sangat besar untuk dimanfaatkan dalam pengembangan infrastruktur di bidang air minum.

### **7.3 Kegiatan dan Rencana Tindak Lanjut**

Dalam upaya mendorong terjadinya percepatan investasi Penyelenggaraan SPAM, perlu dilaksanakan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Melakukan sosialisasi, kampanye dan promosi kepada pengelola, badan usaha dan masyarakat dalam rangka percepatan investasi Penyelenggaraan SPAM;
2. Memfasilitasi PDAM dalam penyusunan program investasi pengembangan SPAM;

3. Memfasilitasi PDAM dalam mengakses pendanaan dari perbankan nasional, investasi swasta, PKBL BUMN peduli, PIP dan sumber pembiayaan lainnya untuk Penyelenggaraan SPAM;
4. Memfasilitasi percepatan penyediaan air baku, peningkatan kualitas air baku dan pembangunan infrastruktur penyediaan air baku untuk air minum;
5. Memfasilitasi pengelola SPAM dalam pemenuhan kebutuhan air minum, diutamakan pelayanan SPAM bagi MBR, daerah-daerah terpencil dan daerah rawan air;
6. Mengembangkan dan menjaga jaringan kerja penyelenggara SPAM tingkat regional dan nasional.
7. Peningkatan kapasitas pengelolaan air minum perkotaan (PDAM) dan pengelola air minum pedesaan (BPSPAM).

#### **7.4 Program dan Pendanaan**

Program pendanaan sebagai dukungan dari kegiatan pemenuhan SPAM di Kabupaten tahun 2021-2026, didukung anggaran dari Perangkat Daerah PUPR, BAPPEDA, Dinas PMD, Dinas LHLutkan, Dinas PerkimHub dan anggaran pada pemerintahan desa. Juga rencana pendanaan PDAM Bumi Tirta Santosa tahun 2021-2025 yang tertuang dalam rencana bisnis. Dalam Jakstra SPAM Kabupaten Kebumen 2021-2026 program pendanaan yang bersal dari Dana Desa (DD) tidak dimasukkan dalam rencana pendanaan pengembangan SPAM pedesaan, karena pendanaan dari dana desa bersifat tentatif tidak bisa diprediksikan. Untuk melihat kegiatan dan pendanaan pemenuhan SPAM di Kabupaten Kebumen dapat dilihat dalam Tabel di bawah ini.

**Tabel 7.1.**  
**Indikator Kinerja RPJMD Mendukung SPAM**

No	Program/Kegiatan	Indikator	Satuan	Tahun						OPD Pengampu
				2021	2022	2023	2024	2025	2026	
1.	Program Pengelolaan Sumber Daya Air (SDA)	Persentase Infrastruktur Sumber Daya Air Kewenangan Kabupaten dalam Kondisi Baik	%	80,00	77,80	80,00	82,50	85,00	87,50	DPUPR
2.	Program Pengelolaan dan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum	Persentase Pelayanan Air Bersih Perpipaan	%	18,75	20,00	21,25	22,50	23,75	25,00	DPUPR
3.	Program Peningkatan Prasarana, Sarana dan Utilitas Umum (PSU)	Persentase Peningkatan Akses Air Limbah Aman	%	1,16	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	PerkimHub
4.	Program Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup	Indeks Kualitas Lingkungan Hidup	%	74,01	74,10	74,19	74,28	74,36	74,45	LHLutkan
5.	Program Pengelolaan Keanekaragaman Hayati (Kehati)	Persentase Penanganan Keanekaragaman Hayati Daerah	%	20,00	26,67	33,33	40,00	46,67	53,33	LHLutkan
6.	Program Penataan Desa	Persentase Desa Tertata	%	0,22	2,00	4,90	6,90	8,91	8,91	Dinas PMD
7.	Program Peningkatan Kerjasama Desa	Cakupan Fasilitasi Kerjasama Desa	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	Dinas PMD
8.	Program Koordinasi dan Sinkronisasi Perencanaan Pembangunan Daerah	Cakupan Koordinasi dan Sinkronisasi Perencanaan Urusan Pembangunan Daerah	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	BAPPEDA
9.	Program Penelitian dan Pengembangan Daerah	Persentase Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Pengembangan	%	72,73	75,00	75,00	83,30	83,30	91,67	BAPPEDA

**Tabel 7.2.**  
**Rencana Program dan Pendanaan Kinerja Program SPAM**  
**Kabupaten Kebumen 2021-2026**

No	Program	Tahun						OPD Pengampu
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	
1.	Program Perbaikan sarana prasarana penyediaan air baku	2.000.000.000	2.000.000.000	2.000.000.000	2.000.000.000	2.000.000.000	2.000.000.000	DPUPR
2.	Program Pengelolaan sumber air baku	2.000.000.000	2.000.000.000	2.000.000.000	2.000.000.000	2.000.000.000	2.000.000.000	DPUPR
3.	Program kegiatan penataan Sanitasi	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	PerkimHub
4.	Program Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup	500.000.000	500.000.000	500.000.000	500.000.000	500.000.000	500.000.000	LHLutkan
5.	Program Pengelolaan Keanekaragaman Hayati (Kehati)	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	LHLutkan
6.	Program Peningkatan Peran serta pemerintahan desa terhadap akses air minum (SPAM)	80.000.000	82.400.000	84.872.000	87.418.000	90.040.000	424.730.000	Dinas PMD
7.	Program Peningkatan Kerjasama Desa	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	Dinas PMD
8.	Program Koordinasi dan Sinkronisasi Perencanaan Pembangunan Daerah	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	BAPPEDA
9.	Program Penelitian dan Pengembangan	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	BAPPEDA



**Tabel 7.3.**  
**Pembiayaan Investasi Pengembangan PDAM Tirta Bumi Santosa**  
**Tahun 2021-2025**

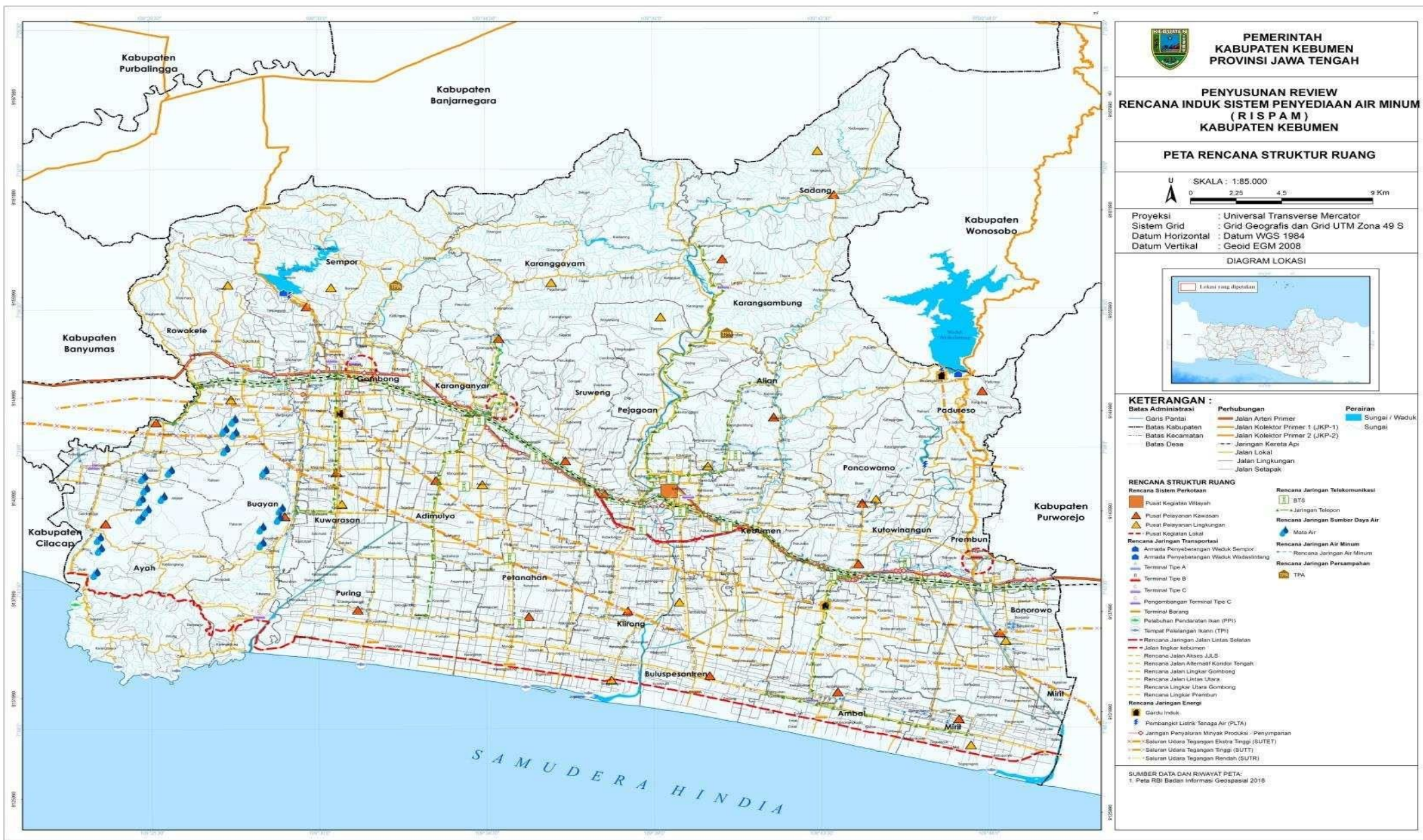
Sumber	Unit	Total	2021 P	2022 P	2023 P	2024 P	2025 P
CK	Rp juta	66.531	-	9.209	11.238	5.083	41.000
APBD	Rp juta	15.000	3.000	3.000	4.000	-	5.000
PDAM	Rp juta	39.017	7.923	5.746	6.721	9.677	8.950
Total	Rp juta	120.548	10.923	17.956	21.959	14.760	54.950

Sumber : *Business Plan* PDAM Tahun 2021-2025

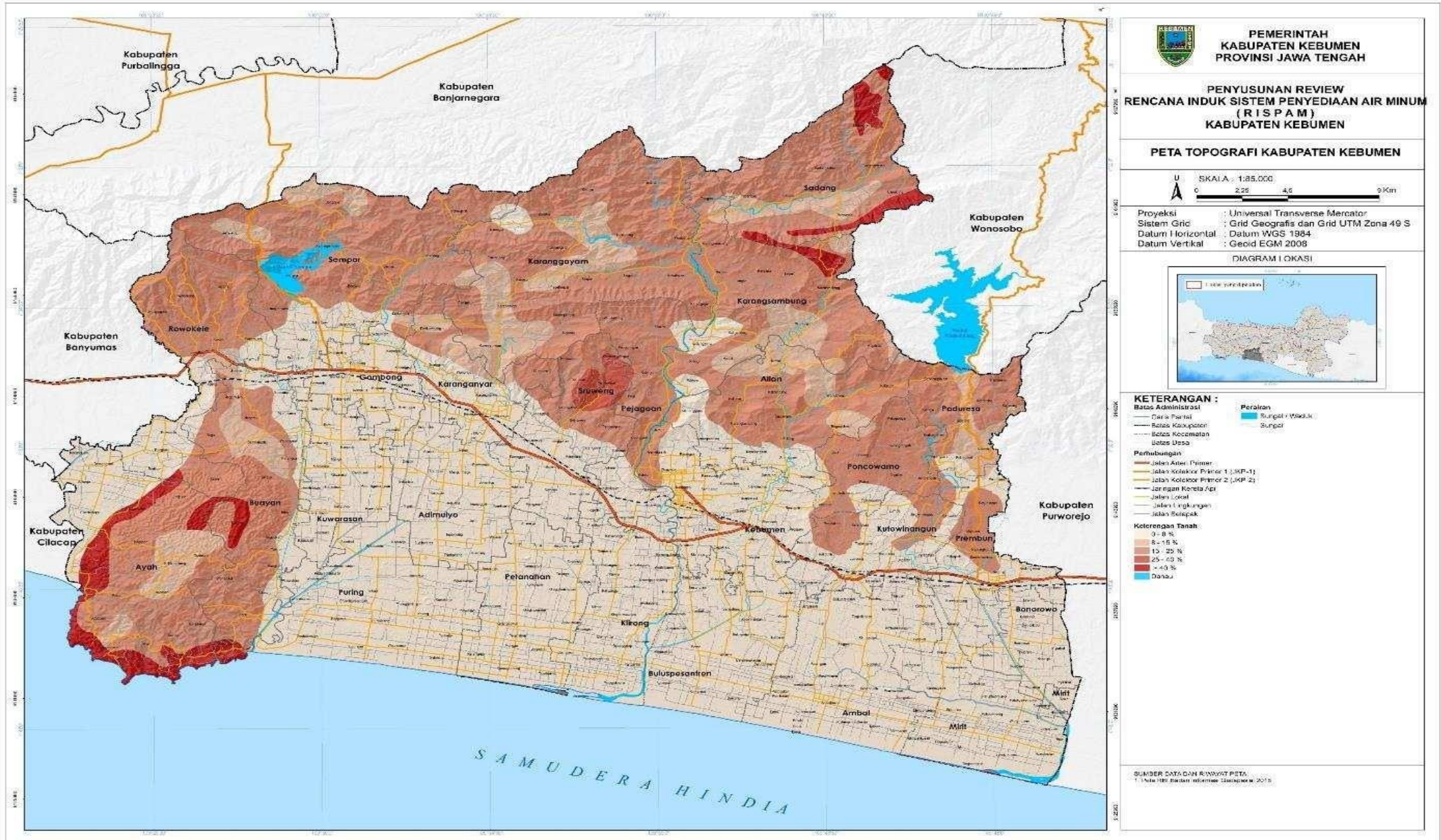
## **BAB VIII P E N U T U P**

Kebijakan dan Strategi Sistem Penyediaan Air Minum (JAKSTRA SPAM) Kabupaten Kebumen Tahun 2021 - 2026 ini disusun sebagai amanat dari Peraturan Pemerintah Nomor 16 tahun 2005 tentang Penyelenggaraan SPAM dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum. Jakstra SPAM Kabupaten Kebumen merupakan penjabaran dari Rencana Induk Pengembangan Air Minum yang merupakan perencanaan jangka panjang pemenuhan air minum untuk masyarakat Kebumen yang dijabarkan lebih lanjut oleh masing-masing instansi teknis Perangkat Daerah Kabupaten Kebumen sebagai panduan dalam operasionalisasi kebijakan dalam Penyelenggaraan SPAM, maka selanjutnya seluruh kebijakan yang telah disepakati dalam Jakstra SPAM Kabupaten Kebumen akan menjadi acuan dalam seluruh kegiatan yang berkaitan dengan Penyelenggaraan SPAM.

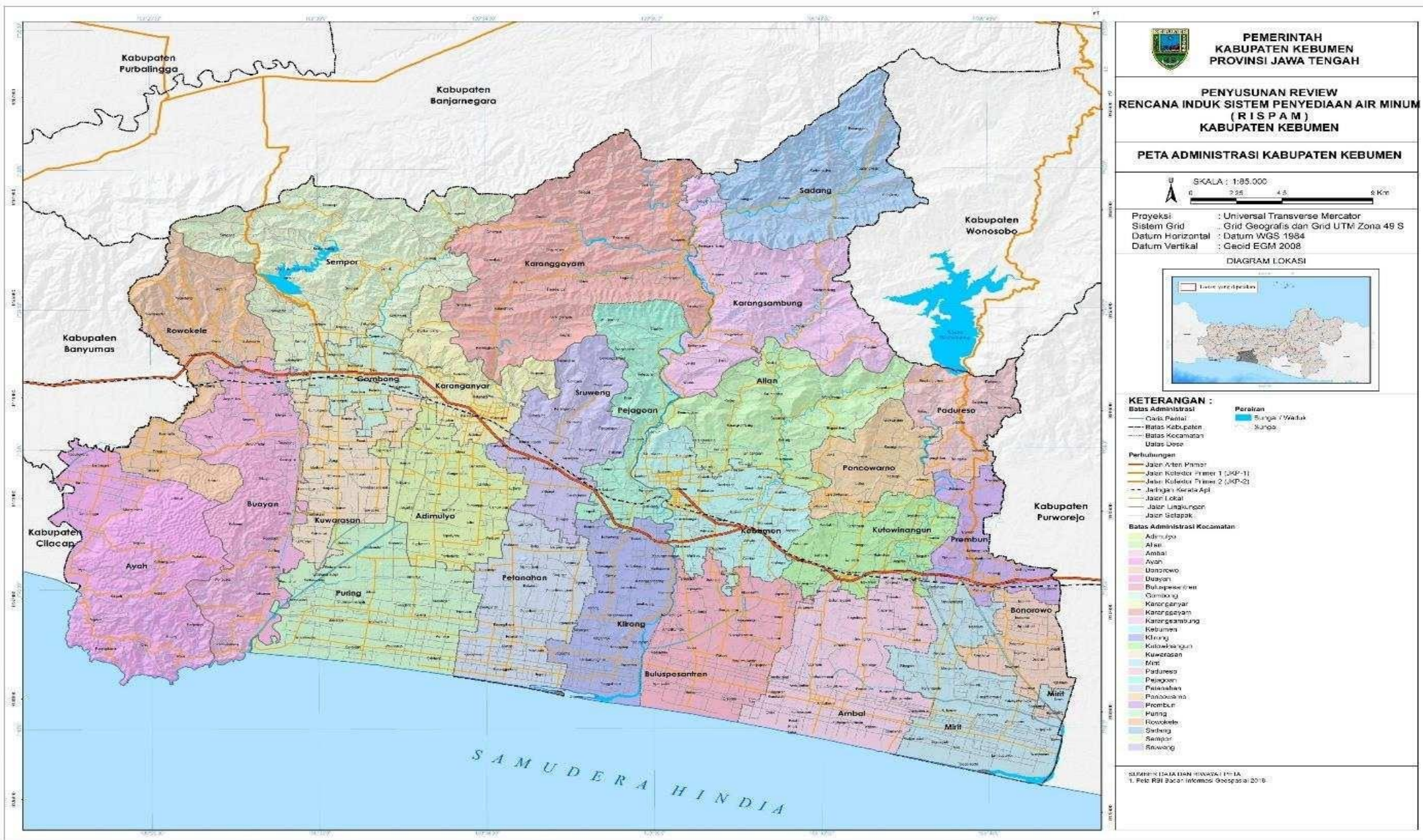
## Lampiran 1. Peta Struktur Ruang Kabupaten Kebumen



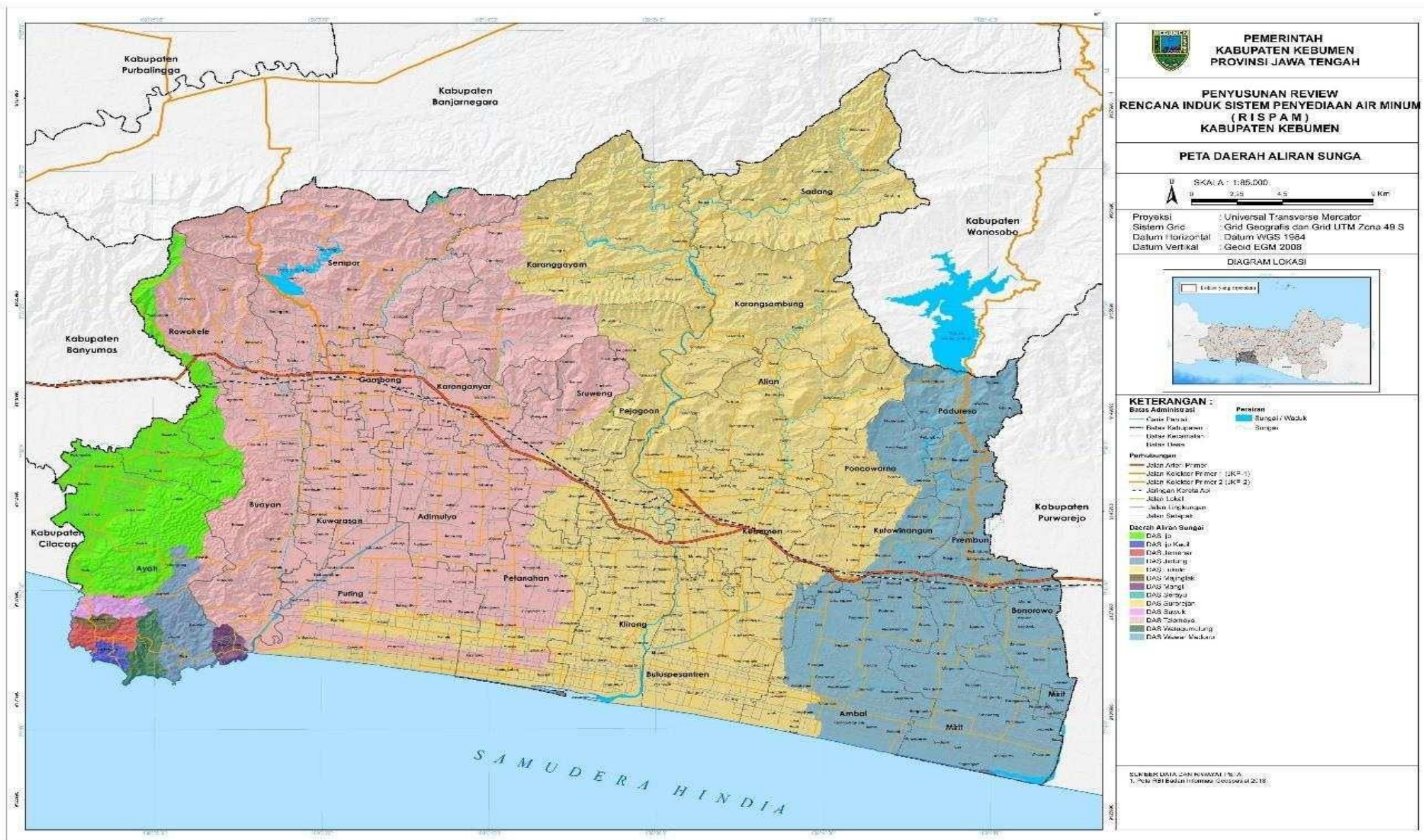
## Lampiran 2. Peta Topografi Kabupaten Kebumen



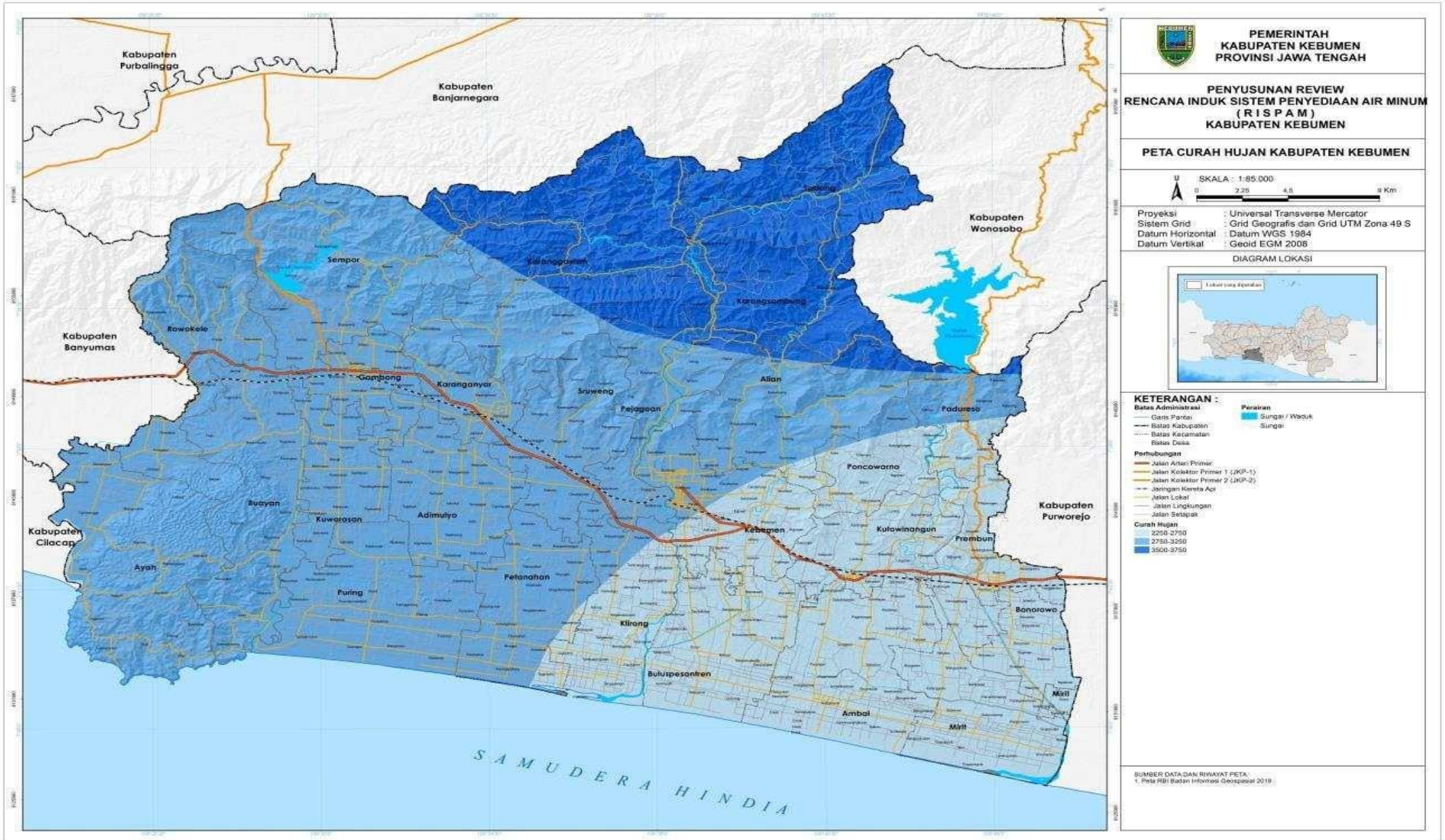
### Lampiran 3. Peta Geologi Kabupaten Kebumen



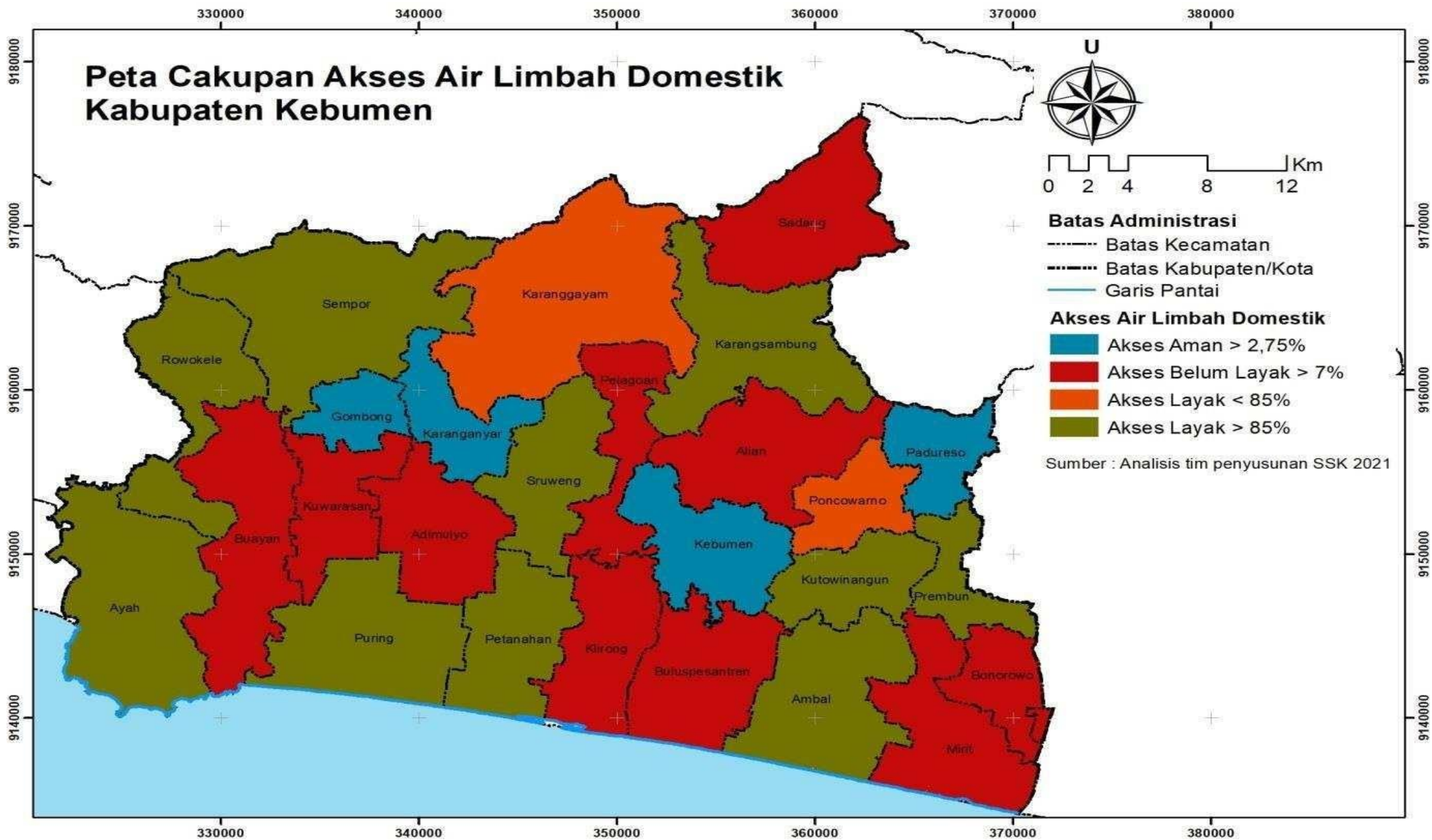
### Lampiran 4. Peta Hidrologi (DAS) Kabupaten Kebumen



## Lampiran 5. Peta Curah Hujan Kabupaten Kebumen

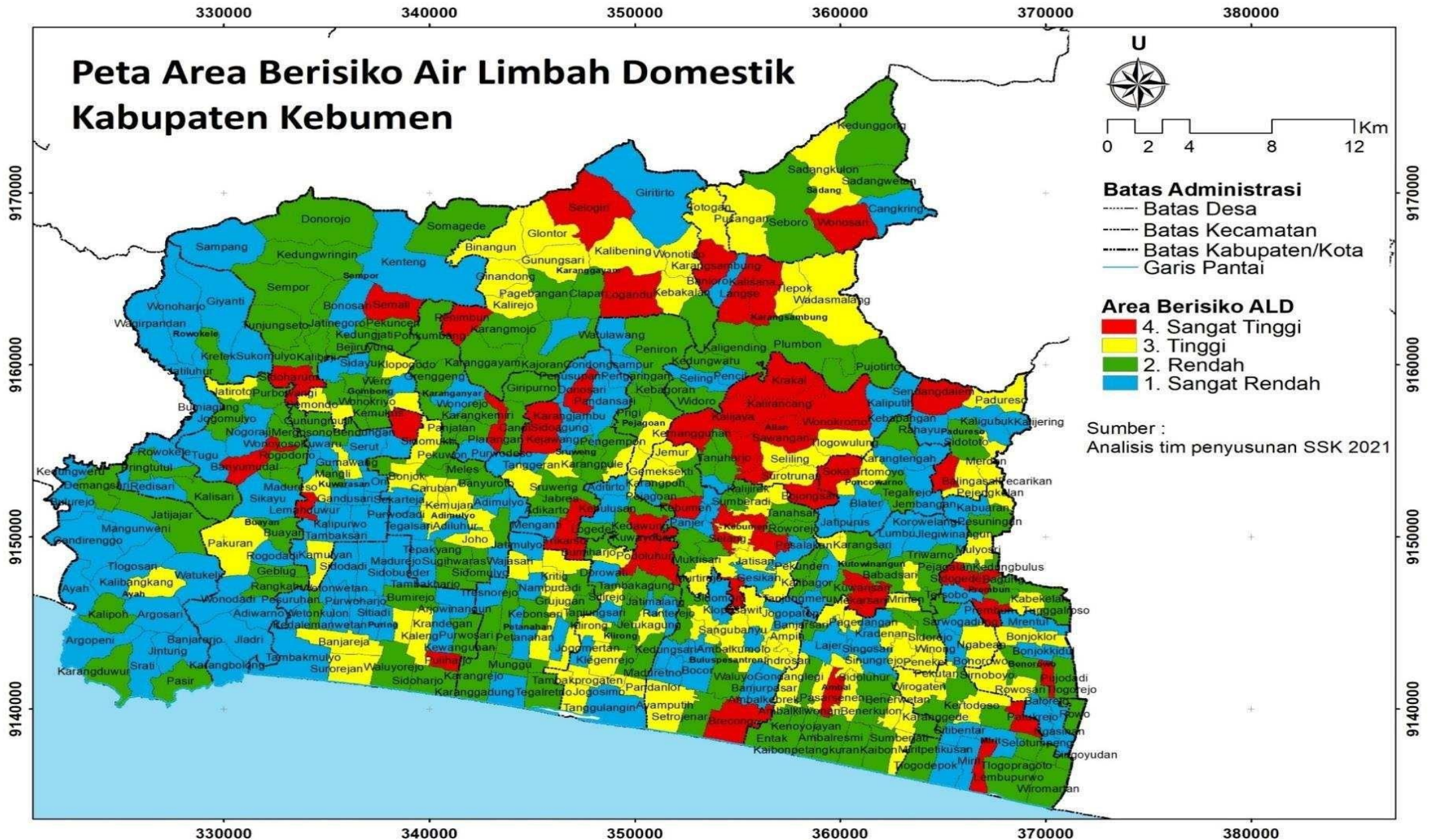


Lampiran 6. Peta Kondisi Sanitasi Kabupaten Kebumen

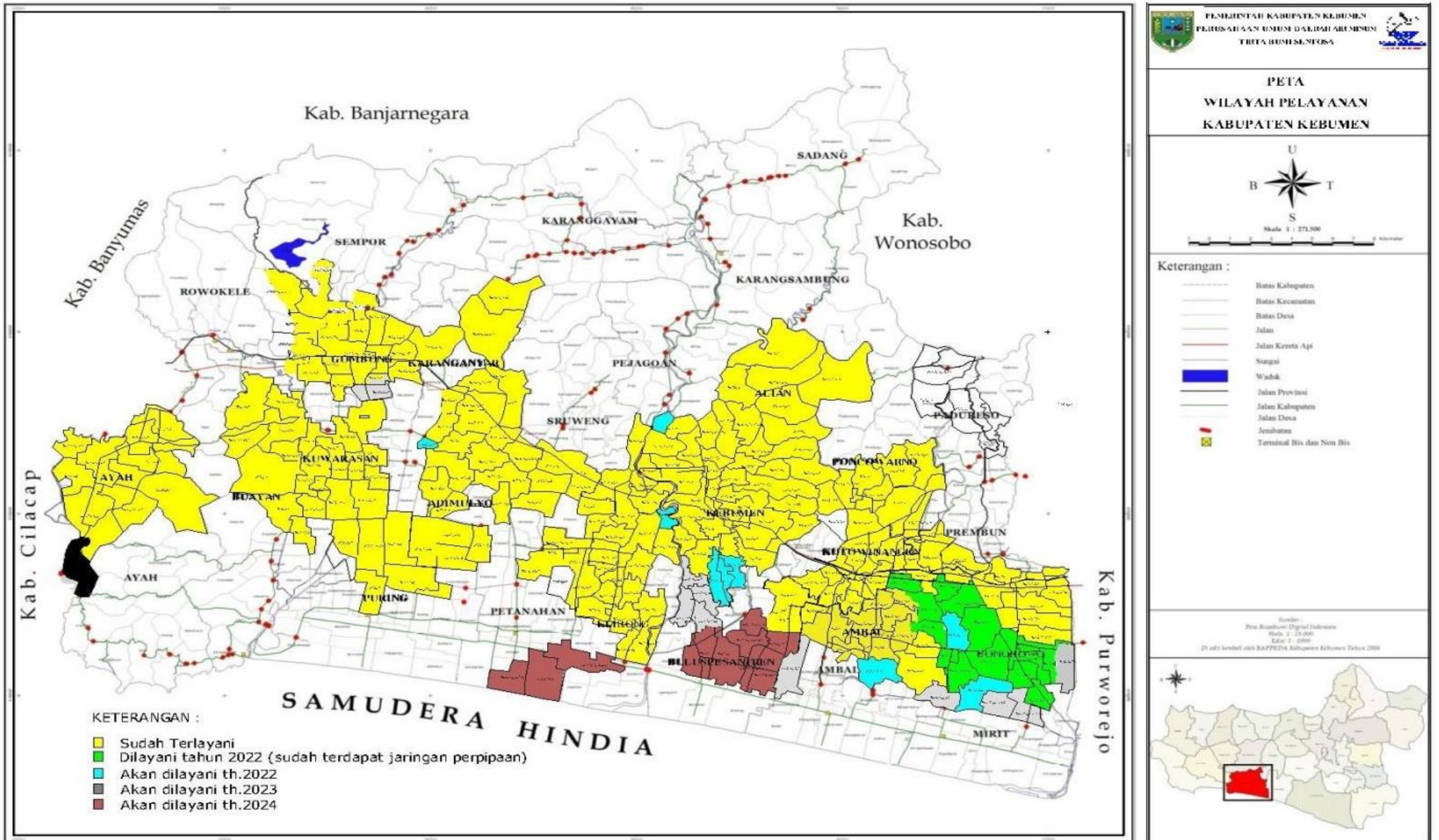




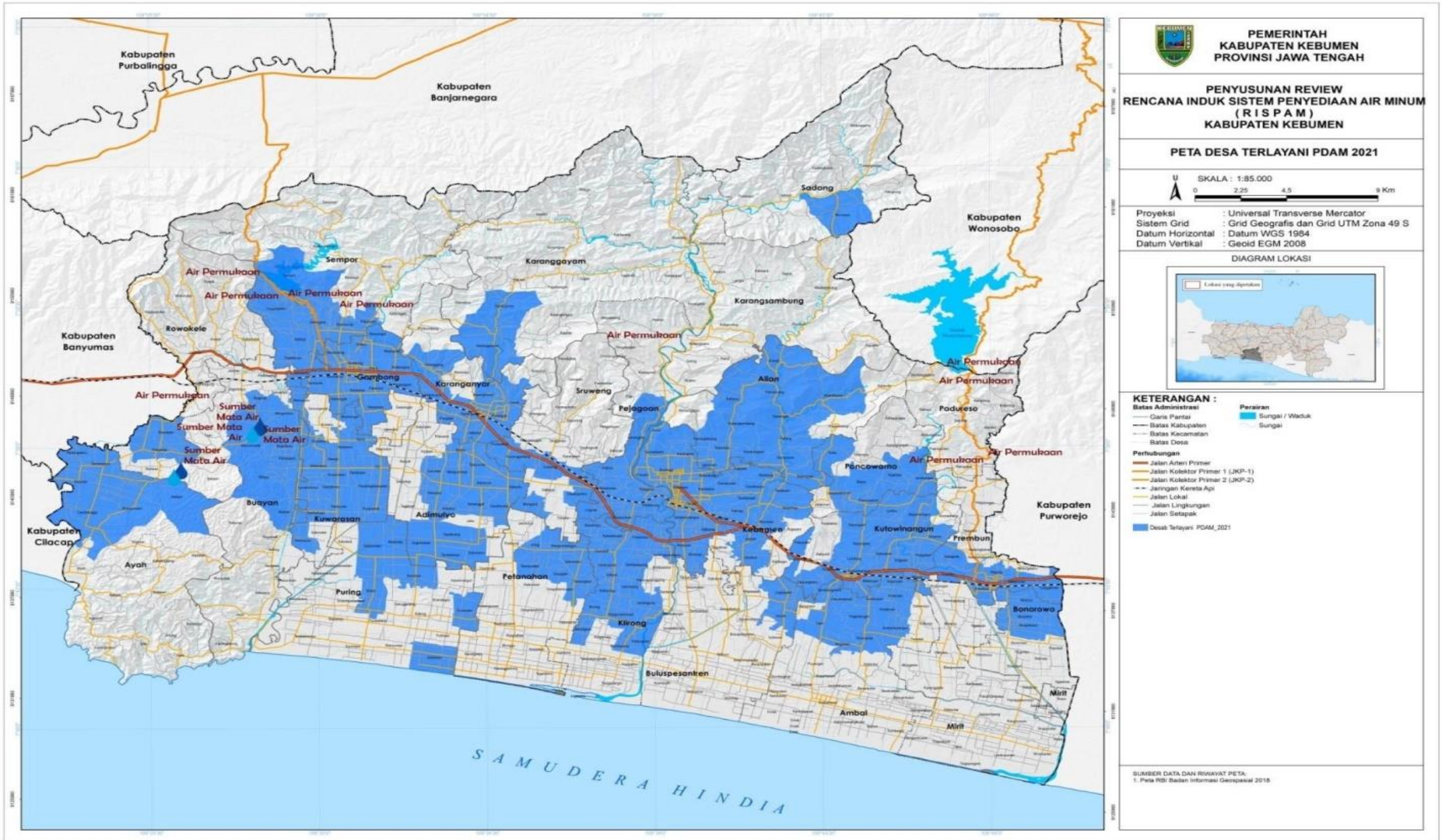
Lampiran 7. Peta Area Risiko Air Limbah Domestik



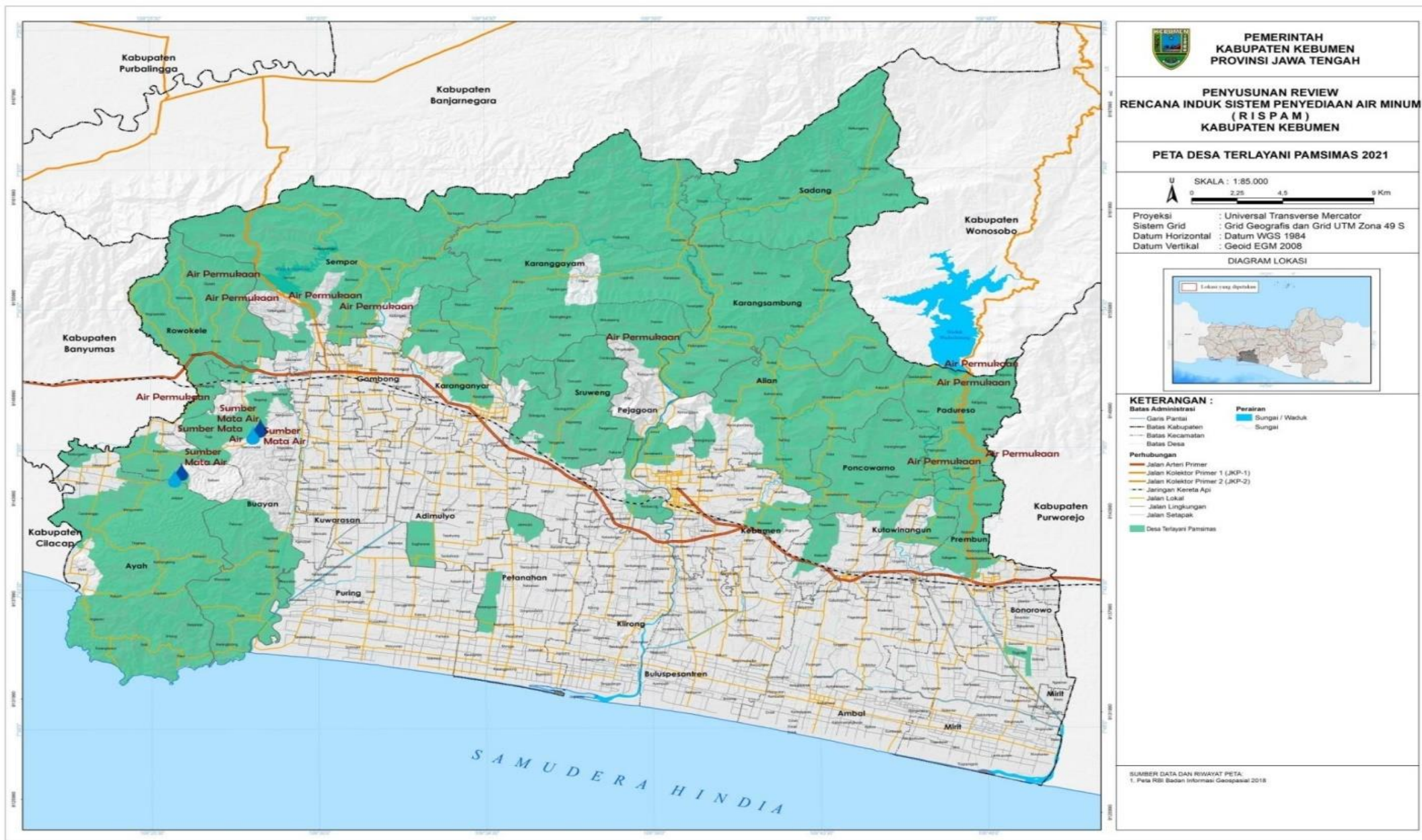
## Lampiran 8. Jaringan Pelayanan Perumda Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen



## Lampiran 9. Wilayah Eksisting Pelayanan Perumda Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen



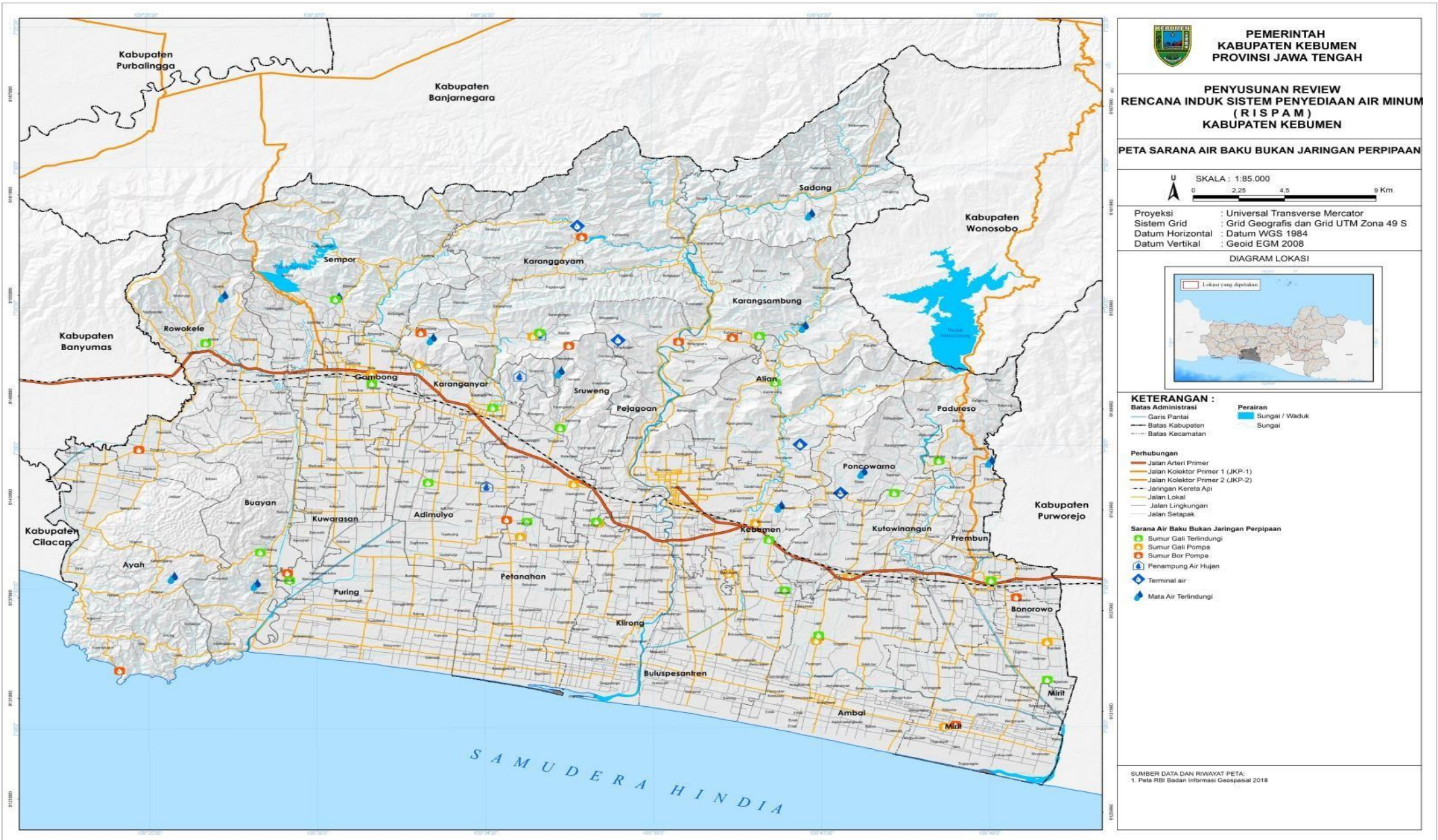
## Lampiran 10. Pelayanan Non Lembaga PDAM Kabupaten Kebumen



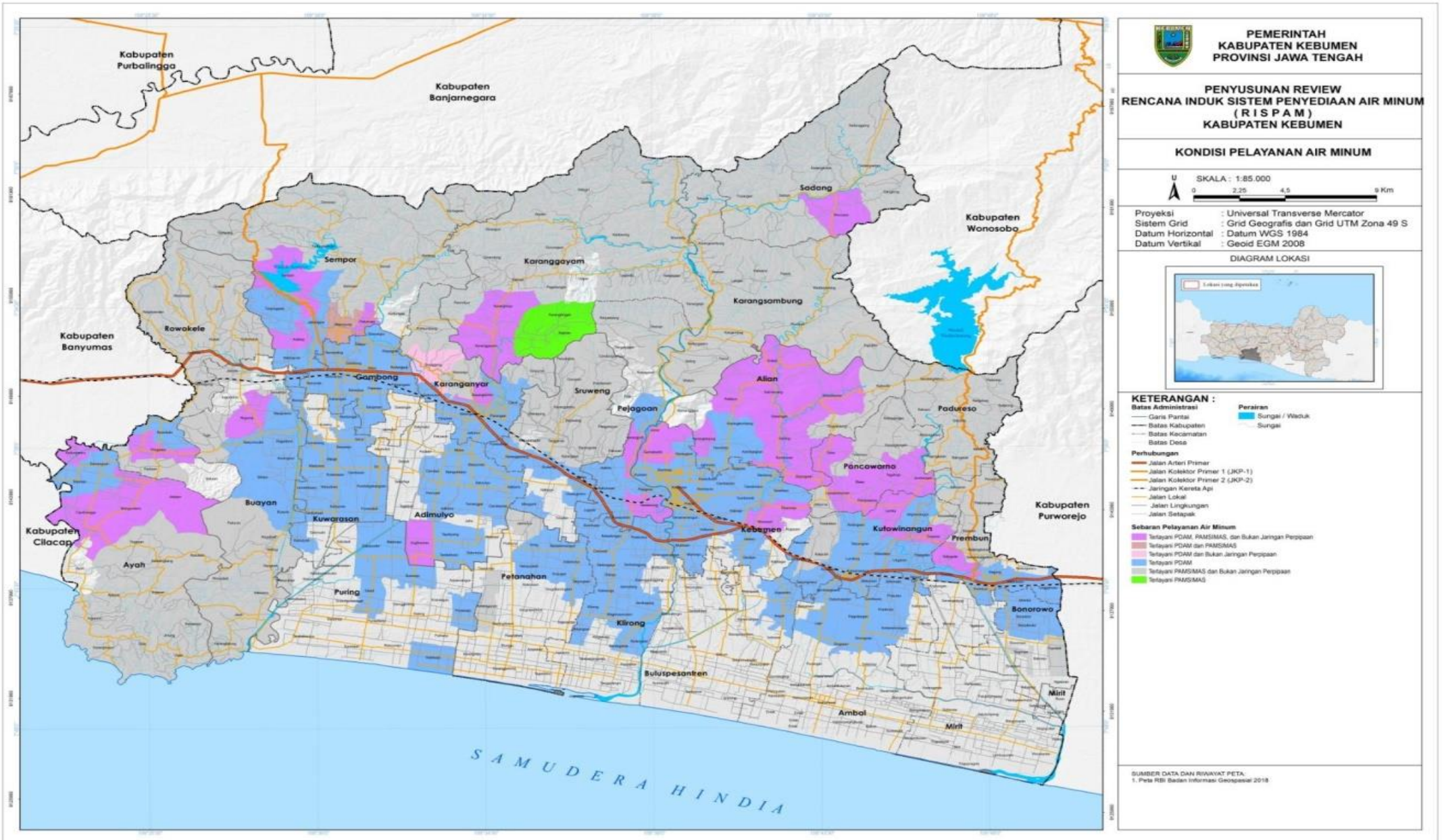
### Lampiran 11. Peta Wilayah Pelayanan BJP Kabupaten Kebumen



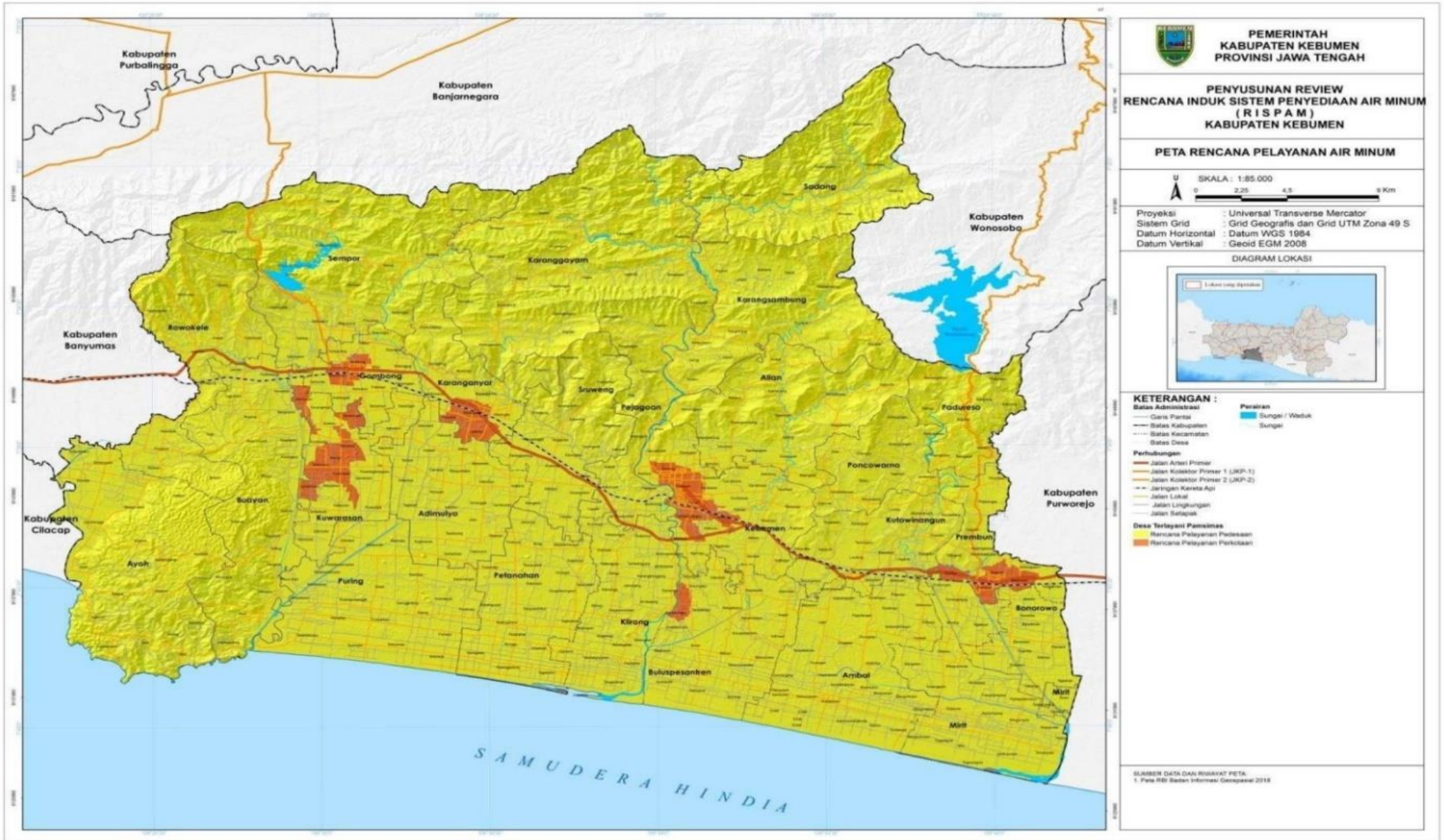
## Lampiran 12. Peta Persebaran Saran BJP Kabupaten Kebumen



### Lampiran 13. Peta Kondisi Pelayanan SPAM Kabupaten Kebumen

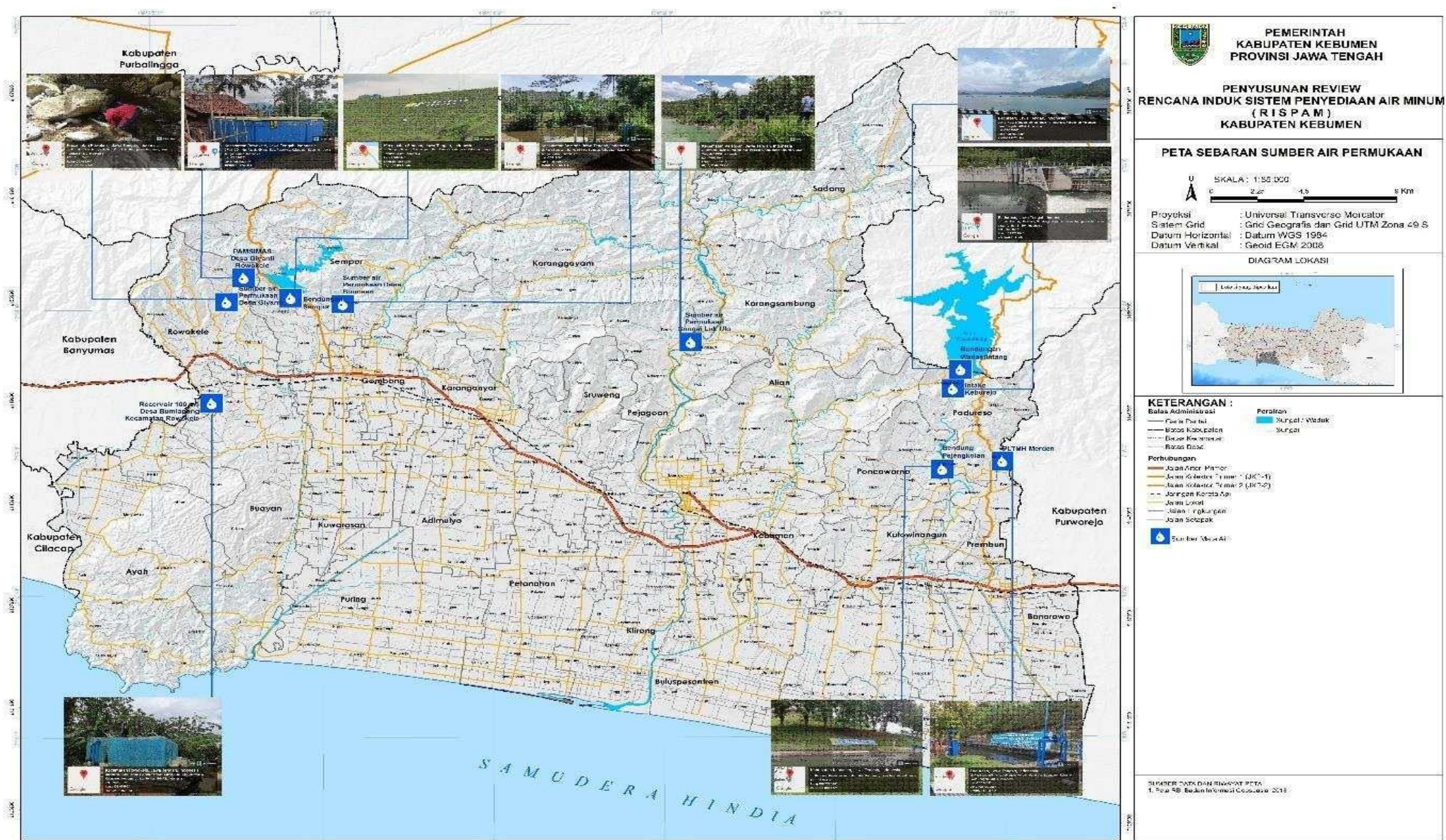


## Lampiran 14. Peta Rencana Pelayanan Perkotaan dan Pedesaan Kabupaten Kebumen

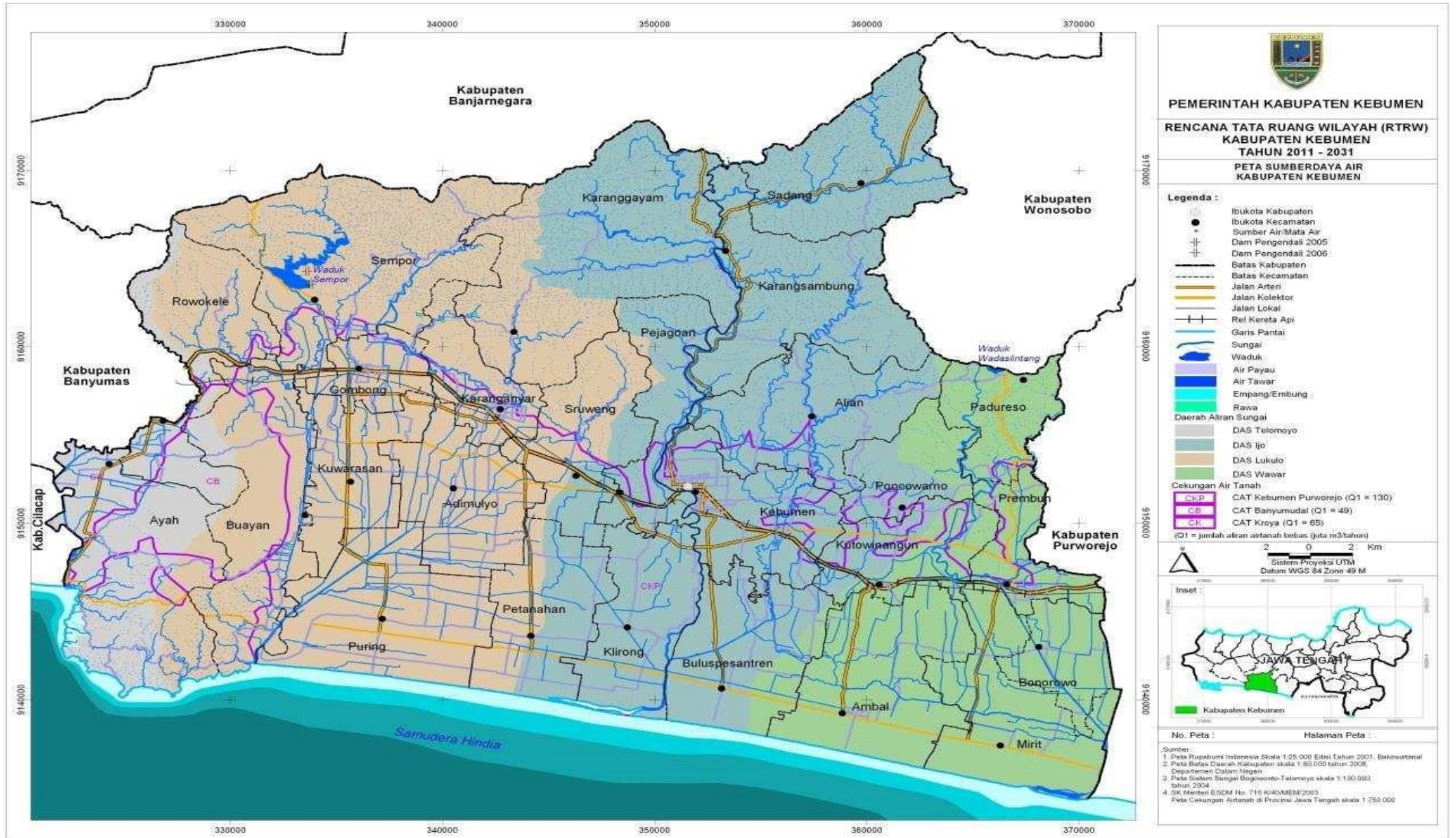




## Lampiran 15. Peta Sumber Air Permukaan yang digunakan PERUMDA Kabupaten Kebumen



## Lampiran 16. Peta Air Permukaan Lainnya di Kabupaten Kebumen



## Lampiran 17. Peta Sumber Mata Air Kabupaten Kebumen



BUPATI KEBUMEN,  
ttd.

ARIF SUGIYANTO

# Pemerintah Daerah KABUPATEN KEBUMEN



**Misi ke - 4 :**

**“ Peningkatan kualitas  
dan kuantitas infrastruktur  
yang berkelanjutan  
dan berwawasan lingkungan ”**