



## **BUPATI KENDAL**

PROVINSI JAWA TENGAH

PERATURAN BUPATI KENDAL

NOMOR 9 TAHUN 2024

TENTANG

RENCANA INDUK SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM  
KABUPATEN KENDAL TAHUN 2024-2043

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

BUPATI KENDAL,

- Menimbang :
- a. bahwa penyediaan kebutuhan pokok air minum sehari-hari merupakan hak setiap warga negara sebagai perwujudan hak untuk hidup serta berhak untuk mempertahankan hidup dan kehidupannya yang merupakan kewajiban negara yang dijamin oleh konstitusi;
  - b. bahwa ketersediaan air minum merupakan salah satu penentu peningkatan derajat kesehatan masyarakat sehingga diharapkan dapat mendorong peningkatan produktivitas masyarakat, maka diperlukan suatu program pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) wilayah yang menyeluruh, berkelanjutan dan terarah;
  - c. bahwa dalam rangka penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM), maka berdasarkan ketentuan Pasal 22 ayat (4) Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum dan ketentuan Pasal 12 ayat (1) Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/Prt/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum, perlu menyusun Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal Tahun 2024-2043 yang ditetapkan dengan Peraturan Bupati;
  - d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, maka perlu menetapkan Peraturan Bupati tentang Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal Tahun 2024-2043;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten dalam Lingkungan Propinsi Djawa Tengah sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 1965 tentang Pembentukan Daerah Tingkat II Batang dengan mengubah Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten dalam

- Lingkungan Propinsi Jawa Tengah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1965 Nomor 52, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2757);
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah 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);
  3. 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) sebagaimana telah beberapa kali diubah 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. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1950 tentang Penetapan mulai Berlakunya Undang-Undang 1950 Nomor 12, 13, 14, dan 15 dari Hal Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten di Jawa Timur/ Tengah/Barat dan Daerah Istimewa Yogyakarta;
  5. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 1976 tentang Perluasan Kotamadya Daerah Tingkat II Semarang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1976 Nomor 25, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3079);
  6. 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);
  7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1154);

**MEMUTUSKAN:**

Menetapkan : PERATURAN BUPATI TENTANG RENCANA INDUK SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM KABUPATEN KENDAL TAHUN 2024-2043.

**BAB I**

**KETENTUAN UMUM**

**Pasal 1**

Dalam Peraturan Bupati ini yang dimaksud dengan:

1. Daerah Kabupaten adalah Daerah Kabupaten Kendal.

2. Pemerintahan Daerah adalah penyelenggaraan urusan pemerintahan oleh pemerintah daerah dan dewan perwakilan rakyat daerah menurut asas otonomi dan tugas pembantuan dengan prinsip otonomi seluas-luasnya dalam sistem dan prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
3. Bupati adalah Bupati Kendal.
4. Pemerintah Daerah adalah Bupati sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
5. Air Minum adalah Air Minum Rumah Tangga yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum.
6. Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disingkat SPAM merupakan satu kesatuan sarana dan prasarana penyediaan Air Minum.
7. Penyelenggaraan SPAM adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan sarana dan prasarana yang mengikuti proses dasar manajemen untuk penyediaan Air Minum kepada masyarakat.
8. Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum yang selanjutnya disebut Rencana Induk SPAM adalah dokumen perencanaan Air Minum jaringan perpipaan dan perencanaan Air Minum bukan jaringan perpipaan berdasarkan proyeksi kebutuhan Air Minum pada satu periode yang dibagi dalam beberapa tahapan dan memuat komponen utama sistem beserta dimensi-dimensinya.
9. Kebutuhan Pokok Air Minum Sehari-hari adalah air untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari yang digunakan untuk keperluan minum, masak, mandi, cuci, peturasan, dan ibadah.
10. Badan Usaha Milik Negara Penyelenggara SPAM yang selanjutnya disingkat BUMN adalah badan usaha yang dibentuk khusus untuk melakukan kegiatan Penyelenggaraan SPAM yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh Negara.
11. Badan Usaha Milik Daerah Penyelenggara SPAM yang selanjutnya disingkat BUMD adalah badan usaha yang dibentuk khusus untuk melakukan kegiatan Penyelenggaraan SPAM yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh Daerah.
12. Unit Pelaksana Teknis Penyelenggara SPAM selanjutnya disingkat UPT adalah unit yang dibentuk khusus untuk melakukan sebagian kegiatan Penyelenggaraan SPAM oleh Pemerintah Pusat yang bersifat mandiri untuk melaksanakan tugas teknis operasional tertentu dan/atau tugas teknis penunjang tertentu dari organisasi induknya.
13. Unit Pelaksana Teknis Dinas Penyelenggara SPAM selanjutnya disingkat UPTD adalah unit yang dibentuk khusus untuk melakukan sebagian kegiatan Penyelenggaraan SPAM oleh Pemerintah Daerah untuk melaksanakan sebagian kegiatan teknis operasional dan/atau kegiatan teknis penunjang yang

mempunyai wilayah kerja satu atau beberapa daerah kabupaten/kota.

14. Badan Usaha adalah suatu kesatuan organisasi dan ekonomis yang mempunyai tujuan untuk memperoleh laba atau keuntungan dan memberikan layanan pada masyarakat.
15. Kelompok Masyarakat adalah kumpulan, himpunan, atau paguyuban yang dibentuk masyarakat sebagai partisipasi masyarakat dalam Penyelenggaraan SPAM untuk memenuhi kebutuhan sendiri.
16. Pelaksana Penyelenggaraan SPAM yang selanjutnya disebut Penyelenggara adalah BUMN, BUMD, UPT, UPTD, Badan Usaha untuk memenuhi kebutuhan sendiri dan Kelompok Masyarakat.

#### Pasal 2

Penyusunan Rencana Induk SPAM dimaksudkan sebagai pedoman bagi Penyelenggara dalam penyediaan Air Minum melalui SPAM di Daerah Kabupaten.

#### Pasal 3

Rencana Induk SPAM bertujuan sebagai landasan Penyelenggaraan SPAM di dalam satu wilayah administrasi Daerah Kabupaten untuk menjamin hak rakyat atas Air Minum, akses terhadap pelayanan Air Minum, dan terpenuhinya Kebutuhan Pokok Air Minum Sehari-hari bagi masyarakat di Daerah Kabupaten.

### BAB II

#### JANGKA WAKTU DAN SISTEMATIKA RENCANA INDUK SPAM

#### Pasal 4

- (1) Rencana Induk SPAM ditetapkan untuk jangka waktu Tahun 2024-2043.
- (2) Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditinjau setiap 5 (lima) tahun sekali.

#### Pasal 5

- (1) Rencana Induk SPAM sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) disusun dengan sistematika sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan.

Bab II : Gambaran Umum Kabupaten Kendal.

Bab III : Kondisi SPAM Eksisting Kabupaten Kendal.

Bab IV : Standar/Kriteria Perencanaan.

Bab V : Proyeksi Kebutuhan Air.

Bab VI : Potensi Air Baku.

Bab VII : Rencana Induk dan Pra Desain Penyelenggaraan SPAM.

Bab VIII : Analisis Keuangan.

Bab IX : Penyelenggaraan Kelembagaan Pelayanan Air

Minum.

Bab X : Penutup.

- (2) Rencana Induk SPAM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati ini.

### BAB III

#### KETENTUAN PENUTUP

##### Pasal 6

Pada saat Peraturan Bupati ini mulai berlaku, maka Peraturan Bupati Kendal Nomor 53 Tahun 2017 tentang Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal Tahun 2017-2031 (Berita Daerah Kabupaten Kendal Tahun 2017 Nomor 54) dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

##### Pasal 7

Peraturan Bupati ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan. Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Bupati ini dengan penempatannya dalam Berita Daerah Kabupaten Kendal.

Ditetapkan di Kendal  
pada tanggal 1 April 2024

BUPATI KENDAL,

cap ttd

DICO M GANINDUTO

Diundangkan di Kendal  
pada tanggal 1 April 2024

SEKRETARIS DAERAH  
KABUPATEN KENDAL,

cap ttd

SUGIONO

BERITA DAERAH KABUPATEN KENDAL TAHUN 2024 NOMOR 9

## LAMPIRAN : PERATURAN BUPATI KENDAL

NOMOR : 9

TANGGAL : 1 April 2024

BAB I  
PENDAHULUAN

## 1.1. LATAR BELAKANG

Kebutuhan mendasar manusia adalah air bersih, di mana komponen utama ini menjadi tolak ukur dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat sekaligus kebutuhan mendasar yang harus dipenuhi oleh masyarakat dan pemerintah setempat. Kemudahan terhadap akses air minum yang memadai secara langsung memberikan kontribusi terhadap tingkat produktivitas masyarakat serta dalam upaya penurunan prevalensi *stunting* untuk meningkatkan sumber daya manusia yang unggul dengan kesehatan yang baik. Hal ini tercantum dalam target sektor sanitasi dan air minum pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024, di mana rumah tangga memiliki akses air minum layak dan aman melalui beberapa strategi diantaranya pemanfaatan kapasistas layanan terpasang serta pembangunan 10 juta Sambungan Rumah (SR) tangga untuk air minum perpipaan, penyusunan regulasi dan kerangka kebijakan terkait sanitasi dan air minum, serta peningkatan permintaan akan layanan sanitasi dan air minum melalui perubahan perilaku hidup bersih dan sehat.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 27/PRT/M/2016 tentang Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum, penyediaan air minum adalah kegiatan menyediakan air minum untuk memenuhi kebutuhan masyarakat agar mendapatkan kehidupan yang sehat, bersih dan produktif. Adapun SPAM (Sistem Penyediaan Air Minum) merupakan satu kesatuan antara sarana serta prasarana penyediaan air minum. Dalam penyelenggaraan SPAM adalah serangkaian kegiatan dalam melaksanakan pengembangan dan pengelolaan sarana dan prasarana yang mengikuti proses dasar manajemen untuk penyediaan air minum kepada masyarakat.

Pemerintah melalui Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2020-2024 mengamanatkan pemenuhan 100% capaian akses air minum layak dapat dipenuhi pada tahun 2024. Pemenuhan target ini niscaya membutuhkan upaya dan gerakan total dari pemerintah, penyelenggara SPAM, pengembang teknologi maupun peran serta masyarakat luas. Sedangkan jika dilihat dari capaian *universal access* di bidang air minum dan sanitasi menurut Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Kendal 2021-2026, selama kurun waktu 2016-2020 secara keseluruhan mengalami peningkatan. Indikator persentase akses air minum layak dan aman (termasuk perpipaian) selama tahun 2016-2020 mengalami peningkatan yang cukup signifikan, dari 83,46% di tahun 2016 meningkat menjadi 93% di tahun 2020 namun belum mencapai target yang telah ditetapkan oleh pemerintah pusat sebesar 100% sehingga hal ini menjadi salah satu tantangan pembangunan di Kabupaten Kendal dikarenakan belum optimalnya pencapaian Standar Pelayanan Minimal (SPM) di tahun 2020.

Pemenuhan kebutuhan air bersih sangat bergantung ketersediaan air baku di masing-masing wilayah, dimana ketersediaan air baku kondisinya sangat fluktuatif antara musim kemarau dan musim penghujan. Ketersediaan air baku juga sangat bervariasi antara satu wilayah dengan wilayah lain. Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, kebutuhan air bersih penduduk yang terus meningkat. Di satu sisi kondisi ketersediaan sumber air baku yang semakin menurun sehingga perlu direncanakan pemenuhan kebutuhan air bersih di Kabupaten Kendal. Kewajiban menyusun Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum (RI-SPAM) merupakan tanggung jawab Pemerintah Daerah Kabupaten Kendal sebagaimana diamanahkan dalam Pasal 40 Peraturan Pemerintah Nomor 122 Tahun 2015 tentang Sistem Penyediaan Air Minum.

Kabupaten Kendal memiliki karakteristik yang berbeda antara wilayah utara dan wilayah selatan, terutama wilayah selatan yang memiliki fungsi sebagai kawasan resapan air. Kabupaten Kendal memiliki potensi beberapa sumber daya air, yaitu air permukaan pada sungai, mata air, embung dan waduk, serta air tanah pada Cekungan Air Tanah, sebagaimana yang tertuang dalam Pasal 15 Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 20

Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kendal Tahun 2011-2031 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 1 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 20 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kendal Tahun 2011-2031. Air permukaan pada sungai, mata air, embung, dan waduk di Kabupaten Kendal tercakup ke dalam Daerah Aliran Sungai (DAS) Damar, Daerah Aliran Sungai Bulanan, Daerah Aliran Sungai Blukar, Daerah Aliran Sungai Bodri, Daerah Aliran Sungai Buntu, Daerah Aliran Sungai Kendal, Daerah Aliran Sungai Blorong, Daerah Aliran Sungai Glanggahwaridin, dan Daerah Aliran Sungai Garang. Sistem penyediaan air minum di Kabupaten Kabupaten saat ini dikelola oleh Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Panguripan dan Non lembaga Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM). Namun demikian, pemanfaatan potensi dan layanan air minum di Kabupaten Kendal perlu dikelola secara optimal sehingga diperlukan langkah strategis melalui perencanaan Sistem Penyediaan Air Minum di Kabupaten Kendal. Oleh karena itu, pada tahun 2017 Kabupaten Kendal telah menyusun Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum (RISPAM) tahun 2017 – 2031.

Adanya perubahan kondisi eksisting di Kabupaten Kendal serta peningkatan kebutuhan air minum masyarakat akibat pertambahan jumlah penduduk serta adanya rencana peruntukan industri di Kabupaten Kendal seluas 5.109 hektar, sehingga perlu untuk dilakukan *review* ataupun evaluasi terhadap Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum (RISPAM). Maka, sudah seharusnya dokumen RISPAM yang ada perlu dilakukan *update* sesuai dengan kondisi terkini demi mendapatkan suatu rumusan kebijakan, rencana dan program pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum di wilayah Kabupaten Kendal yang berkelanjutan (*sustainable*) dan terarah, baik secara teknis, keuangan, kelembagaan, maupun secara sosial budaya. Untuk mencapai keberlanjutan penyediaan air minum di Kabupaten Kendal, perlu adanya upaya konservasi lingkungan.

## 1.2. MAKSUD DAN TUJUAN

### 1.2.1. Maksud

Adapun maksud dari Penyusunan Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum (RI-SPAM) Kabupaten Kendal antara lain sebagai berikut:



1. mengidentifikasi kebutuhan air minum pada Kabupaten Kendal;
2. mengetahui program yang dibutuhkan untuk pencapaian target pelayanan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Kabupaten Kendal;
3. memberikan masukan bagi pemerintah setempat dalam upaya mengembangkan prasarana dan sarana air minum di Kabupaten Kendal melalui program yang terpadu dan berkelanjutan.

#### 1.2.2. Tujuan

Tujuan penyusunan dokumen rencana induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal yaitu untuk pedoman Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum di Kabupaten Kendal tahun 2023 hingga tahun 2043.

#### 1.3. SASARAN

Sasaran yang dituju dari kegiatan Penyusunan Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal ini antara lain sebagai berikut:

1. identifikasi permasalahan penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum;
2. identifikasi kebutuhan penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (unit air baku, produksi, distribusi, cakupan pelayanan, pelayanan);
3. tersusunnya strategi dan program penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum (pola investasi dan pembiayaan, tahapan pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum).

#### 1.4 RUANG LINGKUP

Ruang Lingkup Penyusunan Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal meliputi:

1. melaksanakan koordinasi, mengumpulkan data dan konsultasi kepada instansi terkait;
2. menganalisis kinerja badan pengelola air minum daerah;
3. menganalisis kondisi eksisting Sistem Penyediaan Air Minum untuk mengetahui kebutuhan rehabilitasi dalam rangka pelayanan air minum;
4. melaksanakan identifikasi potensi pengembangan pelayanan air minum dan potensi air baku;

5. melaksanakan *survey* sosial, ekonomi Masyarakat;
6. membuat proyeksi kebutuhan air minum berdasarkan hasil *survey* kebutuhan nyata (*real demand survey*), kriteria dan standar pelayanan;
7. membuat skematisasi pemakaian air dan hidrolis rencana pengembangan sistem jaringan pipa eksisting dan perencanaan jaringan pipa pada Sistem Penyediaan Air Minum baru;
8. mengkaji pilihan Sistem Penyediaan Air Minum yang paling ekonomis dari investasi, serta operasi dan pemeliharaan untuk pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum baru;
9. melaksanakan kajian keterpaduan perencanaan pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum dengan sanitasi;
10. menyusun strategi dan program pengembangan pelayanan air minum dengan pola investasi dan pemeliharaannya;
11. menyusun materi rencana induk air minum dengan memperhatikan rencana pengelolaan sumber daya air, rencana tata ruang wilayah, kebijakan dan strategi Penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum.

## 1.5 KELUARAN

Keluaran yang diharapkan dari kegiatan ini adalah Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal yang siap ditindaklanjuti oleh Penyelenggara Sistem Penyediaan Air Minum Pemerintah Kabupaten Kendal untuk menjadi dokumen Legal Pemerintah Kabupaten Kendal mengenai Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum.

## 1.6 SISTEMATIKA PENULISAN PELAPORAN

Dalam penyusunan laporan Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum (RI-SPAM) Kabupaten Kendal, sistematika dalam penulisan laporan adalah sebagai berikut.

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan secara ringkas terkait dengan latar belakang penyusunan laporan Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum (RI-SPAM) Kabupaten Kendal, maksud dan tujuan dalam penyusunan laporan, lingkup kegiatan dan lokasi kegiatan, serta keluaran yang diharapkan dalam kegiatan Penyusunan Rencana Induk Sistem Penyediaan Air

Minum (RI-SPAM) Kabupaten Kendal.

## BAB II GAMBARAN UMUM KABUPATEN KENDAL

Bab ini memberikan gambaran terhadap lokasi studi yang meliputi karakteristik fisik dasar yang terdiri dari gambaran umum mengenai iklim wilayah, kemiringan lereng, morfologi, geologi, hidrogeologi, gambaran umum terkait dengan penggunaan lahan, kondisi sarana dan prasarana, kondisi sosial ekonomi yang terdiri dari kondisi kependudukan dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) wilayah Kabupaten Kendal, gambaran terkait dengan fungsi dan perananan Kabupaten Kendal, serta kondisi keuangan daerah yang terdiri dari penerimaan dan pengeluaran daerah.

## BAB III KONDISI SPAM EKSISTING KABUPATEN KENDAL

Dalam bab ini menguraikan tentang bagaimana kondisi umum Sistem Penyediaan Air Minum secara eksisting di Kabupaten Kendal ditinjau dari aspek teknis dan aspek non teknis, serta bagaimana kendala dan permasalahan yang dihadapi dari penyelenggaraan Sistem Penyediaan Air Minum sebelumnya.

## BAB IV STANDAR / KRITERIA PERENCANAAN

Pada bab ini menjelaskan terkait dengan standar kebutuhan air yang dihitung berdasarkan kebutuhan domestik dan kebutuhan non domestik, bagaimana kriteria perencanaannya dilihat dari unit air baku, unit produksi, unit distribusi serta unit pelayanan, periode perencanaan Sistem Penyediaan Air Minum, serta kriteria daerah layanan yang akan direncanakan.

## BAB V PROYEKSI KEBUTUHAN AIR

Bab ini memberikan gambaran terhadap rencana pemanfaatan ruang, rencana daerah pelayanan, proyeksi jumlah penduduk, serta proyeksi kebutuhan air minum pada wilayah perencanaan.

## BAB VI POTENSI AIR BAKU

Dalam bab ini menguraikan terkait dengan potensi air baku yang dimiliki oleh Kabupaten Kendal, mulai dari potensi air permukaan, potensi air tanah, hingga sumber lainnya yang dapat digunakan sebagai sumber air dalam rencana Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal.

**BAB VII RENCANA INDUK DAN PRA DESAIN PENYELENGGARAAN SPAM**

Bab ini menguraikan rencana pola pemanfaatan ruang wilayah, pengembangan wilayah / daerah pelayanan, tingkat pelayanan, rencana pentahapan pengembangan, kebutuhan air, alternatif rencana pengembangan, penurunan tingkat kebocoran, potensi sumber air baku, keterpaduan dengan prasarana dan sarana sanitasi, serta perkiraan kebutuhan biaya.

**BAB VIII ANALISIS KEUANGAN**

Bab ini berisikan kebutuhan investasi dan sumber pendanaan, dasar penentuan asumsi keuangan, hasil analisa kelayakan.

**BAB IX PENYELENGGARAAN KELEMBAGAAN PELAYANAN AIR MINUM**

Bab ini menguraikan tentang organisasi, sumber daya manusia, pelatihan, serta perjanjian kerjasama.

**BAB X PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan pelaksanaan Rencana Induk Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal.

## BAB II

### GAMBARAN UMUM KABUPATEN KENDAL

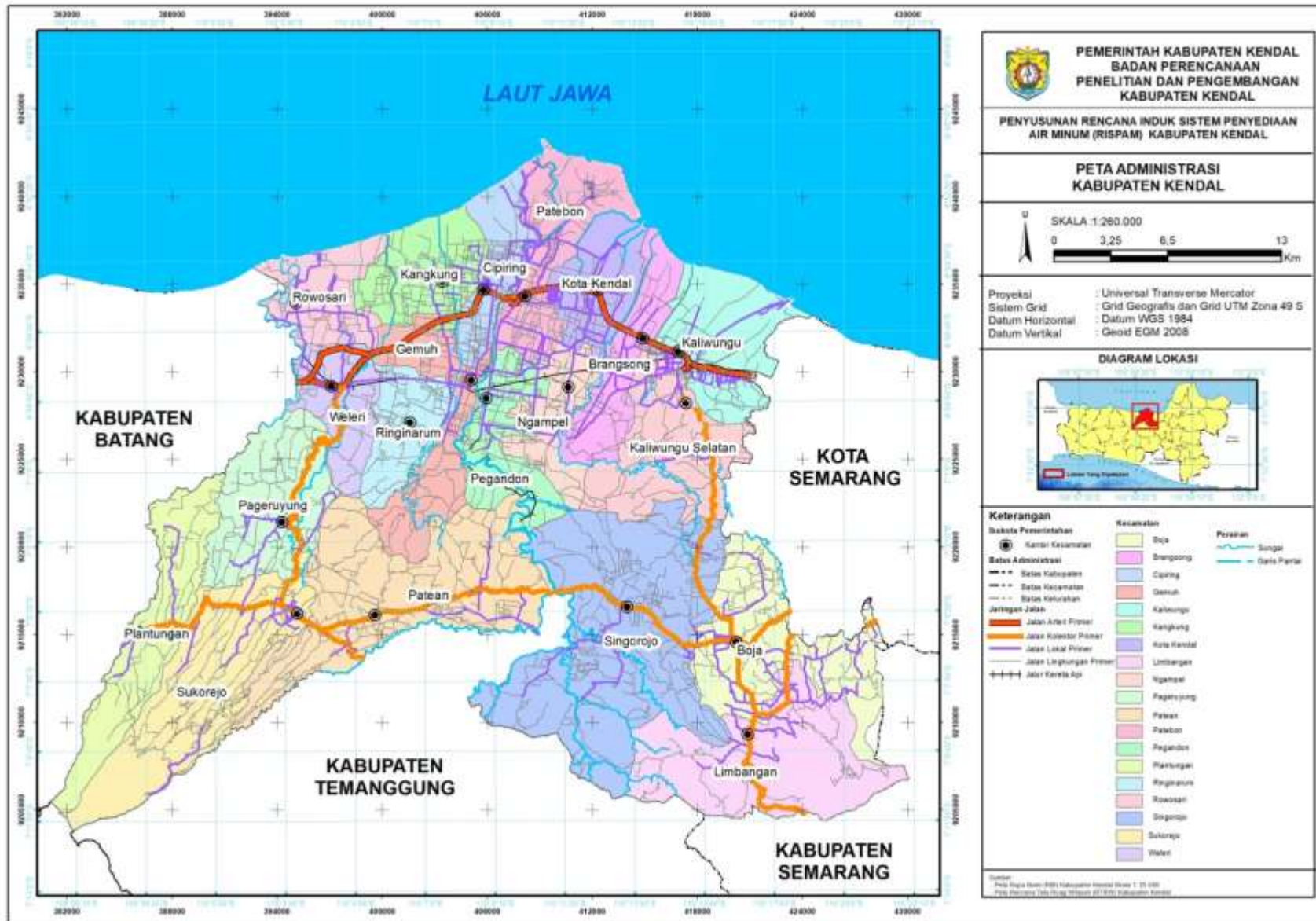
#### 2.1. KARAKTERISTIK FISIK DASAR

Kabupaten Kendal merupakan salah satu dari 35 Kabupaten/Kota yang berada di Provinsi Jawa Tengah dengan posisi geografi berkisar antara 109° 40' - 110° 18' Bujur Timur dan 6° 32' - 7° 24' Lintang Selatan. Kabupaten Kendal memiliki karakteristik wilayah yang cukup baik dan menjanjikan untuk dikembangkan dalam berbagai sektor pembangunan. Wilayah Kabupaten Kendal merupakan lokasi yang strategis karena berada pada jalur Pantura yang setiap hari padat oleh lalu-lalang kendaraan baik kendaraan angkutan penumpang maupun kendaraan angkutan barang baik yang menuju ataupun keluar dari Kabupaten Kendal.

Luas Kabupaten Kendal sebesar 1.002,23 km<sup>2</sup> dan merupakan kabupaten terluas ke-20 di Provinsi Jawa Tengah. Dimana secara administratif wilayah Kabupaten Kendal memiliki batas-batas administrasi sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Laut Jawa
- b. Sebelah Timur : Kota Semarang
- c. Sebelah Selatan : Kabupaten Semarang dan Kabupaten Temanggung
- d. Sebelah Barat : Kabupaten Batang

Letak Kabupaten Kendal yang berbatasan langsung dengan Kota Semarang sebagai Ibukota Propinsi Jawa Tengah secara langsung maupun tidak langsung memberikan pengaruh bagi perkembangan wilayah Kabupaten Kendal.



Peta 2.1. Administrasi Kabupaten Kendal

Tabel 2.1.

## Luas Wilayah Dirinci Menurut Kecamatan Kabupaten Kendal

No	Kecamatan	Luas (Km <sup>2</sup> )	Presentase (%)
1	Plantungan	48,82	4,87
2	Sukorejo	76,01	7,58
3	Pageruyung	51,43	5,13
4	Patean	92,44	9,27
5	Singorojo	119,32	11,91
6	Limbangan	71,72	7,16
7	Boja	64,09	6,39
8	Kaliwungu	47,73	4,76
9	Kaliwungu Selatan	65,19	6,50
10	Brangsong	34,54	3,45
11	Pegandon	31,12	3,11
12	Ngampel	33,88	3,38
13	Gemuh	38,17	3,81
14	Rimginarum	23,50	2,34
15	Weleri	30,28	3,02
16	Rowosari	32,64	3,26
17	Kangkung	38,98	3,89
18	Cepiring	30,08	3,00
19	Patebon	44,30	4,42
20	Kota Kendal	27,49	2,74
	Jumlah	1.002,23	100,00

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS), Kabupaten Kendal dalam Angka Tahun 2022.

Kabupaten Kendal sendiri terdiri dari 20 kecamatan, 286 Desa/Kelurahan, yang terdiri 266 desa dengan 20 kelurahan yang seluruhnya berada di Kecamatan Kota Kendal. Kecamatan yang memiliki luas terbesar adalah Kecamatan Singorojo dengan luas 119,32 km<sup>2</sup>. Sedangkan kecamatan yang memiliki luas terkecil adalah Kecamatan Kota Kendal dengan luas 27,49 km<sup>2</sup>. Untuk jumlah desa yang ada di Kabupaten Kendal secara jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2.2.

## Jumlah Desa/Kelurahan Menurut Kecamatan di Kabupaten Kendal

No	Kecamatan	2017	2018	2019	2020	2021
1	Plantungan	12	12	12	12	12
2	Sukorejo	18	18	18	18	18
3	Pageruyung	14	14	14	14	14
4	Patean	14	14	14	14	14
5	Singorojo	13	13	13	13	13
6	Limbangan	16	16	16	16	16
7	Boja	18	18	18	18	18

No	Kecamatan	2017	2018	2019	2020	2021
8	Kaliwungu	9	9	9	9	9
9	Kaliwungu Selatan	8	8	8	8	8
10	Brangsong	12	12	12	12	12
11	Pegandon	12	12	12	12	12
12	Ngampel	12	12	12	12	12
13	Gemuh	16	16	16	16	16
14	Ringinarum	12	12	12	12	12
15	Weleri	16	16	16	16	16
16	Rowosari	16	16	16	16	16
17	Kangkung	15	15	15	15	15
18	Cepiring	15	15	15	15	15
19	Patebon	18	18	18	18	18
20	Kota Kendal	20	20	20	20	20
Jumlah		286	286	286	286	286

Sumber : BPS, Kabupaten Kendal dalam Angka Tahun 2022.

Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pusat statistik Nomor 120 Tahun 2020 tentang Klasifikasi Desa Perkotaan Dan Perdesaan Di Indonesia 2020, definisi perkotaan adalah status suatu wilayah administrasi setingkat desa / kelurahan yang memenuhi kriteria klasifikasi desa perkotaan, sedangkan definisi perdesaan adalah status suatu wilayah administrasi setingkat desa / kelurahan yang memenuhi kriteria klasifikasi desa perkotaan. Pasal 2 ayat (1) menyebutkan bahwa kriteria desa perkotaan adalah persyaratan tertentu dalam hal kepadatan penduduk per km<sup>2</sup>, persentase keluarga pertanian, dan keberadaan/ akses ke fasilitas perkotaan, yang dimiliki suatu desa / kelurahan untuk menentukan status perkotaan suatu desa / kelurahan. Fasilitas perkotaan yang dimaksud yaitu Sekolah Taman Kanak – Kanak (TK), Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Umum, Pasar, Kelompok Pertokoan, Rumah Sakit, Hotel/Bilyar/Diskotek/Panti Pijat/Salon, Persentase keluarga yang menggunakan telepon kabel, dan persentase keluarga yang menggunakan listrik PLN. Lebih lanjut dalam Pasal 2 ayat (3) disebutkan bahwa penentuan nilai / skor untuk menetapkan sebagai wilayah perkotaan dan perdesaan atas desa / kelurahan yaitu :

- a. Klasifikasi desa perkotaan, apabila dari kepadatan penduduk penduduk, presentase keluarga pertanian, dan keberadaan / akses pada fasilitas perkotaan yang dimiliki mempunyai total nilai / skor 9 atau lebih.



- b. Klasifikasi desa perdesaan, apabila dari kepadatan penduduk, persentase keluarga pertanian, dan keberadaan / akses pada fasilitas perkotaan yang dimiliki mempunyai total nilai / skor di bawah 9.

Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pusat statistik Nomor 120 Tahun 2020 tentang Klasifikasi Desa Perkotaan Dan Perdesaan Di Indonesia 2020, Daftar Klasifikasi Desa Perkotaan / Perdesaan Tahun 2020 adalah sebagai berikut :

Tabel 2.3.

## Daftar Desa Perkotaan di Kabupaten Kendal

NO	DESA/KELURAHAN	KECAMATAN
1	Wonodadi	Plantungan
2	Tirtomulyo	
3	Trimulyo	Sukorejo
4	Selokaton	
5	Kebumen	
6	Sukorejo	
7	Kalibogor	
8	Pucakwangi	Pageruyung
9	Bangunsari	Patean
10	Pagersari	
11	CurugSewu	
12	Gedong	
13	Sukomangli	
14	Kedungsari	Singorojo
15	Ngareanak	
16	Kertosari	
17	Pakis	
18	Limbangan	Limbangan
19	Pagertojo	
20	Tabet	
21	Jawisari	
22	Margosari	
23	Tamanrejo	
24	Pagerwojo	
25	Purwogondo	
26	Kaligading	Boja
27	Salamsari	
28	Blimbing	
29	Bebengan	
30	Boja	
31	Metesih	
32	Trisobo	
33	Campurejo	
34	Tampingan	

NO	DESA/KELURAHAN	KECAMATAN
35	Karangmanggis	
36	Ngabean	
37	Kliris	
38	Banjarejo	
39	Kumpul Rejo	Kaliwungu
40	Karangtengah	
41	Sarirejo	
42	Krajan Kulon	
43	Kutoharjo	
44	Nolokerto	
45	Sumberejo	
46	Mororejo	
47	Wonorejo	
48	Kedungsuren	Kaliwungu Selatan
49	Protomulyo	
50	Magelung	
51	Plantaran	
52	Sukomulyo	
53	Kertomulyo	Brangsong
54	Blorok	
55	Sidorejo	
56	Tosari	
57	Rejosari	
58	Turunrejo	
59	Purwokerto	
60	Brangsong	
61	Kebon Adem	
62	Puguh	Pegandon
63	Dawungsari	
64	Margomulyo	
65	Tegorejo	
66	Pesawahan	
67	Karangmulyo	
68	Pucang Rejo	
69	Gubugsari	
70	Pegandon	
71	Penanggulan	Ngampel
72	Winong	
73	Jatirejo	
74	Rejosari	
75	Sumbersari	
76	Kebonagung	
77	Ngampel Kulon	
78	Ngampel Wetan	
79	Sudipayung	
80	Dempelrejo	
81	Banyuurip	
82	Bojonggede	
83	Putatgede	
84	Cepokomulyo	
85	Galih	

NO	DESA/KELURAHAN	KECAMATAN
86	Pamriyan	Gemuh
87	Jenarsari	
88	Gebang	
89	Krompaan	
90	Sedayu	
91	Gemuhblanten	
92	Tamangede	
93	Lumansari	
94	Johorejo	
95	Tlahab	
96	Pucangrejo	
97	Kedunggading	
98	Ringinarum	
99	Tejorejo	
100	Wungurejo	
101	Rowobranten	
102	Mojo	
103	Purworejo	
104	Pagerdawung	
105	Caruban	
106	Sidomukti	Weleri
107	Penyangkringan	
108	Bumiayu	
109	Manggungsari	
110	Sumberagung	
111	Ngasinan	
112	Weleri	
113	Nawang Sari	
114	Karangdowo	
115	Penaruban	
116	Sambongsari	
117	Karanganom	
118	Payung	
119	Pucuksari	
120	Tratemulyo	
121	Montongsari	Rowosari
122	Tambaksari	
123	Tanjungsari	
124	Parakan	
125	Wonotenggang	
126	Randusari	
127	Karangsari	
128	Tanjunganom	
129	Sendangdawuhan	
130	Pojoksari	
131	Kebonsari	
132	Bulak	
133	Gebanganom	
134	Rowosari	
135	Jatipurwo	
136	Gempolsewu	

NO	DESA/KELURAHAN	KECAMATAN
137	Sendangkulon	Kangkung
138	Sendangdawung	
139	Kaliyoso	
140	Gebanganom Wetan	
141	Kadilangu	
142	Truko	
143	Lebosari	
144	Kangkung	
145	Laban	
146	Karangmalang Wetan	
147	Rejosari	
148	Podosari	
149	Botomulyo	
150	Gondang	
151	Cepiring	
152	Karangayu	
153	Sidomulyo	
154	Damarsari	
155	Juwiring	
156	Kaliayu	
157	Kalirandu Gede	Patebon
158	Korowelang Kulon	
159	Korowelang Anyar	
160	Lanji	
161	Donosari	
162	Margosari	
163	Bulugede	
164	Tambakrejo	
165	Kebonharjo	
166	Purwosari	
167	Jambearum	
168	Purwokerto	
169	Sukolilan	
170	Bangunrejo	
171	Kumpulrejo	
172	Magersari	
173	Wonosari	
174	Pidodo Wetan	
175	Pidodo Kulon	
176	Sukodono	
177	Candiroto	
178	Trompo	
179	Jotang	
180	Tunggulrejo	
181	Sijeruk	
182	Jetis	
183	Bugangin	
184	Langenharjo	
185	Kalibuntu Wetan	
186	Kebondalem	
187	Ketapang	

NO	DESA/KELURAHAN	KECAMATAN
188	Karang Sari	
189	Patukangan	
190	Pegulon	
191	Pakauman	
192	Ngilir	
193	Balok	
194	Bandengan	

Tabel 2.4.

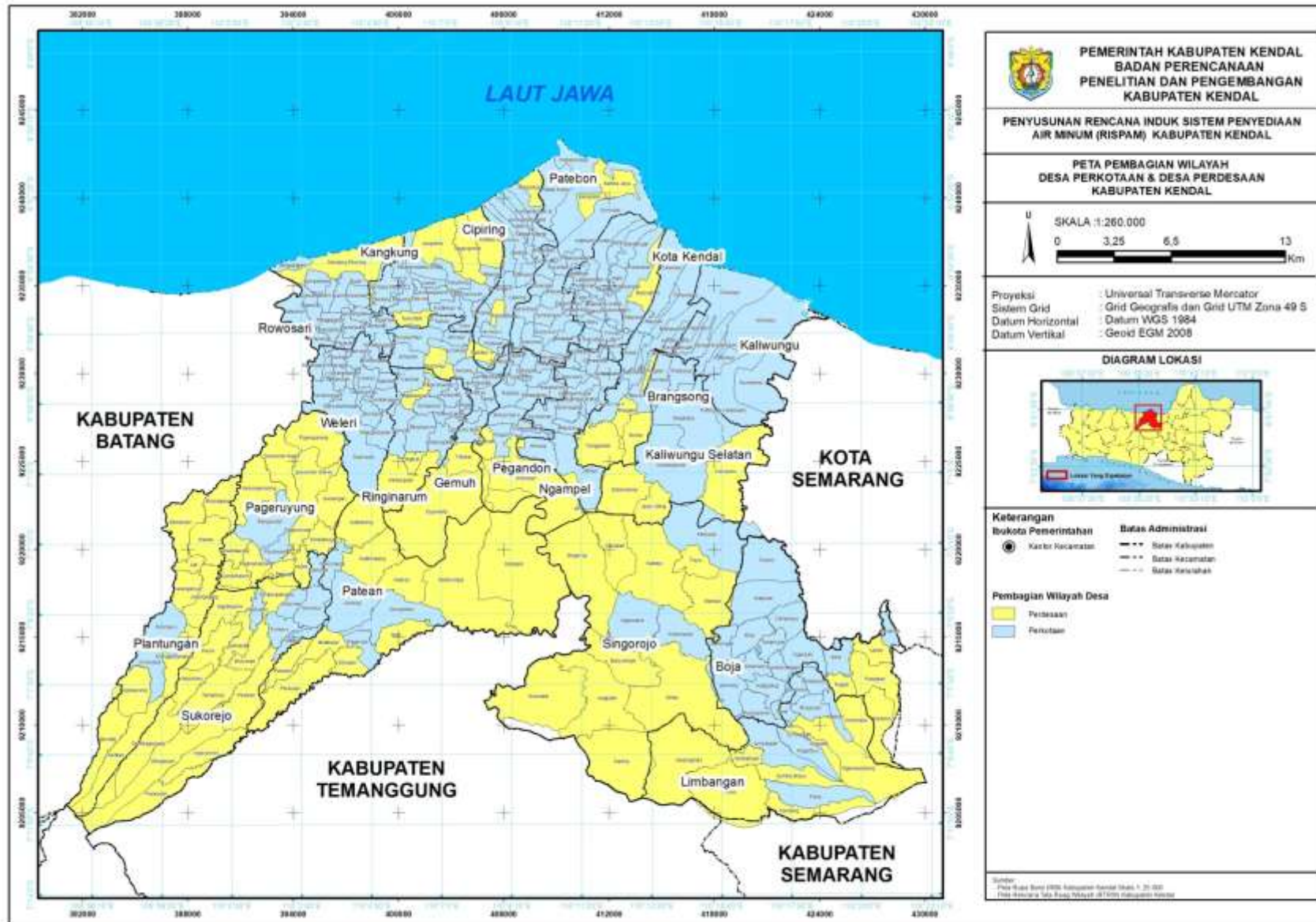
## Daftar Desa Perdesaan di Kabupaten Kendal

NO	DESA/KELURAHAN	KECAMATAN
1	Blumah	Plantungan
2	Tlogopayung	
3	Kediten	
4	Manggungmangu	
5	Jurangagung	
6	Karanganyar	
7	Jati	
8	Bendosari	
9	Wadas	
10	Mojoagung	
11	Genting Gunung	Sukorejo
12	Bringinsari	
13	Purwo Sari	
14	Ngargosari	
15	Pesarean	
16	Taman Rejo	
17	Harjodowo	
18	Peron	
19	Damarjati	
20	Mulyosari	
21	Kalipakis	
22	Ngadiwarno	
23	Tamping Winarno	
24	Gondoharum	Pageruyung
25	Getas Blawong	
26	Parakan Sebaran	
27	Petung	
28	Krikil	
29	Pageruyung	
30	Tambahrejo	
31	Gebangan	
32	Surokonto Wetan	
33	Kebon Gembong	
34	Surokonto Kulon	
35	Pagergunung	
36	Pakistan	
37	Mlatiharjo	
38	Plososari	
39	Wirosari	

NO	DESA/KELURAHAN	KECAMATAN
40	Selo	Patean
41	Kalibareng	
42	Kalijumpang	
43	Kalices	
44	Sidokumpul	
45	Sidodadi	
46	Cening	Singorojo
47	Sukodadi	
48	Kaliputih	
49	Getas	
50	Banyuringin	
51	Singorojo	
52	Cacaban	
53	Kalirejo	
54	Merbuh	
55	Trayu	
56	Kedungboto	Limbangan
57	Peron	
58	Gondang	
59	Sumber Rahayu	
60	Tambahsari	
61	Sriwulan	
62	Ngesrepbalong	
63	Gonoharjo	
64	Puguh	Boja
65	Medono	
66	Pasigitan	
67	Leban	Kaliwungu Selatan
68	Jerukgiling	
69	Darupono	
70	Sidomakmur	Brangsong
71	Tunggulsari	
72	Sumur	
73	Penjalin	Pegandon
74	Pekuncen	
75	Wonosari	Gemuh
76	Sojomerto	
77	Triharjo	
78	Poncorejo	Ringinarum
79	Ngerjo	
80	Kedungsari	
81	Ngawensari	Rowosari
82	Sendang Sikucing	
83	Sukodadi	Kangkung
84	Jungsemi	
85	Tanjungmojo	
86	Kalirejo	
87	Pandes	Cepiring
88	Karangsuno	
89	Margorejo	
90	Kartikajaya	Patebon

NO	DESA/KELURAHAN	KECAMATAN
91	Bangunsari	
92	Banyutowo	Kendal

*Sumber : Perka BPS Nomor 120 Tahun 2020*



Peta 2.2. Pembagian Desa Perkotaan / Perdesaan di Kabupaten Kendal



### 2.1.1. Iklim

Wilayah Kabupaten Kendal yang terbagi menjadi 2 (dua) daerah dataran, dapat mempengaruhi kondisi iklim. Umumnya wilayah Kabupaten Kendal bagian utara yang didominasi oleh daerah dataran rendah dan berdekatan dengan Laut Jawa, maka kondisi iklim di daerah tersebut cenderung lebih panas dengan suhu rata-rata 27°C. Sedangkan wilayah Kabupaten Kendal bagian Selatan yang merupakan daerah pegunungan dan dataran tinggi, kondisi iklim di daerah tersebut cenderung lebih sejuk dengan suhu rata-rata 25°C.

Secara umum kondisi curah hujan di Kabupaten Kendal selama Tahun 2021 tercatat bahwa rata-rata curah hujan harian tertinggi terjadi pada Bulan Februari sebesar 21,2 mm sedangkan curah hujan harian terendah terjadi di Bulan Juni sebesar 3,6 mm. Kemudian dalam kurun waktu tahun 2019 hingga tahun 2021 curah hujan di Kabupaten Kendal sendiri mengalami tren naik. Dimana pada tahun 2019 jumlah rata-rata curah hujan harian yang tercatat sebesar 8,1 mm kemudian ditahun 2020 menurun menjadi 11,6 mm dan pada tahun 2021 kembali naik sebanyak 12,1 mm.

Tabel 2.5.

Rata-Rata Banyaknya Hari Hujan  
Kabupaten Kendal Tahun 2019-2021 (mm)

No	Bulan	2019	2020	2021
1	Januari	19,6	15,8	20,6
2	Februari	15,2	18,4	21,2
3	Maret	17,4	15,2	13,4
4	April	13,8	12,4	9,4
5	Mei	8,2	10,6	10,4
6	Juni	-	3,6	11,4
7	Juli	2,2	4,8	1,4
8	Agustus	0,6	4,4	5,6
9	September	0,6	8,6	9,4
10	Oktober	0,6	9,8	7,0
11	November	6,0	13,8	17,8
12	Desember	12,4	21,8	17,2
	Rata-Rata	8,1	11,6	12,1

Sumber : BPS, Kabupaten Kendal dalam Angka Tahun 2022

Kemudian berdasarkan data curah hujan di stasiun pencatatan curah hujan yang ada di 5 Kecamatan Kabupaten Kendal, curah hujan tertinggi

ditahun 2021 terjadi di stasiun Boja dimana total curah hujan yang turun sebesar 14.726 mm. Sedangkan di tahun 2019 itu curah hujan terendah tercatat sebesar 9.443 mm. Secara umum curah hujan yang tercatat di Stasiun Boja dan Sukorejo lebih tinggi daripada stasiun yang lainnya. Kemudian secara tren juga selama 3 (tiga) tahun berturut-turut curah hujan yang turun mengalami tren naik dan turun.

Tabel 2.6.  
Rata-Rata Banyaknya Curah Hujan  
di 5 Stasiun Pencatatan Kabupaten Kendal  
Tahun 2019-2021

No	Stasiun	2019	2020	2021
1	Kendal	1 187	2 313	1 736
2	Weleri	1 409	2 136	2 417
3	Kaliwungu	1 462	2 111	2 129
4	Boja	2 795	4 078	4 265
5	Sukorejo	2 590	4 062	4 179
	Total	9 443	14 700	14 726

*Sumber : BPS, Kabupaten Kendal dalam Angka Tahun 2022*

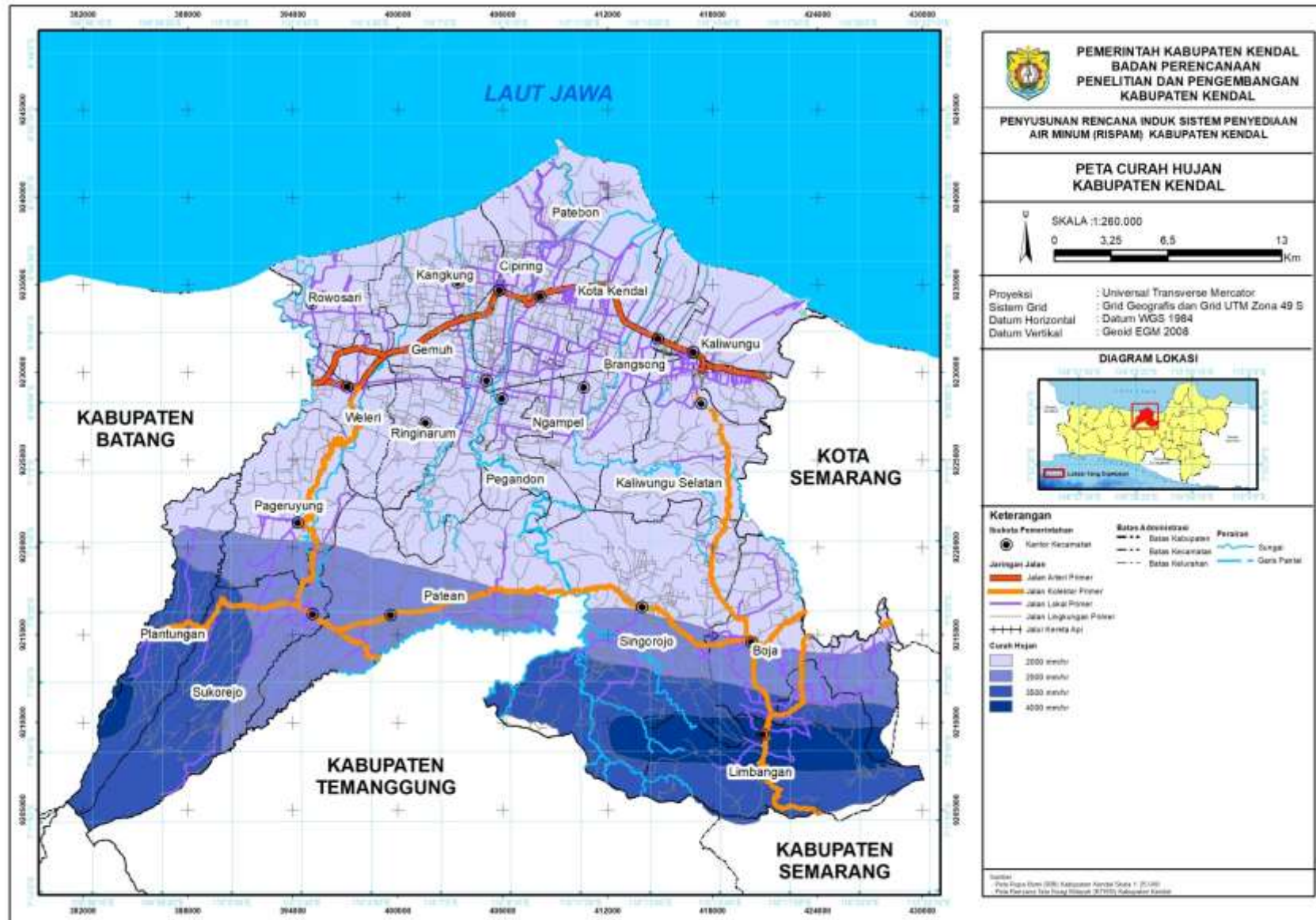
#### 2.1.2. Kemiringan Lereng

Kabupaten Kendal berdasarkan kondisi kemiringannya terbagi menjadi 4 (empat) kategori, yaitu kelerengan datar dengan prosentase kemiringan 0-8%, landai dengan prosentase kemiringan 8-15%, curam dengan prosentase kemiringan 15-25%, dan sangat curam dengan prosentase kemiringan > 40%. Untuk lebih jelasnya disajikan pada tabel berikut :

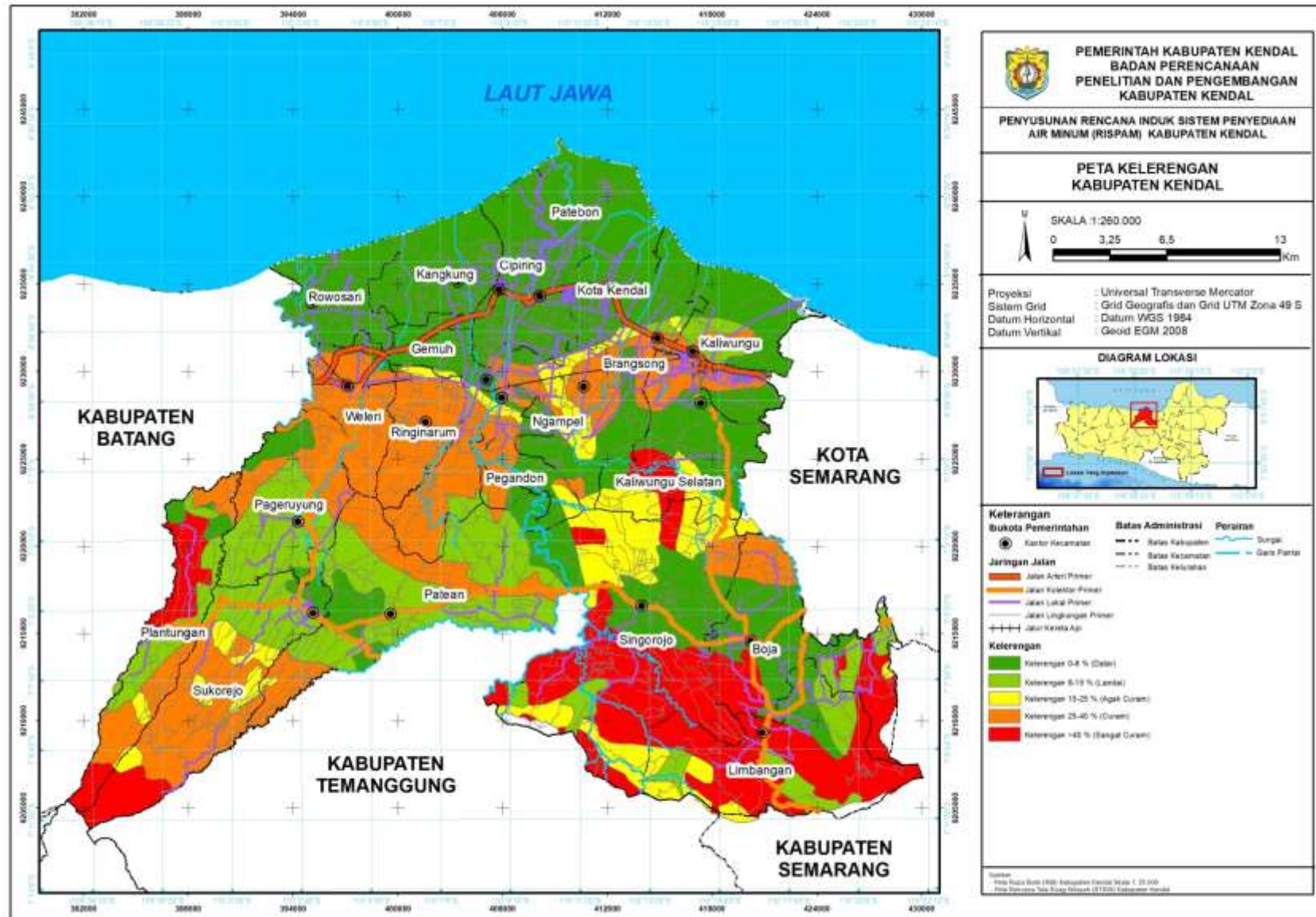
Tabel 2.7.  
Kemiringan Lahan Di Kabupaten Kendal

Kemiringan	Keterangan	Luas (Ha)
0-8%	Datar	53,977
8-15%	landai	12,247
15-25%	Agak Curam	7,371
>40%	Sangat Curam	16,249

Dengan ketinggian > 40% pada beberapa daerah di Kabupaten Kendal kerap mengakibatkan erosi. Erosi atau proses pengikisan permukaan tanah, terutama pengikisan tersebut disebabkan oleh aliran permukaan. Dilihat dari jenis tanahnya, Kabupaten Kendal memiliki tekstur remah (daerah pegunungan selatan) mengarah ke liat berpasir. Porositas tanah untuk daerah pegunungan lebih tinggi karena terdapat jenis tanah andosol. Kondisi tersebut menyebabkan aliran air hujan dan air permukaan tanah lainnya relatif mudah terserap. Sebaliknya untuk daerah pantai, karena sebagian besar merupakan jenis tanah aluvial yang merupakan sedimentasi dari tanah bagian selatan. Sebagian besar tanah di kawasan tersebut berupa tanah lempung sehingga porositasnya menjadi lebih rendah yang menyebabkan daya serap tanah terhadap aliran permukaan menjadi lebih kecil.



Peta 2.3. Curah Hujan Kabupaten Kendal



Peta 2.4. Kemiringan Lereng Kabupaten Kendal

### 2.1.3. Morfologi

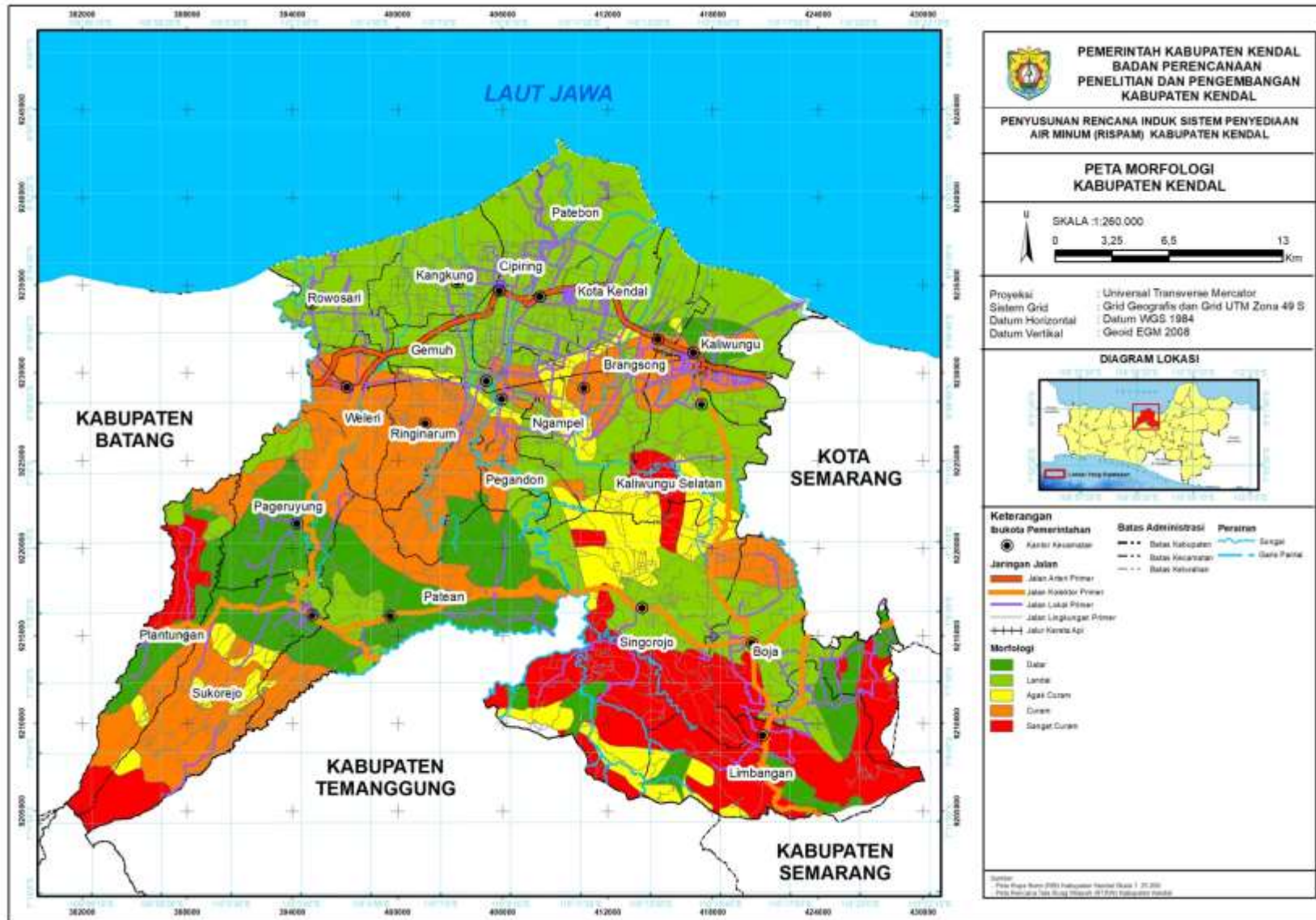
Kondisi morfologi Kabupaten Kendal berdasarkan geomorfologi terdiri dari dataran rendah dan dataran tinggi dengan rincian yaitu satuan perbukitan bergelombang dan satuan dataran alluvium. Pembagian ini terutama didasarkan pada kondisi bentang alamnya. Kabupaten Kendal berdasarkan pada bentuk topografi dan kemiringan lereng dapat dibagi menjadi 5 (lima) jenis morfologi di Kabupaten Kendal yaitu Datar, Landai, Agak Curam, Curam, dan Sangat Curam.

Tabel 2.8.

#### Morfologi di Kabupaten Kendal

No	Morfologi	Persebaran Kecamatan	Luas (Ha)
1	Datar	Brangsong, Kaliwungu, Gemuh, Pegandon, Pageruyung, Plantungan, Singorojo, Paten, Boja, Sukorejo, Limbangan.	16.219,57
2	Landai	Patebon, Cipiring, Kangkung, Kota Kendal, Brangsong, Rowosari, Kaliwungu, Gemuh, Weleri, Ngampel, Pegandon, Ringinarum, Pageruyung, Plantungan, Singorojo, Patean, Boja, Sukorejo, Limbangan.	37.747,21
3	Agak Curam	Patebon, Kota Kendal, Brangsong, Kaliwungu, Gemuh, Ngampel, Pegandon, Ringinarum, Plantungan, Singorojo, Patean, Boja, Sukorejo, Limbangan.	8.430,1
4	Curam	Cipiring, Kota Kendal, Brangsong, Kaliwungu, Gemuh, Weleri, Ngampel, Pegandon, Ringinarum, Pageruyung, Plantungan, Singorojo, Patean, Boja, Sukorejo.	22.275,90
5	Sangat Curam	Brangsong, Kaliwungu, Plantungan, Singorojo, Boja, Sukorejo, Limbangan.	15.914,29

Sumber : Hasil Analisis Peta, Tahun 2022



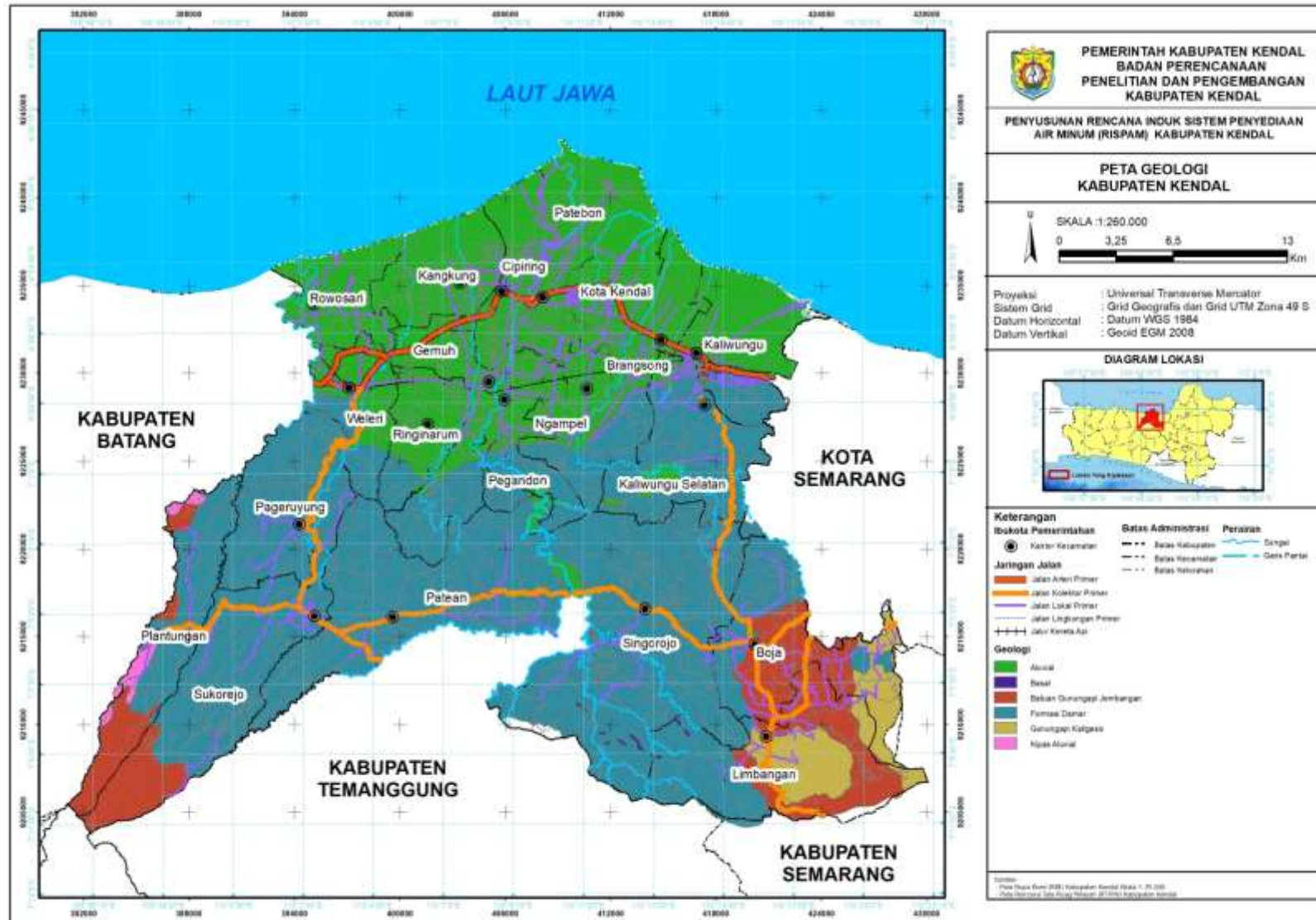
Peta 2.5. Peta Morfologi Kabupaten Kendal

#### 2.1.4. Geologi

Kondisi Geologi Kabupaten Kendal berdasarkan struktur geologinya terdiri atas dataran aluvial, perbukitan bergelombang, perbukitan berrelief sedang, plato dan tubuh gunung api.

- a. Wilayah Kabupaten Kendal bagian utara meliputi wilayah Kecamatan Rowosari, Kangkung, Cepiring, Patebon, Kendal, Brangsong, sebagian Kaliwungu, Weleri, Ringinarum, Gemuh, Pegandon dan Ngampel merupakan dataran aluvial dengan kemiringan antara 3-5%.
- b. Wilayah Kabupaten Kendal bagian tengah yang meliputi wilayah Kecamatan Pageruyung, Weleri, Ringinarum, dan Kaliwungu merupakan wilayah perbukitan bergelombang dengan kemiringan antara 3-10%, dan didominasi batu pasir, breksi, tufa, dan aliran lava.
- c. Wilayah Kabupaten Kendal bagian tengah yang meliputi Kecamatan Patean dan Singorojo merupakan daerah berrelief sedang dengan kemiringan 15-30%.
- d. Wilayah Kabupaten Kendal bagian selatan yang meliputi sebagian kecamatan Plantungan, Sukorejo, Patean, Limbangan, dan Boja merupakan plato dengan kemiringan lebih dari 30%.
- e. Wilayah selatan lain yang meliputi Kecamatan Limbangan merupakan tubuh gunung api dengan kemiringan 15-30% didominasi lava andesit basal dan bongkah vulkanik lahar.
- f. Wilayah selatan lain yang meliputi sebagian wilayah Limbangan dan Singorojo merupakan daerah perbukitan berrelief kasar dengan kemiringan antara 30-70%.





Peta 2.6. Geologi Kabupaten Kendal

### 2.1.5. Hidrogeologi

Suplai air tanah maupun air tawar seluruhnya datang dari hujan yang berasal dari penguapan air laut, yang merupakan bagian dari proses siklus hidrologi. Hujan yang jatuh akan meresap ke dalam tanah, sebagian menjadi air tanah yang mengisi akuifer (formasi tanah yang mengandung dan menghantarkan air tanah dan sebagian besar mengalir di permukaan sebagai run off, dalam kenyataannya siklus hidrologi ini sangat rumit meskipun pada dasarnya hidrologi adalah bagian dari ilmu bumi.

Kabupaten Kendal termasuk dalam wilayah Sub Daerah Aliran Sungai (DAS) Bodri, Sub DAS Besar Pemali-Comal-Jratun-Seluna. Sungai-sungai yang mengalir sebagian besar hulunya masih di lingkup Kabupaten Kendal yaitu bagian tengah dan selatan. Secara umum, bagian tengah dan selatan Kabupaten Kendal merupakan daerah resapan air hujan yang diharapkan dapat mengisi akuifer yang berguna sebagai sumber air. Berikut ini daftar DAS yang ada di wilayah Kabupaten Kendal.

Tabel 2.9.

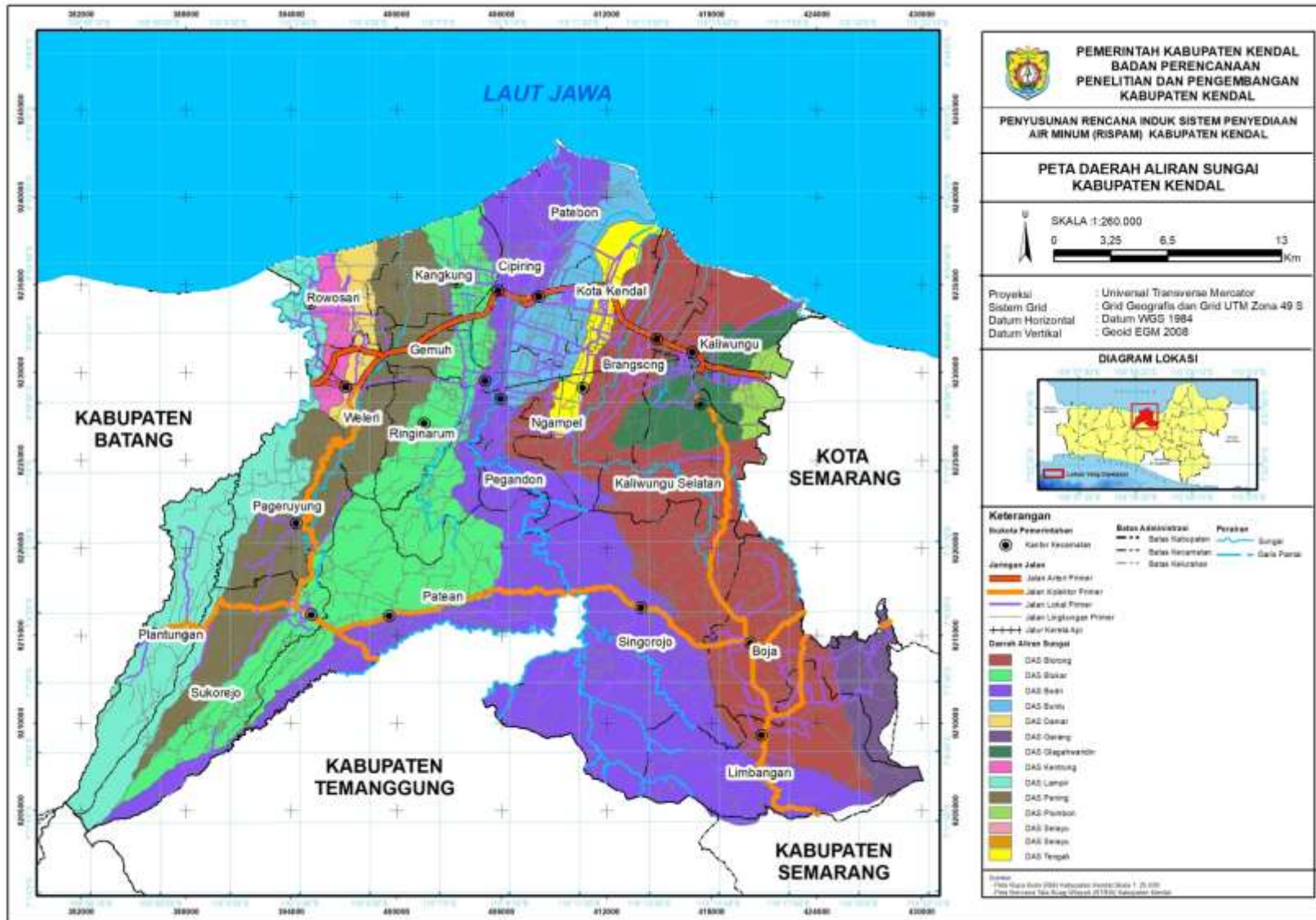
Nama Daerah Aliran Sungai di Kabupaten Kendal

No	Nama DAS	Luas (Ha)
1	DAS Blorong	21.744,18
2	DAS Blukar	15.193,21
3	DAS Bodri	27.067,59
4	DAS Buntu	3.966,33
5	DAS Damar	2.854,18
6	DAS Garang	2.519,48
7	DAS Glagahwaridin	3.863,87
8	DAS Kuto	9.310,11
9	DAS Bulanan	11.021,67
10	DAS Plumbon	972,38
11	DAS Serayu	11,66
12	DAS Kendal	2.027,33
	Total	101.077,20

*Sumber : BPS, Kabupaten Kendal dalam Angka Tahun 2022*

Wilayah Daerah Aliran Sungai Kabupaten Kendal itu sendiri dilalui oleh 10 sungai, antara lain Kali Aji/Slembang, Kali Waridin, Kali Glodog, Kali Blorong, Kali Kendal, Kali Buntu, Kali Bodri, Kali Blukar, Kali Bulanan/Pening, dan Kali Kuto yang sebagian besar digunakan untuk sistem irigasi teknis persawahan dan perkebunan. Sungai dengan debit air terbesar di Kabupaten Kendal yang tercatat pada tahun 2017 yaitu sungai Kali Kuto. Debit air Kali Kuto pada musim penghujan dapat mencapai 504,9





m<sup>3</sup>/dt, sedangkan pada musim kemarau debit air di Kali Kuto berkisar 100,9 m<sup>3</sup>/dt dengan panjang sungai 52 km.



Peta 2.7. Jaringan DAS Kabupaten Kendal


Wilayah Kabupaten Kendal bagian Utara memiliki karakteristik akuifer dengan produktifitas air tanah yang tinggi dan penyebaran yang luas. Begitu pula halnya dengan wilayah bagian Barat memiliki potensi air tanah yang cukup baik, tapi tidak sebesar wilayah utara. Sedangkan pada sebagian wilayah Kendal Barat dan sebagian wilayah Kendal Selatan memiliki potensi mata air yang kecil. Untuk keterangan lebih mendetail kondisi hidrogeologi dapat dilihat berdasarkan keterangan dibawah ini :


A. Akuifer Dengan Aliran Melalui Ruang Antar Butir


-  = akuifer dengan produktifitas tinggi dan penyebaran luas (akuifer dengan keterusan sedang sampai tinggi; tinggi pisometri atau muka air tanah di atas atau dekat di bawah muka tanah; debit sumur umumnya lebih dari 10 l/dt).
-  = akuifer dengan produktif dengan penyebaran luas (akuifer dengan keterusan sedang; tinggi pisometri atau muka air tanah di atas atau dekat di bawah muka tanah; debit sumur umumnya 5 sampai 10 l/dt).
-  = akuifer dengan produktif sedang dan penyebaran luas (akuifer dengan keterusan sedang sampai tinggi; tinggi pisometri atau muka air tanah di atas atau dekat di bawah muka tanah; debit sumur umumnya kurang dari 5 l/dt).
-  = setempat, akuifer berproduksi sedang (akuifer tidak menerus, tipis dan keterusan rendah; muka air tanah umumnya dangkal; debit sumur umumnya kurang dari 5 l/dt).

Wilayah Kabupaten Kendal yang termasuk pada kategori akuifer dengan aliran melalui ruang antar butir yang menghasilkan air tanah meliputi sebagian wilayah Kabupaten Kendal. Wilayah tersebut meliputi sebagian Kecamatan Kangkung, Cepiring, Kota Kendal dan Brangsong. Pada wilayah akuifer jenis jenis ini debit air cukup beragam namun demikian muka air tanah cenderung dekat dengan muka tanah bahkan sebagian termasuk kategori dangkal.

B. Akuifer Dengan Aliran Melalui Celahan Dan Ruang Antar Butir


 = akuifer dengan produktifitas tinggi dengan penyebaran luas (akuifer dengan keterusan dan kisaran kedalaman muka air tanah beragam; debit sumur umumnya lebih dari 5 l/dt)

 = akuifer dengan produktifitas sedang dengan penyebaran luas (akuifer dengan keterusan sangat beragam; muka air tanah bebas umumnya dalam; debit sumur umumnya kurang dari 5 l/dt)

 = setempat, akuifer produktif. (akuifer dengan keterusan sangat beragam; mata air bedebit kecil namun dapat ditangkap)


Kondisi akuifer dengan aliran melalui celahan dan ruang antar butir seperti yang dipaparkan di atas terdapat pada sebagian wilayah Kendal Utara dan Kendal Barat, yaitu meliputi sebagian wilayah Kecamatan Rowosari, Gemuh, Ringginarum, dan Weleri. Pada sebagian wilayah ini, debit air sumur dalam diperkirakan kurang dari 5 l/det, namun demikian air tanah tetap dapat ditangkap karena termasuk dalam kategori akuifer produktif.

#### C. Akuifer Dengan Aliran Melalui Celahan, Rekahan Dan Saluran

 = akuifer dengan produktifitas sedang sampai tinggi (aliran airtanah terbatas pada celahan, rekahan dan saluran pelarutan. Muka air tanah umumnya dalam, debit sumur dan mata air beragam dalam kisaran yang besar)

Karakteristik akuifer dengan produktifitas sedang sampai tinggi dengan aliran melalui celahan, rekahan dan saluran ini terdapat pada sebagian wilayah bagian utara dan barat Kabupaten Kendal. Beberapa wilayah yang termasuk dalam kondisi akuifer ini adalah sebagian wilayah Kecamatan Brangsong, Kecamatan Ngampel dan Kecamatan Kaliwungu. Pada wilayah ini, muka air tanah cukup dalam namun memiliki debit air yang besar.

#### D. Akuifer (Bercelah Atau Sarang) Dengan Produktifitas Rendah Dan Daerah Air Tanah Langka

 = akuifer dengan produktifitas kecil setempat berarti (umumnya keterusan sangat rendah sampai sangat rendah; setempat, air tanah dalam jumlah terbatas dapat diperoleh pada daerah lembah)

= daerah air tanah langka

Wilayah Kabupaten Kendal yang termasuk dalam kategori ini adalah wilayah Kendal bagian Selatan, meliputi Kecamatan Kaliwungu Selatan, sebagian wilayah Kecamatan Kaliwungu, Boja, Limbangan dan Singorojo. Pada wilayah ini potensi air tanah tergolong sangat rendah bahkan di sebagian wilayah termasuk daerah langka air tanah, yaitu di sebagian wilayah Kaliwungu bagian Selatan.

## 2.2. KONDISI PENGGUNAAN LAHAN

Penggunaan lahan di Kabupaten Kendal terdiri atas penggunaan terbangun dan non terbangun. Berdasarkan interpretasi peta, lahan terbangun meliputi bangunan industri dan perdagangan yaitu seluas 325,60 Ha, dan lahan permukiman seluas 12.650,56 ha. Berikut adalah luas penggunaan lahan terbangun di Kabupaten Kendal.

Tabel 2.10.  
Luas Penggunaan Lahan Terbangun  
di Kabupaten Kendal (Ha)

No	Kecamatan	Bangunan Industri dan Perdagangan	Permukiman
1	Boja	5,75	1152,26
2	Brangsong	0,21	486,76
3	Cipiring	-	635,20
4	Gemuh	12,53	640,93
5	Kaliwungu	232,11	506,22
6	Kaliwungu Selatan	4,54	430,09
7	Kangkung	-	634,29
8	Kota Kendal	3,24	645,44
9	Limbangan	30,49	532,87
10	Ngampel	0,95	387,83
11	Pageruyung	8,93	503,28
12	Patean	5,55	981,94
13	Patebon	10,44	801,87
14	Pegandon	-	494,01
15	Plantungan	0,14	370,18
16	Ringinarum	-	505,90
17	Rowosari	-	566,68
18	Singorojo	2,95	815,47
19	Sukorejo	0,17	869,13
20	Weleri	7,59	690,22
	Jumlah	325,60	12.650,56

Sumber : Interpretasi Peta

Sedangkan untuk lahan non terbangun, berdasarkan interpretasi peta meliputi penggunaan lahan untuk hutan, hutan rawa, kebun campuran, kolam ikan, ladang, lahan terbuka lainnya, padang rumput, perkebunan, sawah, semak belukar, tambak ikan, tanaman semusim, tegalan. Berikut adalah luasan penggunaan non terbangun di tiap kecamatan.



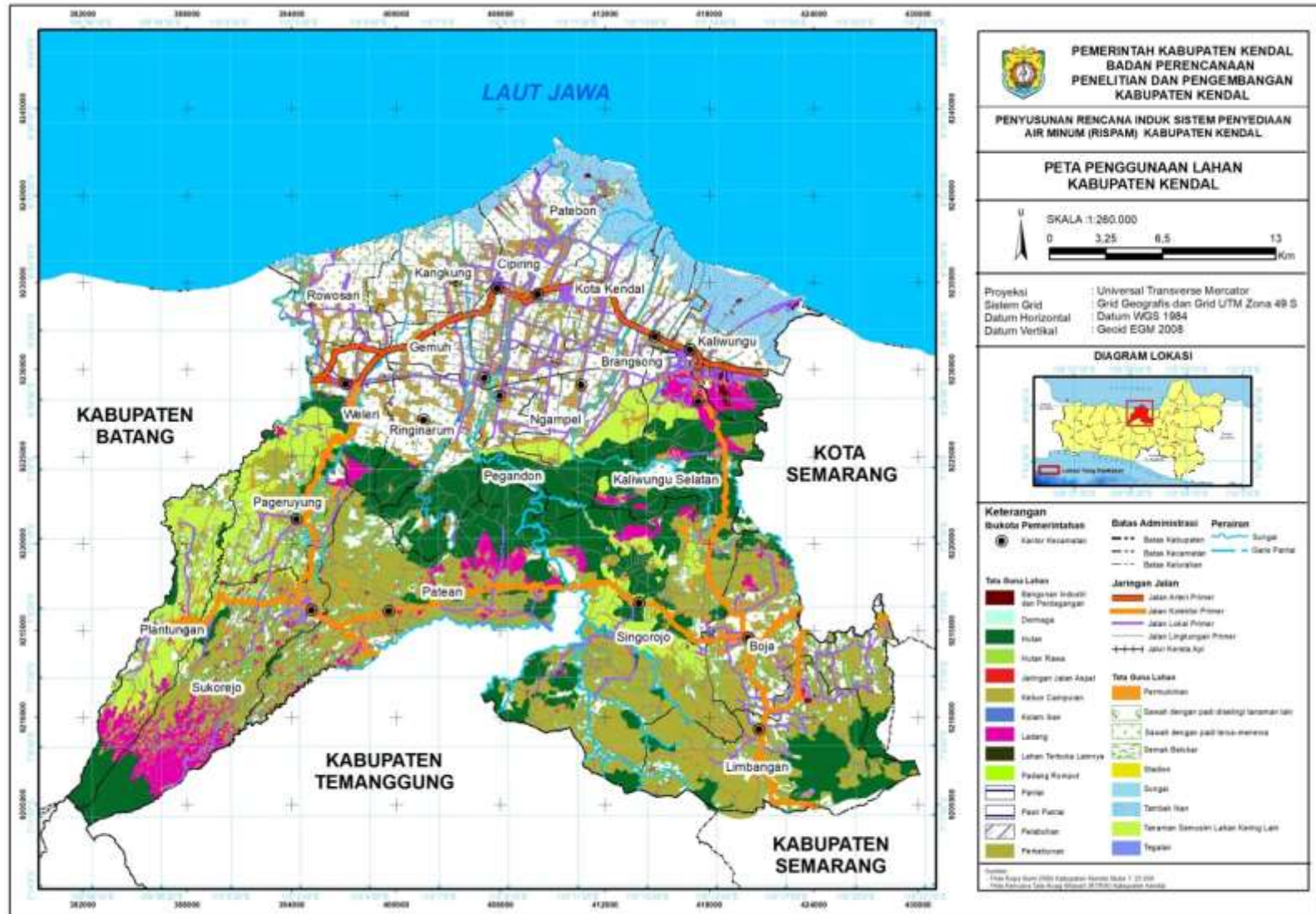
Tabel 2.11.

## Luas Penggunaan Lahan Non Terbangun di Kabupaten Kendal

KECAMATAN	LUAS LAHAN NON TERBANGUN (HA)															
	Hutan	Hutan Rawa	Jaringan Jalan Aspal	Kebun Campuran	Kolam Ikan	Ladang	Lahan Terbuka Lainnya	Padang Rumput	Perkebunan	Sawah dengan padi diselingi tanaman lain	Sawah dengan padi terus-menerus	Semak Belukar	Sungai	Tambak Ikan	Tanaman Semusim Lahan Kering Lain	Tegalan
Boja	650,47	-	-	1854,74	0,74	134,56	-	10,84	579,80	1252,58	695,65	26,11	7,25	-	5,96	6,60
Brangsong	263,03	-	3,90	59,82	-	0,89	-	5,21	-	-	1341,23	33,89	32,28	345,10	619,76	44,38
Cipiring	-	-	6,52	73,06	1,83	45,74	-	7,38	-	-	1475,24	13,45	13,55	209,49	-	5,83
Gemuh	1428,97	-	6,55	102,54	0,35	10,82	-	4,77	2,94	131,96	1649,21	55,02	63,76	-	-	5,95
Kaliwungu	364,39	-	21,66	35,87	-	332,51	0,32	5,82	1,21	-	922,23	-	28,03	1947,20	-	76,36
Kaliwungu Selatan	2922,11	-	-	190,49	-	596,82	-	0,84	-	1,73	470,30	8,51	61,15	-	463,10	28,83
Kangkung	-	-	1,98	119,47	0,56	12,50	-	2,20	-	-	2474,13	21,59	31,75	250,07	-	3,04
Kota Kendal	-	-	10,00	78,28	0,50	16,50	-	4,52	-	-	1593,64	4,84	36,07	682,54	-	34,86
Limbangan	2003,90	-	-	3095,86	0,16	37,61	0,22	1,86	886,72	801,27	208,22	167,76	20,56	-	-	29,71
Ngampel	443,39	-	-	76,65	-	1,17	-	3,47	-	-	1224,49	25,84	7,43	-	266,93	15,50
Pageruyung	217,92	-	-	562,11	-	127,30	0,11	7,92	530,55	1084,58	24,93	61,14	29,67	-	1980,87	42,42
Patean	1993,64	-	-	3354,45	3,82	827,56	0,03	8,79	1535,42	1243,19	16,87	30,97	81,68	-	0,30	8,75
Patebon	-	17,44	3,72	200,69	0,59	33,51	-	5,68	-	-	1999,83	37,58	52,37	1197,20	-	11,21
Pegandon	1380,32	-	-	148,87	0,29	2,86	-	3,42	-	-	1023,95	30,35	76,91	-	148,25	4,06
Plantungan	582,19	-	-	190,98	-	469,49	0,42	6,47	265,40	941,89	-	0,89	13,13	-	2158,18	2,50
Ringinarum	553,99	-	-	58,01	-	20,11	-	2,54	-	-	1433,22	35,12	11,40	-	-	20,09
Rowosari	-	-	1,53	43,94	0,99	15,96	-	4,27	-	-	2125,12	37,50	58,05	105,31	-	13,80
Singorojo	3745,10	-	-	3073,94	-	386,93	9,03	1,47	2581,25	438,98	733,61	182,65	133,44	-	1751,55	28,95
Sukorejo	1023,93	-	-	1605,17	-	1600,45	-	17,72	1154,55	935,47	-	21,40	0,20	-	290,57	13,21
Weleri	611,07	-	10,61	66,69	-	170,12	-	5,14	0,15	1,04	1273,00	12,79	27,38	-	5,92	26,98

JUMLAH	18184,41	17,44	66,47	14991,64	9,84	4843,41	10,12	110,33	7538,00	6832,69	20684,90	807,41	786,05	4736,91	7691,40	423,04
--------	----------	-------	-------	----------	------	---------	-------	--------	---------	---------	----------	--------	--------	---------	---------	--------

*Sumber : Interpretasi peta*



Peta 2.8. Tata Guna Lahan Kabupaten Kendal

## 2.3. KONDISI SARANA DAN PRASARANA

### 2.3.1. Pengelolaan Air Limbah

Berdasarkan Dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Kendal Tahun 2021 – 2026, Indikator persentase akses sanitasi layak selama tahun 2016-2020 juga mengalami peningkatan, dari 78% di tahun 2016 meningkat menjadi 92% di tahun 2020, sama halnya dengan capaian indikator akses air minum layak, meskipun capaian akses sanitasi meningkat setiap tahun masih belum memenuhi target *universal acces* 100-0-100 yang ditetapkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang.

Sistem pengelolaan air limbah (SPAL) meliputi:

- Sistem pembuangan air limbah termasuk sistem pengolahan berupa instalasi pengolahan air limbah (IPAL) yaitu pembangunan fasilitas instalasi pengelolaan air limbah terpusat di kawasan peruntukan industri; dan
- Sistem pembuangan air limbah rumah tangga baik individual maupun komunal, yaitu pembangunan fasilitas instalasi pengelolaan air limbah rumah tangga secara setempat atau terpusat di lingkungan padat penduduk tersebar di seluruh kecamatan.

Air Limbah domestik (rumah tangga) merupakan limbah cair hasil buangan dari perumahan (rumah tangga), bangunan perdagangan, perkantoran dan sarana sejenisnya. Air limbah domestik yang terdapat di Kabupaten Kendal berasal dari air cucian, mandi dan dapur (*grey water*) rata-rata masih menggunakan pengelolaan sistem setempat (*onsite sistem*) yaitu membuang limbah rumah tangga langsung ke saluran drainase atau di sekitar rumah, dan permukiman yang berdekatan dengan sungai membuang air limbah langsung ke sungai. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya pencemaran air tanah. Untuk pembuangan limbah tinja (*black water*) mayoritas masyarakat di Kabupaten Kendal sudah menggunakan atau memiliki jamban pribadi yang aman.

Dalam rangka mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs) serta tujuan indikator nasional dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024, target utama bidang sanitasi yang ingin dicapai adalah meningkatkan akses sanitasi layak dan aman. Selain akses

sanitasi layak dan aman tersebut, terdapat klasifikasi akses sanitasi lainnya, selengkapnya berdasarkan nawasis.org sebagai berikut:

#### 1. Akses Sanitasi Aman

Merupakan akses sanitasi yang dimiliki oleh di rumah tangga sendiri, menggunakan kloset model leher angsa, terhubung dengan bangunan bawah berupa tangki septik yang disedot setidaknya sekali dalam 5 tahun terakhir ataupun yang terhubung dengan sistem pengelolaan air limbah domestik terpusat (SPALD-T) atau instalasi pengolahan lumpur tinja (IPLT).

#### 2. Akses Sanitasi Layak

Merupakan akses sanitasi yang digunakan oleh rumah tangga sendiri atau bersama dengan rumah tangga lain tertentu, menggunakan kloset leher angsa dengan bangunan bawah pada kawasan perkotaan berupa tangki septik yang tidak disedot (untuk yang sendiri) atau instalasi pengolahan air limbah domestik (IPALD) (untuk yang bersama), sementara pada kawasan perdesaan bangunan bawahnya berupa lubang tanah.

#### 3. Akses Sanitasi Belum Layak

Merupakan akses sanitasi sendiri maupun bersama, yang pada kawasan perkotaan meskipun menggunakan kloset leher angsa namun masih dengan bangunan bawah berupa lubang tanah, ataupun yang masih menggunakan fasilitas sanitasi non leher angsa meski bangunan bawahnya berupa tangki septik, instalasi pengolahan air limbah domestik (IPALD), atau juga lubang tanah. Termasuk pula yang masih menggunakan fasilitas sanitasi umum.

#### 4. Buang Air Besar Sembarangan (BABS)

Terdapat tipe BABS terbuka dan tertutup. BABS Terbuka yaitu pengguna tidak memiliki fasilitas tempat buang air besar dan yang memiliki tetapi tidak menggunakan. Sedangkan BABS Tertutup yaitu pengguna fasilitas sanitasi yang memiliki tempat pembuangan akhir tinja berupa kolam/ sawah/ sungai/ danau/ laut/ pantai/ tanah lapang/ kebun/ dan lainnya.

Pelayanan sanitasi oleh Pemerintah Kabupaten Kendal selalu ditingkatkan, seperti pada tahun 2022 Pemerintah Kabupaten Kendal mendapatkan Dana Alokasi Khusus (DAK) untuk pembangunan /

penyediaan sub sistem pengolahan setempat yaitu pembangunan tanki septik individual di Desa Plososari (Kecamatan Patean), Desa Sukodadi (Kecamatan Singorojo), dan di Desa Manggungsari (Kec. Weleri). Program dari DAK lainnya yaitu Pembangunan/Penyediaan Sistem Pengelolaan Air Limbah Terpusat Skala Permukiman yaitu pembangunan instalasi pengolahan air limbah (IPAL) komunal di Desa Jati (Kec. Plantungan), Desa Bringinsari (Kec. Sukorejo), Desa Gedong (Kec. Patean), dan dana APBN di Desa Petung (Kec. Pageruyung).

Sistem dan infrastruktur air limbah domestik diperoleh dari hasil analisa yang dilakukan dalam Instrumen Strategi Sanitasi Kabupaten/Kota (SSK) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.12.

## Capaian Akses Air Limbah Domestik Kabupaten Kendal

No.	Sistem	Cakupan layanan eksisting (%)
<b>Wilayah Perkotaan</b>		
A	Akses Aman	0,10%
B	Akses Layak (Tidak Termasuk Akses Aman)	
	Akses Layak Individu (Tidak Termasuk Aman)	57,80%
	Akses Layak Bersama	3,10%
C	Akses Belum Layak*	2,20%
	BABS Tertutup	
D	BABS di Tempat Terbuka	0,00%
<b>Wilayah Perdesaan</b>		
A	Akses Aman	0,26%
B	Akses Layak (Tidak Termasuk Akses Aman)	
	Akses Layak Individu (Tidak Termasuk Aman)	32,80%
	Akses Layak Bersama	1,60%
	Akses Layak Khusus Perdesaan (Leher Angsa - Cubluk)	0,20%
C	Belum Layak	2,70%
	BABS Tertutup	
D	BABS di Tempat Terbuka	0%
<b>Total</b>		<b>100,80%</b>

Sumber: SSK Kabupaten Kendal, 2022

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa cakupan layanan eksisting air limbah domestik wilayah perkotaan Kabupaten Kendal cukup baik, tetapi perlu ditingkatkan. Secara keseluruhan, akses aman wilayah perkotaan saat ini baru sebesar 0,1% dan akses aman wilayah perdesaan sebesar 0,26%. Sedangkan akses layak wilayah perkotaan sebesar 57,80%,

dan akses layak wilayah perdesaan sebesar 32,80%. Untuk akses yang belum layak di wilayah perkotaan sebesar 2,20% dan akses belum layak di wilayah perdesaan sebesar 2,70%. Untuk keseluruhan wilayah di Kabupaten Kendal, saat ini sudah Stop BABS.

### 2.3.2. Persampahan

Pertumbuhan dan perkembangan suatu daerah diiringi dengan timbulnya permasalahan sosial yang dihadapi oleh kawasan tersebut. Salah satu permasalahan sosial yang biasanya timbul di daerah berkembang adalah masalah sampah. Jumlah sampah setiap tahun terus meningkat seiring meningkatnya jumlah penduduk dan kualitas kehidupan masyarakat, dan disertai pola hidup masyarakat yang dipengaruhi oleh kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga masih cenderung konsumtif. Pada tahun 2021, sampah yang tertangani 105,25 ton/hari, dan pengurangan sampah mencapai 1,02 ton/hari.

Tabel 2.13.

Data Sampah Tertangani, Pengurangan Sampah  
dan Sampah Terkelola (Ton) Tahun 2021

No	Uraian	Sampah Tertangani Ton Per Hari	Sampah Tertangani Ton Per Tahun	Persentase (%)	Keterangan
1	Sampah yang Tertangani	105,25	38.417,32	25,84	Sampah tertangani Dinas Lingkungan Hidup Kab. Kendal, Bank Sampah, Bumdes dan swasta/perorangan yang terangkut ke Tempat Pembuangan Akhir Darupono dan Cebak
2	Pengurangan Sampah	1,02	373,32	0,25	Dari Bank Sampah, Rumah Kompos Kendal, Rumah Kompos Jatirejo dan Lapak TPA Darupono dan TPA Cebak

No	Uraian	Sampah Tertangani Ton Per Hari	Sampah Tertangani Ton Per Tahun	Persentase (%)	Keterangan
3	Data Sampah Terkelola	106,28	38.790,64	26,09	Sampah tertangani + pengurangan sampah sama dengan sampah terkelola (38.417,32 + 373,32 = 38.790,64)
4	Timbulan sampah 0,4 kg/orang / hari	407,40	148.701,73		Dasar perhitungan timbulan sampah adalah SNI 19-3964-1994 dimana timbulan sampah per orang per hari sama dengan 0,4 x Jumlah penduduk (1.018.505) x 365 hari (1 tahun) = 148.701,73 ton /Thn

Sumber : DLH Kabupaten Kendal, 2022

Berikut adalah sebaran lokasi Tempat Pembuangan Sementara (TPS), kontainer dan transfer depo di Kabupaten Kendal.

Tabel 2.14.

Lokasi TPS, Kontainer, dan Depo Transfer

NO	LOKASI	Keterangan
1	TPS Depan Kantor Kecamatan Kendal	Kendal
2	TPS Depan TK AULIA	Kendal
3	TPS Depan SD N 1 Karang Sari	Kendal
4	TPS Depan Masjid Nurul Ikhsan Karang Sari	Kendal
5	TPS Samping Super Skin Karang Sari	Kendal
6	TPS Depan Gg.Nusa Indah RT 3/Rw 1 Karang Sari	Kendal
7	TPS Samping Kanan LPK Mulya Karang Sari	Kendal
8	TPS Depan Bimbel Ganesha Operation Karang Sari	Kendal
9	TPS Samping Kiri Penjahit Modern Karang Sari	Kendal
10	TPS Depan Otto Kredit Motor Karang Sari	Kendal
11	TPS Depan Notaris Yohanes Ari Sukoco, SH Karang Sari	Kendal



NO	LOKASI	Keterangan
12	TPS Samping Kiri Gg.Kenanga RT 01/Rw 1 Karang Sari	Kendal
13	TPS Depan Koperasi Sentra Dana RT 01/RW 1 Karang Sari	Kendal
14	TPS Sebelah Kiri PPAT Nur 'Aini ,SH M.Kn Karang Sari	Kendal
15	TPS Samping Kanan Kospin Merata	Kendal
16	TPS Trafict Light (Bangjo) Jalan Tembus	Kendal
17	TPS Samping Kanan Ma'arif Bussines Centre RT 12/RW 4 Ketapang	Kendal
18	TPS Samping Kanan Rumah Bu Widya Kandi Susanti (Mantan Bupati Kendal) Ketapang	Kendal
19	TPS Sebelah Kanan Sentral Ban Ketapang	Kendal
20	TPS Depan Klinik KBC Ketapang	Kendal
21	TPS Samping Kiri Jual Genting Ketapang	Kendal
22	TPS Sebelah Kanan Warung Makan Mbak Fatimah Ketapang	Kendal
23	TPS Sebelah Utara Tugu Batas Kota Kendal (Ketapang)	Kendal
24	TPS Depan Agen Bus Kali Blorong Ketapang RT 19/RW 7 Ketapang	Kendal
25	TPS Depan Klinik Pratama Mustasfana Ketapang	Kendal
26	TPS Samping Kanan Penjual depo Pasir Ketapang	Kendal
27	TPS Samping Kanan RT 22 b/ RW 06 Kebondalem	Kendal
28	TPS Samping Kanan Gg.Markisa Raya II RT 22 b/ RW 06 Kebondalem	Kendal
29	TPS Depan RT 22 a/RW 06 Kebondalem	Kendal
30	TPS Samping Notaris dan PPAT Nanik Ernawati SH,M,Kn RT 22 a/RW 06 Kebondalem	Kendal
31	TPS Batas Kota Timur Kanan Jalan	Kendal
32	TPS Depan DISPERMASDES	Kendal
33	TPS Samping Kanan Gg. Glodog Baru VI RT 21/RW 05 Kebondalem	Kendal
34	TPS Depan Hotel Mutiara Kebondalem Kendal	Kendal
35	TPS Depan Klinik Purnama Husada Kebondalem Kendal	Kendal
36	TPS Depan Bengkel Las Kebondalem (Gg.Glodok Baru II)	Kendal
37	TPS Depan Gg. Plumbungan Pegulon (Depan Rumah Wakil Bupati Kendal)	Kendal
38	TPS Depan Gg. Pisang Kapas RT 18/ RW 4 Kebondalem Pahlawan 1	Kendal
39	TPS Depan Gg. Blimbing II RT 15/RW 4 Kebondalem Pahlawan 1	Kendal
40	TPS Depan Gg. Manggis RT 14/RW 03 Kebondalem Pahlawan 1	Kendal
41	TPS Depan Gg. Mangga I RT 13/RW 03 Kebondalem Pahlawan 1	Kendal
42	TPS Depan Gg. Kenari RT 12/RW 03 Kebondalem Pahlawan 1	Kendal
43	TPS Depan Gg. Apokat 2 RT 11/RW 03	Kendal

NO	LOKASI	Keterangan
	Kebondalem Pahlawan 1	
44	TPS Depan Gg. Murbei RT 10/RW 02 Kebondalem Pahlawan 1	Kendal
45	TPS Depan Gg. Durian/Tugusari RT 08/RW 02 Kebondalem Pahlawan 1	Kendal
46	TPS Samping Kiri Gg Diponegoro RT 05/RW 2 Kalibuntu Kendal Pahlawan I	Kendal
47	TPS Depan GSM Cell Kebondalem /Gg. Pepaya RT 7/RW 1 Kebondalem	Kendal
48	TPS Sebelah Kanan Kalibuntu Wetan RT 7/Rw 2 Pahlawan I	Kendal
49	TPS Depan Gg. Cempedak RT 05/RW 01 Kebondalem Pahlawan I	Kendal
50	TPS Sebelah Barat Bangjo Bunderan Kebondalem Pahlawan I	Kendal
51	TPS Depan Samping Kiri SDN 3 Kebondalem	Kendal
52	TPS Gg.RT 8/RW 11 Kalibuntu Wetan Perempatan Jembatan	Kendal
53	TPS Depan Toko Abbasi RT 03/RW 02 Sijeruk Pahlawan II	Kendal
54	TPS RT 03/RW 02 Sijeruk Pahlawan II	Kendal
55	TPS Gg.Karnadi RT 06/RW 02 Sijeruk Pahlawan II	Kendal
56	TPS Sebelah Pertigaan Kelurahan Sijeruk Jl.Brantas Pahlawan II	Kendal
57	TPS Depan Gg.Diponegoro RT 05/II Kalibuntu Wetan Pahlawan II	Kendal
58	TPS Depan Kantor Kelurahan Kalibuntu Wetan Pahlawan II	Kendal
59	TPS Depan Gg. Semboja II RT 03/RW 01 Kalibuntu Pahlawan II	Kendal
60	TPS Depan Gg.Raja lele RT 01/RW 1 Sijeruk Pahlawan II	Kendal
61	TPS Sebelah Kanan Gg.Citarum RT 01/RW 1 Sijeruk Pahlawan II	Kendal
62	TPS Depan PT Kentjana Mercu Buana /Depan Gg.Untung Suropati RT 2/RW 1 Kalibuntu Wetan Pahlawan II	Kendal
63	TPS Depan Gg.Apel RT 01/RW 2 Langenharjo Pahlawan II	Kendal
64	TPS Depan Gg.Bonan RT 3/RW 2 Langenharjo Pahlawan II	Kendal
65	TPS Depan Bengkel Mobil Pahlawan Motor Langenharjo Pahlawan II	Kendal
66	TPS Depan Gg. Mawar RT 02/RW 03 Langenharjo Pahlawan II	Kendal
67	TPS Samping Kantor PDAM Pahlawan II	Kendal
68	TPS Samping Klinik Pratama Kartika 18 JL.Manggisan No.35 Langenharjo Jalur lambat	Kendal
69	TPS Depan samping kanan Gg. Kempel RT 01/RW 5 Langenharjo Jalur lambat	Kendal
70	TPS Depan samping kiri Gg. Kempel RT 01/RW 5	Kendal

NO	LOKASI	Keterangan
	Langenharjo Jalur lambat	
71	TPS Gg. Depan Bengkel Las "Riyan" jalur lambat	Kendal
72	TPS Gg. Depan SD Negeri 1 Bugangin Jalur lambat	Kendal
73	TPS Karangn Bunga (Gladiol) RT 01/Rw 1 Bugangin Jalur lambat	Kendal
74	TPS Depan Kantor Kelurahan Bugangin Jalur Lambat	Kendal
75	TPS Depan Warung Makan Bu Unti RT 02/RW 1 Bugangin Jalur lambat	Kendal
76	TPS Depan Al khalifi Cell RT 3/RW 1 Bugangin Jalur lambat	Kendal
77	TPS Depan Gg. Teratai Indah RT 4/RW 1 Bugangin Jalur lambat	Kendal
78	TPS Depan Kantor PKB Jalan soetta kendal	Kendal
79	TPS Depan TPU (Tempat Pemakaman Umum) Bugangin samping Kiri Jalan Soetta	Kendal
80	TPS Depan TPU (Tempat Pemakaman Umum) Bugangin samping Kanan Jalan Soetta	Kendal
81	TPS Depan Jl.KH Baedhowi RT 4/RW 5 Langenharjo (Bekas SD Bugangin lama) Jalan Soetta	Kendal
82	TPS Depan KPH Perhutani Kendal Jalan Soetta	Kendal
83	TPS Jalan Ta'at Pekauman Kendal ( Utara Masjid Agung Kendal)	Kendal
84	TPS Sebelah utara Batas Kelurahan Ngilir Jalan Masjid	Kendal
85	TPS Depan Gg. Kyai Kusen RT 3/RW 1 Ngilir Jalan Masjid	Kendal
86	TPS Depan Gg. Wijaya Kusuma RT 5/RW 1 Ngilir Jalan Masjid	Kendal
87	TPS Depan "Politeknik Kesehatan Kemenkes semarang" (Gedung Akbid Lama) Jalan laut	Kendal
88	TPS Depan Kantor BPBD Kendal Jalan Laut	Kendal
89	TPS Depan kantor Pos Kendal Jalan Soetta	Kendal
90	TPS Depan Kantor PLN Kendal Jalan Soetta	Kendal
91	TPS Depan Praktek Dr.Mihardja Djoehari ,Sp,THT Kebondalem Jalan waluyo	Kendal
92	TPS Depan SMK Perwari Kendal Jalan Waluyo	Kendal
93	TPS Depan Dinas Kesehatan Kendal Jalan Waluyo	Kendal
94	TPS Perempatan Traffict Light (Bangjo) Jalan Waluyo	Kendal
95	TPS Samping Akper Muhammadiyah Kendal Jalan Habiproyo	Kendal
96	TPS Gg. Ta'at I RT 1/1 Kel. Jetis Jalan Kyai Tulus	Kendal
97	TPS Gg. Ta'at II RT 1/1 Kel. Jetis Jalan Kyai Tulus	Kendal
98	TPS Gg. Tegal RT 2/1 Kel. Jetis Jalan Kyai Tulus	Kendal
99	TPS Gg. Rajin RT 2/1 Kel. Jetis Jalan Kyai Tulus	Kendal
100	TPS Gg. Indah RT 3/1 Kel. Jetis Jalan Kyai Tulus	Kendal
101	TPS Gg. Ilyas RT 3/1 Kel. Jetis Jalan Kyai Tulus	Kendal
102	TPS Gg. Asri RT 3/1 Kel. Jetis Jalan Kyai Tulus	Kendal

NO	LOKASI	Keterangan
103	TPS Gg. Tulus RT 1/2 Kel. Jetis Jalan Kyai Tulus	Kendal
104	TPS Gg. Anim RT 1/2 Kel. Jetis Jalan Kyai Tulus	Kendal
105	TPS Gg. Jujur RT 2/2 Kel. Jetis Jalan Kyai Tulus	Kendal
106	TPS Gg. Baru RT 3/2 Kel. Jetis Jalan Kyai Tulus	Kendal
107	TPS Gg. Pinggir RT 3/2 Kel. Jetis Jalan Kyai Tulus	Kendal
108	TPS Samping Dinas DP2KBPA Jalan Pramuka	Patebon
109	TPS Depan Dinas Perikanan & Kelautan Jalan Pramuka	Patebon
110	TPS Depan Dinas Kependudukan dan Catatan sipil (DUKCAPIL) Jalan Pramuka	Patebon
111	TPS Depan Pendidikan dan Kebudayaan Jalan Pramuka	Patebon
112	TPS Depan Kecamatan Cepiring	Cepiring
113	TPS RT 02/ RW 02 Montongsari	Montongsari
114	TPS RT 01/ RW 02 Montongsari	Montongsari
115	TPS GG.Ace	Montongsari
116	TPS RT 04/ RW 01 Montongsari	Montongsari
117	TPS RT 02/ RW 01 Montongsari	Montongsari
118	TPS RT 01/ RW 01 Montongsari	Montongsari
119	TPS Masjid Al Hidayah	Weleri
120	TPS GG,Petolongan	Weleri
121	TPS GG.Ganter	Weleri
122	TPS GG.Jatisari	Weleri
123	TPS GG Buntu Muda	Weleri
124	TPS RT 07/RW 05 Weleri	Weleri
125	TPS SMP Kanisius	Weleri
126	TPS Pasar Longopan Weleri	Weleri
127	TPS Longopan Sebelum Rel Kereta	Weleri
128	TPS depan Bank Mandiri Cabang	Weleri
129	TPS Perum Sekartama	Weleri
130	TPS GG Ampera	Weleri
131	TPS Taman Kota Weleri	Weleri
132	TPS Depan SMP N 1 Weleri	Weleri
133	TPS Depan Apotik Mitra Sehat Weleri	Weleri
134	Depo Transer Pandean	Kaliwungu
135	Depo Transer Tunggulrejo	Kendal
136	Depo Transer Patukangan	Kendal
137	Depo Transer Pasar Kendal	Kendal
138	Depo Transer Pasar Weleri 2	Weleri
139	Depo Transer Terminal Sukorejo	Sukorejo
140	Kontainer Bandengan	Kendal
141	Kontainer Karang Sari	Kendal
142	Kontainer RSUD Soewondo Kendal	Kendal
143	Kontainer Perum Brangsong	Brangsong
144	Kontainer Pasar Patebon	Patebon
145	Kontainer Pasar Pegandon	Pegandon
146	Kontainer Desa Tamangede	Gemuh
147	Kontainer Desa Pandes	Cepiring

NO	LOKASI	Keterangan
148	Kontainer Pasar Kaliwungu	Kaliwungu
149	Kontainer Pelabuhan	Kaliwungu
150	Kontainer Desa Campurejo	Boja
151	Kontainer Pasar Limbangan	Limbangan
152	Kontainer Pasar Boja	Boja
153	Kontainer Pasar Sukorejo	Sukorejo
154	Kontainer Rowosari	Rowosari
155	Kontainer RSI Kendal	Weleri
156	TPA Darupono	Kaliwungu Selatan
157	TPA Cebak	Pageruyung
158	TPA Darupono Baru	Kaliwungu Selatan
159	Ex TPA PAGERGUNUNG	Pageruyung
160	Ex TPA Jatirejo	Ngampel

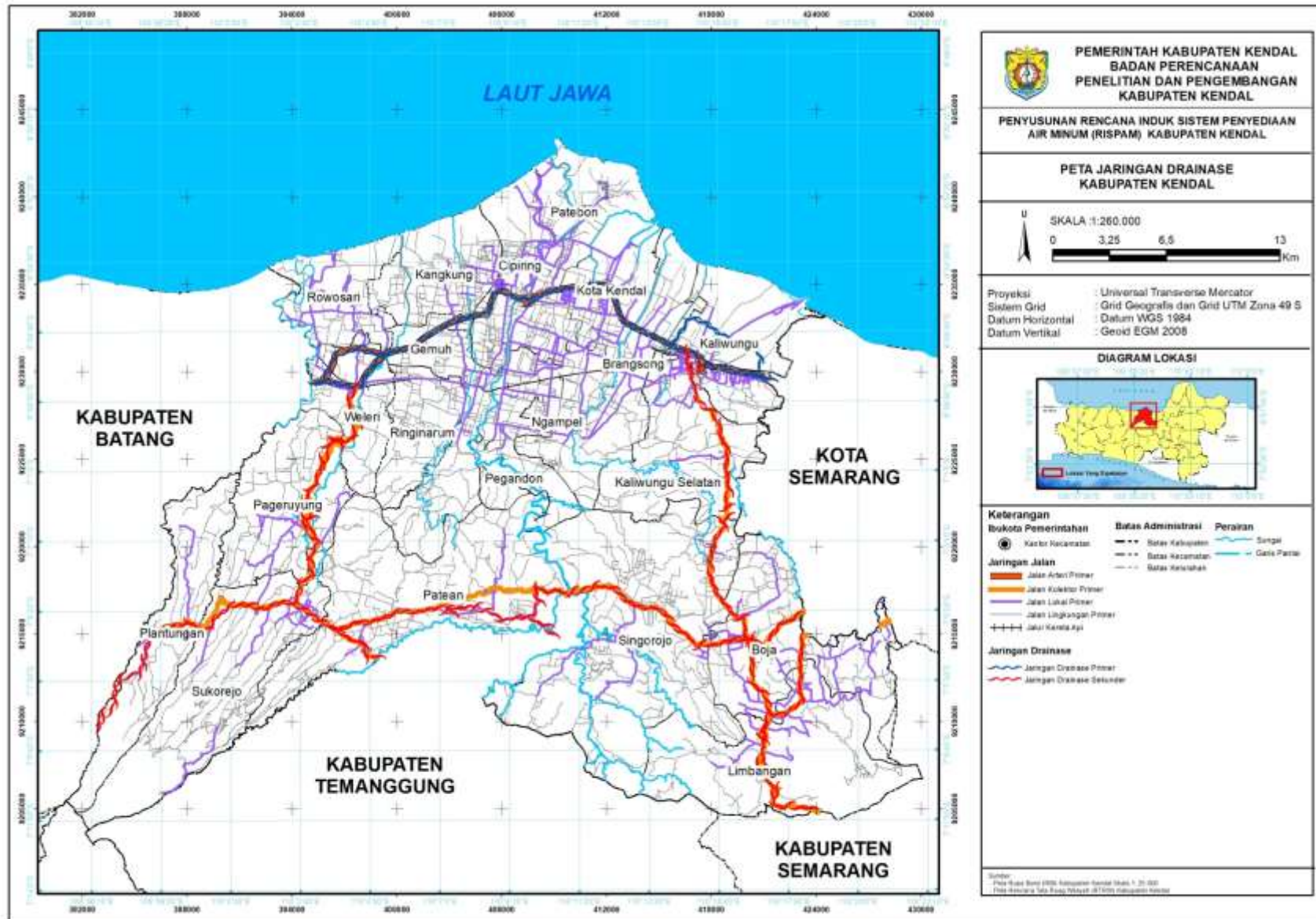
*Sumber : DLH Kabupaten Kendal, 2022*

### 2.3.3. Drainase

Sistem drainase di Kabupaten Kendal terdiri dari saluran primer, saluran sekunder dan saluran tersier. Kondisi saluran-saluran tersebut sebagian ada yang sudah permanen, sebagian lagi semi permanen dan bahkan terdapat saluran yang masih berupa tanah. Saluran primer merupakan muara dari saluran-saluran drainase sekunder dan/atau tersier yang seterusnya akan mengalirkan air hujan maupun air limbah ke laut. Saluran sekunder merupakan muara bagi saluran drainase tersier atau drainase lingkungan. Kondisi saluran drainase sekunder saat ini bervariasi, dimana sebagian masih berupa saluran tanah serta sebagian lagi merupakan pasangan batu. Secara garis besar kondisi saluran tersebut masih cukup baik dan terawat dengan baik terbukti dengan pengaliran air yang relatif lancar. Saluran tersier merupakan *upstream* dari sistem drainase secara keseluruhan, terdapat di kanan-kiri jalan yang ada di permukiman yang bermuara pada saluran drainase sekunder. Kondisi saluran tersier di Kabupaten Kendal pada umumnya masih berupa saluran tanah dan hanya sebagian kecil saja yang telah dibangun dengan konstruksi pasangan.

Kondisi sungai-sungai di Kabupaten Kendal adalah sungai-sungai alam yang sampai sekarang masih mampu untuk menampung air hujan, hanya saja perlu ditingkatkan pemeliharanya baik secara rutin maupun

periodik terhadap endapan lumpur dan pasir pada sungai-sungai tersebut. Kondisi saluran tersier dan sekunder di Kabupaten Kendal pada saat ini secara umum cukup baik dalam arti fungsinya sebagai mengalirkan air. Banjir/genangan dapat terjadi karena adanya sedimentasi (pendangkalan) yang diakibatkan oleh erosi permukaan, pembuangan limbah rumah tangga, limbah pasar dan limbah industri kecil seperti limbah industri rumah tangga dan dari fasilitas sosial lainnya yang diduga membuang limbahnya ke dalam saluran drainase.



Peta 2.9. Jaringan Drainase di Kabupaten Kendal

#### 2.3.4. Jaringan Listrik

Kebutuhan energi listrik terus meningkat setiap tahun. Hal ini dapat dilihat dari jumlah listrik terjual dan pelanggan listrik yang terus meningkat. Jumlah listrik terjual tahun 2021 sebesar 1.083.812.564 kWh. Jumlah pelanggan listrik di PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) di Kabupaten Kendal sebanyak 379.079 pelanggan atau naik 4,41% dari tahun sebelumnya. Jumlah pelanggan terbesar di PT. PLN ULP Kendal sebanyak 158.890 pelanggan (41,91%).

Tabel 2.15.

Jumlah Pelanggan Listrik Menurut Unit Layanan Pelanggan di Kabupaten Kendal Tahun 2017-2021

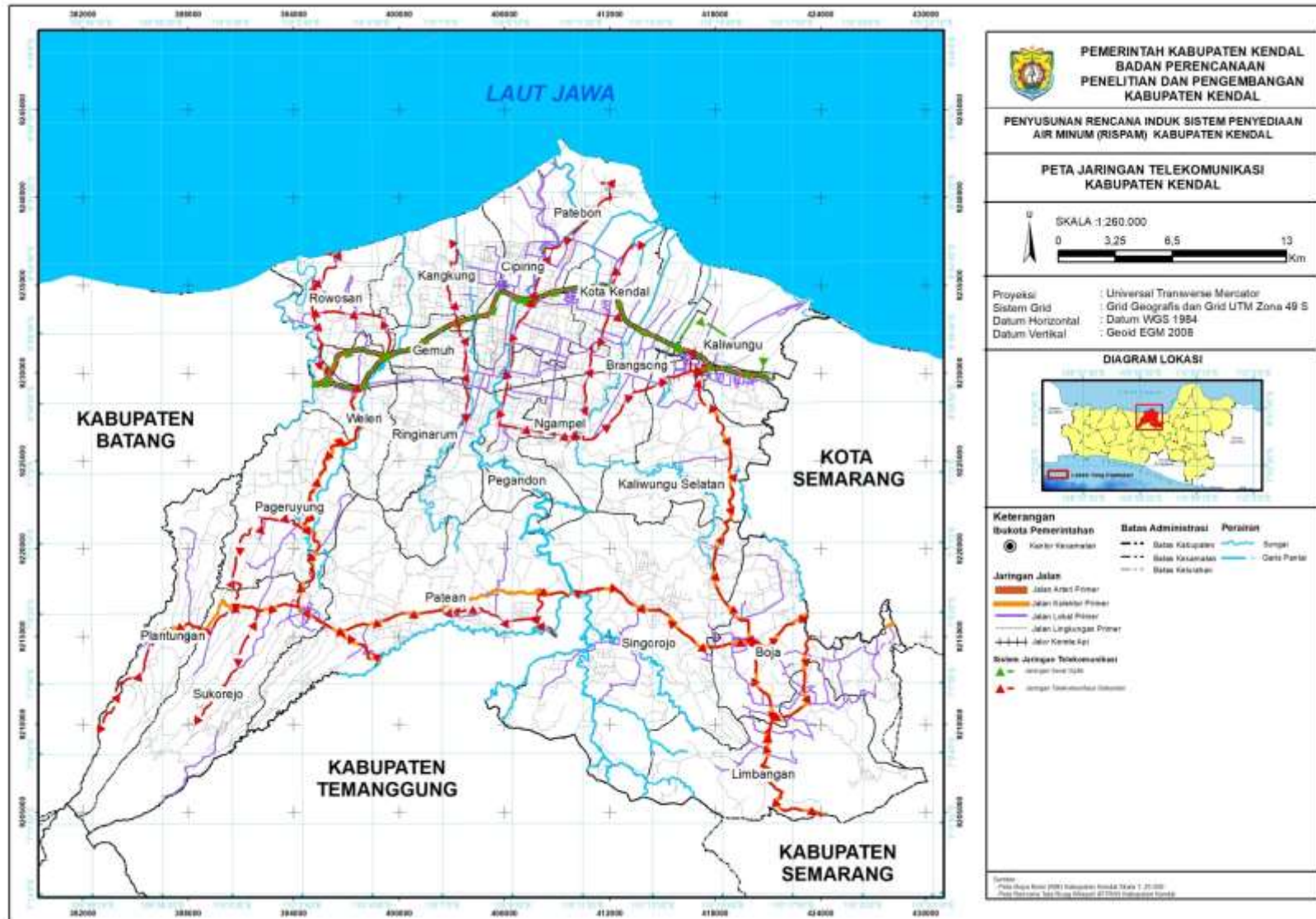
Unit Layanan	Jumlah Pelanggan				
	2017	2018	2019	2020	2021
ULP Kendal	135.440	141.365	147.316	152.919	158.890
ULP Weleri	103.377	106.727	110.625	113.572	117.105
ULP Boja	82.182	86.632	91.331	96.573	103.084
Jumlah	320.999	334.724	349.272	363.064	379.079

*Sumber : BPS, Kabupaten Kendal dalam Angka Tahun 2022*

#### 2.3.5. Jaringan Telepon

Jaringan telepon merupakan infrastruktur yang sangat penting bagi kelancaran informasi dan komunikasi. Oleh karenanya keberadaan jaringan telepon di Kabupaten Kendal akan sangat berpengaruh pada perkembangan kegiatan komersial seperti perdagangan dan jasa. Telekomunikasi merupakan sarana penunjang yang penting bagi berbagai sektor usaha, karena dengan komunikasi dapat diperoleh informasi yang cepat dan akurat. Pemenuhan kebutuhan telekomunikasi di Kabupaten Kendal dilayani oleh PT Telkom yaitu telepon jaringan kabel maupun serat optik dan beberapa *provider* telepon seluler.





Peta 2.10. Jaringan Telepon di Kabupaten Kendal

### 2.3.6. Jaringan Jalan

Panjang jalan di Kabupaten Kendal 770,33 km yang terdiri dari jalan aspal, berbatu dan kerikil. Sebagian besar jalan sudah dilapisi aspal (58,95%), dan hanya sedikit yang dilapisi kerikil (6,87%). Kondisi jalan sebagian besar dalam kondisi baik (71,69%) dan hanya sedikit dengan kondisi rusak berat (6,29%).

Tabel 2.16.

Panjang Jalan Menurut Tingkat Kewenangan Pemerintahan Kabupaten Kendal (km) Tahun 2019-2021

Tingkat Kewenangan Pemerintahan	2019	2020	2021
Negara	47,08	47,08	47,08
Provinsi	98,00	98,00	70,25
Kabupaten	770,33	770,33	770,33

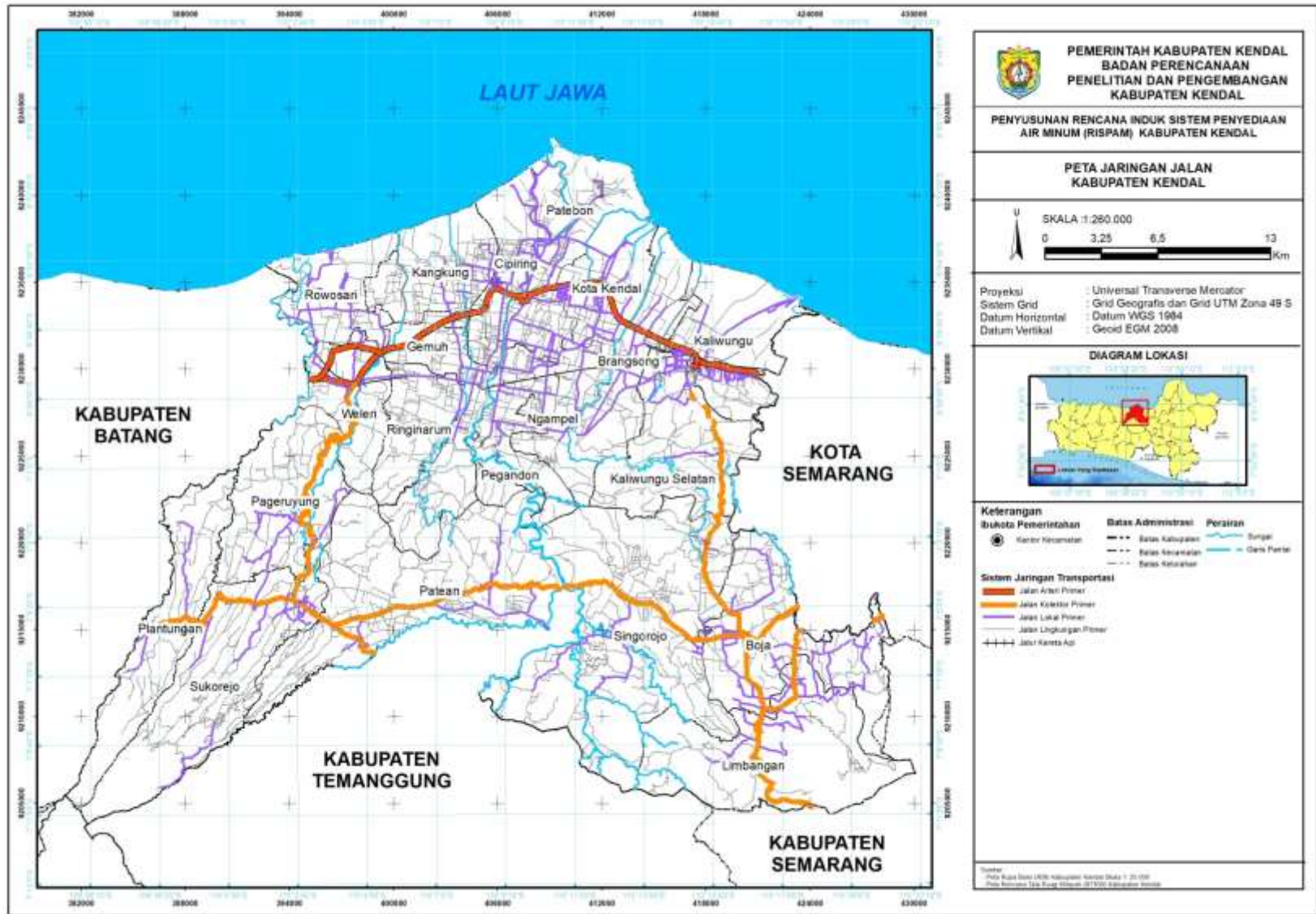
Sumber : BPS, Kabupaten Kendal dalam Angka Tahun 2022

Tabel 2.17.

Panjang Jalan Menurut Jenis Permukaan Jalan di Kabupaten Kendal (km) Tahun 2021

No	Kecamatan	Aspal	Berbatu	Kerikil	Tanah	Jumlah
1	Plantungan	32,60	6,70	0,90	-	40,20
2	Sukorejo	60,28	3,60	7,03	-	70,91
3	Pageruyung	37,00	10,00	0,90	-	47,90
4	Patean	35,97	7,97	8,36	-	52,30
5	Singorojo	30,90	28,55	11,45	-	70,90
6	Limbangan	37,05	3,70	0,80	-	41,55
7	Boja	50,70	3,00	7,35	-	61,05
8	Kaliwungu	25,65	31,94	1,57	-	59,16
9	Kaliwung Selatan	-	-	-	-	0,00
10	Brangsong	6,30	21,95	4,45	-	32,70
11	Pegandon	8,65	23,40	1,70	-	33,75
12	Ngampel	3,10	16,40	0,50	-	20,00
13	Gemuh	11,80	14,20	1,00	-	27,00
14	Ringinarum	3,70	20,80	1,70	-	26,20
15	Weleri	16,80	11,80	0,20	-	28,80
16	Rowosari	22,00	9,50	0,70	-	32,20
17	Kangkung	9,46	11,20	-	-	20,66
18	Cepiring	19,06	10,95	1,10	-	31,11
19	Patebon	11,85	9,60	-	-	21,45
20	Kendal	31,30	18,00	3,20	-	52,50
	JUMLAH	454,17	263,26	52,90	0,00	770,33

Sumber : BPS, Kabupaten Kendal dalam Angka Tahun 2022



Peta 2.11. Jaringan Jalan Kabupaten Kendal

### 2.3.7. Obyek Wisata

Kabupaten Kendal memiliki potensi obyek wisata yang dapat dioptimalkan, baik obyek wisata buatan maupun obyek wisata alam. Di beberapa wilayah di Kabupaten Kendal juga sudah mulai mengembangkan pariwisata daerah berbasis kearifan lokal (*local wisdom*) seperti di Desa Wisata Gondang di Kecamatan Limbangan, Desa Wisata Sembrani di Kecamatan Boja. Beberapa obyek wisata yang ada di Kabupaten Kendal antara lain :

- Air Terjun Curugsewu
- Goa Kiskenda/Kiskenda Caves
- Kolam Renang Boja/Boja Swimming pool
- Curug Panglebur Gongso / Panglebur Gongso Waterfall
- Pelabuhan Baru Kaliwungu/The Harbour of Kendal Regency
- Pantai Cahaya
- Agro Wisata Tirto Arum/Tirto Arum Baru Tourism Agro
- Pemandian Air Panas Nglimut
- Pantai Sendang Sekucing/Sendang Sekucing Beach
- Pantai Muara Kencan/Muara Kencan Beach
- Agro Wisata Kebun Teh Medini/Medini Tea Walk Tours
- Pantai Ngebum Kaliwungu/Ngebum Beach of Kaliwungu
- Plantera Fruit Paradise
- Pabrik Gula Tjepiring
- Tirta Nusantara Water Boom
- Citra Asri Gonoharjo
- Makam Wali Gembyang
- Makam Wali Joko
- Makam Wali Hadi
- Makam Tumenggung Mertowidjojo (Sukolilan Patebon)
- Makam Pangeran Djuminah, Sunan Katong, Pakuwojo
- Makam Sunan Abinowo

Berdasarkan Kabupaten Dalam Angka Kabupaten Kendal tahun 2022, jumlah wisatawan di tahun 2021 mengalami peningkatan sebesar 357,9%. Jumlah wisatawan tahun 2020 sebanyak 109.160 orang meningkat menjadi 499.844 orang di tahun 2021. Walaupun tidak ada kunjungan wisatawan pada bulan Juli dan Agustus karena meningkatnya kasus Covid19, tetapi

tidak mempengaruhi peningkatan jumlah wisata yang naik dengan sangat signifikan. Objek wisata curug sewu mempunyai jumlah pengunjung terbanyak dibanding beberapa objek wisata lainnya. Jumlah wisata yang datang pada objek wisata ini sebanyak 30.916 orang dengan pendapatan sebesar Rp.327.057.000,-. Berikut adalah tabel jumlah wisatawan mancanegara dan domestik di Kabupaten Kendal tahun 2017 – 2021.

Tabel 2.18.

Jumlah Wisatawan Mancanegara dan Domestik  
di Kabupaten Kendal Tahun 2017 – 2021

Tahun	Wisatawan Mancanegara	Wisatawan Domestik	Jumlah
2017	87	182.534	182.621
2018	289	1.182.013	1.182.302
2019	429	1.250.345	1.250.774
2020	6	109.154	109.160
2021	52	499.792	499.844

Sumber : Kabupaten Kendal Dalam Angka Tahun 2022, BPS

## 2.4. KONDISI SOSIAL EKONOMI

### 2.4.1. Kependudukan

#### A. Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk Kabupaten Kendal menurut Badan Pusat Statistik tahun 2021 tercatat sebanyak 1.025.020 jiwa terdiri dari 517.987 laki-laki dan 507.033 perempuan. Penduduk terbesar ada di Kecamatan Boja 82.972 jiwa dari total penduduk yang ada di Kabupaten Kendal. Kecamatan yang jumlah penduduknya paling sedikit adalah Kecamatan Plantungan dengan jumlah penduduk 32.794 jiwa dari total penduduk di Kabupaten Kendal.

Tabel 2.19.

Jumlah Penduduk (Jiwa) Kabupaten Kendal Tahun 2021

NO	KECAMATAN	JUMLAH PENDUDUK			Laju Pertumbuhan Penduduk (Tahun 2020-2021)	Kepadatan Penduduk Per Km <sup>2</sup>
		L	P	JUMLAH		
1	Plantungan	16 808	15 986	32 794	0,6383	672
2	Sukorejo	31 062	29 723	60 785	0,6391	800
3	Pageruyung	18 390	17 509	35 899	0,6392	698
4	Patean	26 623	25 815	52 438	0,6391	564
5	Singorojo	26 865	26 327	53 192	0,6395	446
6	Limbangan	17 703	17 457	35 160	0,6383	490

NO	KECAMATAN	JUMLAH PENDUDUK			Laju Pertumbuhan Penduduk (Tahun 2020- 2021)	Kepadatan Penduduk Per Km <sup>2</sup>
		L	P	JUMLAH		
7	Boja	41 712	41 260	82 972	0,6417	1295
8	Kaliwungu	33 532	33 048	66 580	0,6394	1395
9	Kaliwungu Selatan	26 492	25 840	52 332	0,6404	803
10	Brangsong	25 792	25 143	50 935	0,6402	1475
11	Pegandon	19 130	19 067	38 197	0,6402	1227
12	Ngampel	18 245	17 839	36 084	0,6387	1065
13	Gemuh	26 618	26 126	52 744	0,6392	1382
14	Ringinarum	18 826	18 028	36 854	0,6390	1568
15	Weleri	30 437	29 831	60 268	0,6396	1990
16	Rowosari	27 218	26 691	53 909	0,6403	1652
17	Kangkung	25 218	24 984	50 202	0,6395	1288
18	Cepiring	26 477	26 514	52 991	0,6400	1762
19	Patebon	30 530	29 939	60 469	0,6391	1365
20	Kendal	30 309	29 906	60 215	0,6401	2190
	Jumlah	517.987	507.033	1.025.020	0,6397	1.023

*Sumber : BPS, Kabupaten Kendal dalam Angka Tahun 2022*

Persebaran penduduk yang tidak merata mengakibatkan beberapa kecamatan mengalami kepadatan penduduk yang cukup tinggi seperti Kecamatan Weleri dan Kendal. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kendal Tahun 2022. Kepadatan penduduk Kabupaten Kendal mencapai 1.023 jiwa/km<sup>2</sup> yang mana kedua kecamatan tersebut kepadatan penduduk mencapai 2.190 jiwa/km<sup>2</sup> untuk Kecamatan Kendal dan 1.990 jiwa/km<sup>2</sup> untuk Kecamatan Weleri.

#### B. Jumlah Angkatan Kerja

Dengan jumlah penduduk yang melebihi 1 juta penduduk di tahun 2021, Kabupaten Kendal memiliki persentase terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) sebesar 70,5% di tahun 2020 dan mengalami peningkatan apabila dibandingkan dengan tahun 2018 yang hanya mencapai 66,1% dan di tahun 2019 yang hanya mencapai 67,71%. Peningkatan TPAK disertai pula dengan peningkatan pengangguran, dimana Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) mencapai 7,56% di tahun 2020 yang sebelumnya pada tahun 2018 mencapai 6,06% dan pada tahun 2019 mencapai 6,31%. Peningkatan pengangguran di Kabupaten Kendal diindikasikan oleh penurunan terhadap kesempatan kerja, dimana rasio

penduduk yang bekerja di tahun 2020 mengalami penurunan sebesar 1,5% dibandingkan pada tahun 2018. Rasio ketergantungan di Kabupaten Kendal dibawah 50% sehingga wilayah ini diindikasikan memiliki bonus demografi karena angka ketergantungan kurang dari 50%.

Penurunan tingkat partisipasi kerja selain dikarenakan oleh pandemi covid-19, adanya pemutusan kerja dikarenakan lapangan pekerjaan tidak lagi mampu mengakomodasi pekerja dan cenderung menghasilkan kerugian dibandingkan keuntungan sehingga banyak masyarakat yang kehilangan mata pekerjaan dan berimbas pada peningkatan pengangguran terbuka di Kabupaten Kendal. Selain itu, rata-rata pendidikan para pencari kerja masih rendah (lulusan SD-SMP) dan kompetensi para pekerja masih kurang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja di bidang industri serta jasa lainnya.

### C. Tingkat Kemiskinan

Kabupaten Kendal memiliki tren yang menurun terhadap tingkat kemiskinan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir. Namun cenderung mengalami peningkatan dikarenakan efek pandemi, dimana pada tahun 2018 jumlah penduduk miskin di Kabupaten Kendal adalah 94.700 jiwa, dan pada tahun 2020 mengalami kenaikan sebesar 0,09% serta di tahun 2021 sebesar 0,18%. Selama tahun 2018 hingga 2021, peningkatan jumlah penduduk miskin di Kabupaten Kendal adalah 8.800 jiwa yang diindikasikan sebagai efek pandemi yang berimbas pada peningkatan angka kemiskinan di Kabupaten Kendal meskipun tren kemiskinan mengalami penurunan di tahun 2016-2021.

Penduduk miskin yang masih relatif tinggi (9,84%) di Kabupaten Kendal berasal dari kelompok masyarakat dengan mata pencaharian sebarai buruh tani, buruh nelayan, serta pengangguran. Kelompok masyarakat tersebut diindikasikan sebagai kelompok masyarakat dengan pendidikan rendah, keterampilan yang terbatas, serta kurang memiliki akses terhadap permodalan usaha, peralatan usaha dan lahan pertanian.

Garis kemiskinan di Kabupaten Kendal pada tahun 2021 adalah sebesar Rp 396.691/kapita/bulan, dimana Garis Kemiskinan Nasional pada September 2021 adalah Rp 486.168/kapita/bulan, sehingga hal ini memberi kesimpulan bahwa Kabupaten Kendal di tahun 2021 berada di bawah

standar Garis Kemiskinan Nasional. Selama tahun 2018 hingga 2021, Kabupaten Kendal mengalami peningkatan terhadap garis kemiskinan sebesar Rp 43.564/kapita/bulan yang tersebar dalam 5 kecamatan di Kabupaten Kendal, antara lain sebagai berikut.

Tabel 2.20.  
Kecamatan dengan Tingkat Kemiskinan Ekstrim  
di Kabupaten Kendal di Tahun 2021

No.	Kecamatan	Desa
1.	Plantungan	Mojoagung
		Tlogopayung
		Wonodadi
		Wadas
		Bendosari
2.	Patean	Gedong
		Plososari
		Sidokumpul
		Kalibareng
		Sidodadi
3.	Gemuh	Sojomerto
		Tamangede
		Triharjo
		Lumansari
		Cepokomulyo
4.	Sukorejo	Tamanrejo
		Ngadiwarno
		Bringinsari
		Purwosari
		Ngargosari
5.	Singorojo	Kaliputih
		Cening
		Getas
		Kertosari
		Singorojo

Sumber: TKPK Provinsi Jawa Tengah, 2021

#### D. Tingkat Prevalensi *Stunting*

Selain angka kemiskinan yang meningkat, angka *stunting* di Kabupaten Kendal juga meningkat dimana pada tahun 2021 ada sekitar 9,5% atau 5.107 balita yang mengalami *stunting* yang tersebar di beberapa wilayah bagian Kabupaten Kendal, sementara pada tahun 2020 angka *stunting* sebesar 8,3% atau sebanyak 4.324 balita masih mengalami *stunting* di Kabupaten Kendal. Namun apabila dilakukan pendataan secara akurat, jumlah *stunting* bisa mencapai 15% yang tidak masuk ke dalam pendataan.



Angka tertinggi *stunting* di Kabupaten Kendal terjadi di Kecamatan Boja dengan jumlah kasus sebanyak 600 *stunting* yang disebabkan oleh pemberian gizi yang kurang baik serta penanganan yang kurang maksimal dikarenakan edukasi yang kurang oleh pemerintah setempat serta masyarakat sehingga angka *stunting* di Kabupaten Kendal cenderung mengalami peningkatan. Untuk mengatasi permasalahan *stunting* guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat, pemerintah Kabupaten Kendal sudah membentuk Tim Pelaksana Kegiatan (TPK) dan mengindikasikan beberapa lokasi dengan tingkat *stunting* tertinggi di Kabupaten Kendal dalam Keputusan Bupati Kendal Tahun 2022 tentang desa/kelurahan prioritas percepatan pencegahan *stunting* terintegrasi di Kabupaten Kendal tahun 2022-2023.

Tabel 2.21.

Desa/Kelurahan Prioritas Percepatan Pencegahan *Stunting*  
Terintegrasi di Kabupaten Kendal Tahun 2022-2023

No.	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Puskesmas
1.	Purwogondo	Boja	Boja
2.	Boja		
3.	Trisobo		
4.	Tampingan		
5.	Blimbing		
6.	Meteseh		
7.	Bebengan		
8.	Salamsari		
9.	Triharjo	Gemuh	Gemuh
10.	Pucangrejo		Gemuh 2
11.	Sidomakmur	Kaliwungu	Kaliwungu Selatan
12.	Magelung	Selatan	
13.	Jungsemi	Kangkung	Kangkung
14.	Tanjungmojo		
15.	Bandengan	Kota Kendal	Kota Kendal
16.	Kedungboto	Limbangan	Limbangan
17.	Pakis		
18.	Tamanrejo		
19.	Gondang		
20.	Gonoharjo		
21.	Peron		
22.	Margosari		
23.	Pagerwojo		
24.	Sumbersari	Ngampel	Ngampel
25.	Winong		
26.	Donosari	Patebon	Patebon
27.	Jambearum		
28.	Bulugede		

No.	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Puskesmas
29.	Kebonharjo		
30.	Lanji		
31.	Tlogopayung	Plantungan	Plantungan
32.	Kaliputih	Singorojo	Singorojo
33.	Singorojo		
34.	Getas		
35.	Banyuringin	Sukorejo	Sukorejo
36.	Taman Rejo		Sukorejo 1
37.	Genting Gunung		

Sumber: Keputusan Bupati Kendal Tahun 2022 tentang Desa / Kelurahan Prioritas Percepatan Pencegahan Stunting Terintegrasi di Kabupaten Kendal tahun 2022 – 2023

Tabel 2.22.

Wilayah Desa Perdesaan Terhadap Kemiskinan Ekstrim-Desa  
Pencegahan *Stunting*-Wilayah Kumuh di Kabupaten Kendal

No	Kecamatan	Kelurahan/Desa (Wilayah Perdesaan)	Kemiskinan Ekstrim	Pencegahan Stunting	Wilayah Kumuh
1	Plantungan	Mojoagung	✓	-	-
		Tlogopayung	✓	✓	-
		Wadas	✓	-	-
		Bendosari	✓	-	-
2	Patean	Plososari	✓	-	-
		Sidokumpul	✓	-	-
		Kalibareng	✓	-	-
		Sidodadi	✓	-	-
3	Gemuh	Sojomerto	✓	-	-
		Triharjo	✓	✓	-
4	Sukorejo	Tamanrejo	✓	✓	-
		Ngadiwarno	✓	-	-
		Bringinsari	✓	-	-
		Purwosari	✓	-	-
		Ngargosari	✓	-	-
		Genting Gunung	-	✓	-
5	Singorojo	Kaliputih	✓	✓	-
		Cening	✓	-	-
		Getas	✓	✓	-
		Singorojo	✓	✓	-
		Banyuringin	-	✓	-
6	Kaliwungu Selatan	Sidomakmur	-	✓	-
7	Kangkung	Jungsemi	-	✓	-
		Tanjungmojo	-	✓	-
8	Limbangan	Kedungboto	-	✓	-
		Gondang	-	✓	-
		Gonoharjo	-	✓	-
		Peron	-	✓	-
9	Brangsong	Kertomulyo	-	-	✓
		Sumur	-	-	✓
		Tunggulsari	-	-	✓

Sumber : Hasil Analisis Penyusun, Tahun 2022

Tabel 2.23.

Wilayah Desa Perkotaan Terhadap Kemiskinan Ekstrim-Desa  
Pencegahan Stunting-Wilayah Kumuh di Kabupaten Kendal

No	Kecamatan	Kelurahan/Desa (Wilayah Perkotaan)	Kemiskinan Ekstrim	Pencegahan Stunting	Wilayah Kumuh
1	Plantungan	Wonodadi	✓	-	-
2	Patean	Gedong	✓	-	-
3	Gemuh	Tamangede	✓	-	-
		Lumansari	✓	-	-
		Cepokomulyo	✓	-	-
		Pucangrejo	-	✓	-
4	Singorojo	Kertosari	✓	-	-
5	Boja	Purwogondo	-	✓	-
		Boja	-	✓	-
		Trisobo	-	✓	-
		Tampingan	-	✓	-
		Blimbing	-	✓	-
		Meteseh	-	✓	-
		Bebengan	-	✓	-
		Salamsari	-	✓	-
6	Kaliwungu	Krajankulon	-	-	✓
		Kutoharjo	-	-	✓
		Sarirejo	-	-	✓
		Wonorejo	-	-	✓
7	Kaliwungu Selatan	Magelung	-	✓	-
8	Kota Kendal	Bandengan	-	✓	✓
		Karangsari	-	-	-
		Candiroto	-	-	-
9	Limbangan	Pakis	-	✓	-
		Tamanrejo	-	✓	-
		Margosari	-	✓	-
		Pagerwojo	-	✓	-
10	Ngampel	Sumbersari	-	✓	-
		Winong	-	✓	-
11	Patebon	Donosari	-	✓	-
		Jambearum	-	✓	-
		Bulugede	-	✓	-
		Kebonharjo	-	✓	-
		Lanji	-	✓	-
12	Brangsong	Brangsong	-	-	✓
		Turunrejo	-	-	✓
13	Rowosari	Gempolsek	-	-	✓
14	Weleri	Penyangkringan	-	-	✓
		Karangdowo	-	-	✓
		Montongsari	-	-	✓
		Tratemulyo	-	-	✓

Sumber : Hasil Analisis Penyusun, Tahun 2022

#### 2.4.2. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Kabupaten Kendal memiliki laju pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yang cenderung fluktuatif meskipun sebenarnya meningkat setiap tahunnya dan hanya mengalami penurunan ketika tahun 2020 ke tahun 2021 dikarenakan pandemi Covid-19 yang menyebabkan beberapa sektor perekonomian mengalami defisit dan mengakibatkan penurunan PDRB di Kabupaten Kendal. Rata-rata pertumbuhan PDRB adalah 3,93% (terhitung sejak tahun 2017 hingga 2021) dan kategori lapangan usaha dengan pertumbuhan tercepat adalah sektor konstruksi dengan persentase sebesar 8,74% namun hanya memberikan kontribusi terhadap PDRB sebesar 6,87%. Sementara itu, dilihat dari kategori usaha, struktur ekonomi tertinggi berada pada industri pengolahan dengan persentase sebesar 42,47%, disusul oleh sektor ekonomi lainnya sebesar 26,62%, pertanian, kehutanan dan perikanan sebesar 19,06% serta perdagangan besar eceran, reparasi mobil dan sepeda motor sebesar 12,05%. Sementara itu, sektor pengadaan air, pengelolaan sampah, dan daur ulang merupakan sektor dengan kontribusi terendah, yakni sebesar 0,07% dikarenakan penyajian data yang tidak terpisahkan antara pengelolaan air dengan pengolahan sampah serta masyarakat belum mengenali betul potensi terhadap kedua industri pengolahan dan pengelolaan tersebut, meskipun faktanya kedua industri ini berkembang setiap tahunnya.

Kontribusi sektor industri pengolahan yang besar tidak lepas dari adanya Kabupaten Kendal sebagai kawasan industri dan berkembang dengan penyelenggaraan iklim investasi terhadap industri dan penyediaan kawasan industri yang diakomodir oleh pemerintah setempat dalam rangka penyerapan tenaga kerja serta peningkatan pendapatan daerah dikarenakan Kabupaten Kendal lokasinya cukup strategis dan memiliki sistem kerjasama perekonomian yang cukup potensial dengan wilayah sekitarnya.

Berdasarkan Kabupaten Dalam Angka tahun 2022, besarnya nilai PDRB atas dasar harga berlaku pada tahun 2020 atas dasar harga berlaku, mencapai 42,58 triliun rupiah. Sedangkan berdasarkan harga konstan tahun 2010, PDRB Kabupaten Kendal sebesar 30,44 triliun rupiah. Laju pertumbuhan ekonomi Kabupaten Kendal pada tahun 2020 mengalami kontraksi sebesar -1,53 persen. Sektor transportasi dan pergudangan

mengalami kontraksi terbesar yaitu -32,20 persen. Untuk lebih jelasnya mengenai produk domestik regional bruto atas dasar harga berlaku dan harga konstan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2.24.  
Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Berlaku  
Menurut Lapangan Usaha di Kabupaten Kendal  
Tahun 2017-2021 (dalam milyar rupiah)

No.	Lapangan Usaha	2017	2018	2019	2020	2021
A.	Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	7.194,06	7.608,85	8.122,14	8.194,42	8.609,87
B.	Pertambangan dan Penggalian	481,11	528,8	566,24	590,69	614,91
C.	Industri Pengolahan	15.148,22	16.528,28	17.787,79	18.008,01	19.090,09
D.	Pengadaan Listrik dan Gas	66,61	71,81	75,74	75,17	78,95
E.	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	24,37	25,69	26,94	29,09	30,83
F.	Konstruksi	2.421,66	2.672,26	2.846,25	2.757,25	3.100,96
G.	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	4.484,36	4.829,96	5.190,11	5.065,36	5.441,24
H.	Transportasi dan Pergudangan	701,06	753,86	829,56	584,51	620,38
I.	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	1.186,73	1.293,74	1.426,36	1.384,36	1.499,15
J.	Informasi dan Komunikasi	1.097,13	1.223,13	1.368,13	1.558,63	1.655,74
K.	Jasa Keuangan dan Asuransi	757,34	806,94	840,12	853,98	912,15
L.	<i>Real Estate</i>	335,15	361,1	385,75	388,25	400,68
M,N	Jasa Perusahaan	108,01	810,11	854,26	862,36	848,57
O.	Administrasi	773,01	810,11	854,26	862,36	848,57

No.	Lapangan Usaha	2017	2018	2019	2020	2021
	Pemerintahan, Pertanahan dan Jaminan Sosial Wajib					
P.	Jasa Pendidikan	981,59	1.08,88	1.187,18	1.194,68	1.208,32
Q.	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	278,35	304,55	331,05	366,20	369,35
R,S,T,U	Jasa Lainnya	481,77	529,97	576,97	542,47	547,40
	PDRB	36.520,99	39.548,99	42.550,71	42.586,19	45.164,80

Sumber : Kabupaten Kendal Dalam Angka tahun 2022, BPS

Tabel 2.25.

Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2010  
Menurut Lapangan Usaha Kabupaten Kendal  
Tahun 2017-2021 (dalam milyar rupiah)

No.	Lapangan Usaha	2017	2018	2019	2020	2021
A.	Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	5.617,43	5.784,87	6.048,74	5.985,84	6.148,39
B.	Pertambangan dan Penggalian	269,65	290,6	307,10	313,61	324,33
C.	Industri Pengolahan	11.076,05	11.763,81	12.445,17	12.342,13	12.744,04
D.	Pengadaan Listrik dan Gas	58,78	61,55	64,82	64,62	68,37
E.	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	22,52	23,62	24,37	24,88	26,10
F.	Konstruksi	1.868,91	1.991,96	2.073,77	1.997,25	2.171,81
G.	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	3.378,7	3.566,38	3.752,65	3.606,77	3.829,74
H.	Transportasi dan Pergudangan	603,58	642,62	694,46	472,82	487,53
I.	Penyediaan Akomodasi	948,15	1.022,05	1.107,31	1.059,59	1.125,18

No.	Lapangan Usaha	2017	2018	2019	2020	2021
	dan Makan Minum					
J.	Informasi dan Komunikasi	1.199,1	1.337,65	1.476,15	1.679,23	1.783,34
K.	Jasa Keuangan dan Asuransi	511,39	527,54	541,36	550,13	564,15
L.	<i>Real Estate</i>	272,42	287,42	303,37	302,93	309,48
M,N	Jasa Perusahaan	78,5	85,4	94,04	88,34	91,00
O.	Administrasi Pemerintahan, Pertanahan dan Jaminan Sosial Wajib	523,94	541,64	561,76	559,20	555,96
P.	Jasa Pendidikan	660,17	710,22	767,10	760,63	761,22
Q.	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	181,99	196,84	209,70	226,85	227,25
R,S,T,U	Jasa Lainnya	378,51	411,51	444,52	412,21	414,40
	PDRB	27.649,78	29.245,66	30.916,39	30.449,02	31.632,28

Sumber : Kabupaten Kendal Dalam Angka tahun 2022, BPS

## 2.5. FUNGSI DAN PERAN KABUPATEN KENDAL

### 2.5.1. Fungsi Kabupaten Kendal

Fungsi Kabupaten Kendal berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 16 tahun 2019 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 6 Tahun 2010 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009-2029, masuk dalam wilayah pengembangan Kedungsepur. Wilayah pengembangan Kedungsepur merupakan kawasan regional yang memiliki keterkaitan pengembangan secara ekonomi, sosial, dan / atau budaya dengan cakupan daerah meliputi Kabupaten Kendal, Kabupaten Demak, Kabupaten Semarang, Kota Semarang, Kota Salatiga dan Kabupaten Grobogan. Selain itu, Kabupaten Kendal juga masuk dalam pengembangan kawasan industri terpadu (Kawasan industri Kendal – Semarang – Demak).

### 2.5.2. Peran Kabupaten Kendal

Peran Kabupaten Kendal dalam pengembangan pembangunan daerah ditinjau dari Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah meliputi :

A. Pengembangan Sistem Jaringan Jalan Arteri Primer

1. Batas Kota Batang – Batas Kabupaten Kendal
2. Batas Kabupaten Batang – Weleri
3. Jalan. Plelen (Utara)
4. Jalan. Pleleng (Selatan)
5. Jalan. Lingkar Weleri
6. Weleri – Batas Kota Kendal
7. Jalan. Lingkar Bodri (Kendal)
8. Jalan. Raya Barat (Kendal)
9. Jalan. Raya (Kendal)
10. Jalan. Raya Timur (Kendal);
11. Batas Kota Kendal - Batas Kota Semarang

B. Pengembangan Sistem Jaringan Jalan Tol

1. Jalan tol Kota Semarang – Kabupaten Kendal (jalan pesisir);

C. pengembangan Sistem Jaringan Jalan Provinsi

1. Batang - Wonotunggal - Surjo;
2. Sukorejo – Plantungan/ Blimbing

D. Terminal

1. Terminal tipe B Kabupaten Kendal

E. Jaringan kereta api

1. Jalur kereta api regional yang menghubungkan Kalibodri – Kendal – Kaliwungu.
2. Jalur kereta api perkotaan : jalur Kedungsepur

F. Pelabuhan

Pelabuhan Kendal berperan sebagai :

1. Pelabuhan pengumpan regional
2. Pelabuhan penyeberangan
3. Pelabuhan perikanan : pelabuhan perikanan Bandengan, pelabuhan perikanan Sendang Sikucing, dan pelabuhan perikanan Tanggul Malang.

G. Air Tanah

Air tanah dalam CAT Kendal

H. Sarana dan prasarana jaringan

1. Jaringan perpipaan gas regional (Semarang – Kendal)
2. Jaringan pembangkit listrik tenaga panas bumi.
3. Pembangkit listrik tenaga gas/pembangkit listrik tenaga gas uap



4. Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (Kabupaten Brebes – Kota Tegal – Kabupaten Tegal – Kabupaten Pemalang – Kabupaten Pekalongan – Kota Pekalongan - Kabupaten Batang – Kabupaten Kendal – Kota Semarang - Kabupaten Semarang)

#### I. Pola Ruang Kawasan

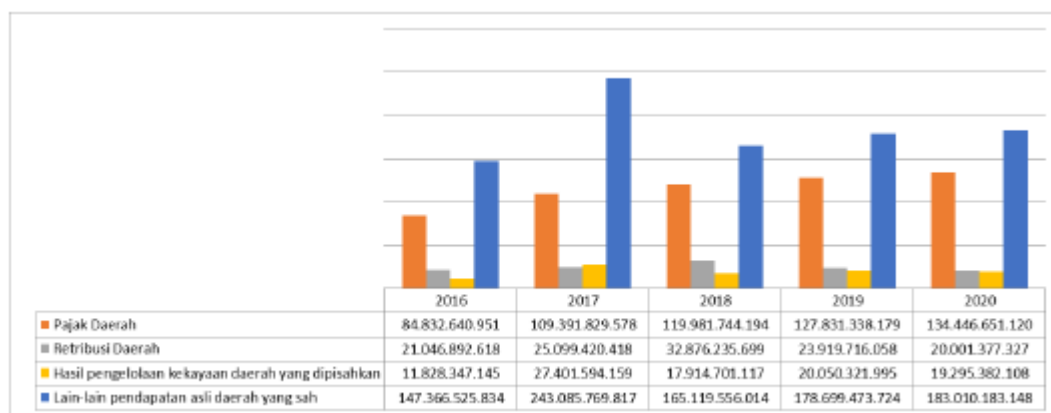
1. Kawasan hutan lindung
2. Kawasan yang berfungsi lindung yang memiliki ciri fisiografis seperti kawasan hutan lindung
3. Kawasan resapan air
4. Kawasan sempadan pantai
5. Kawasan cagar alam dan suaka marga satwa
6. Kawasan rawan banjir
7. Kawasan rawan tanah longsor
8. Kawasan rawan angin topan
9. Kawasan imbuan air
10. Kawasan hutan produksi
11. Kawasan hutan produksi terbatas
12. Kawasan pertanian tanaman pangan
13. Kawasan pertanian hortikultura
14. Kawasan pertambangan Serayu – Pantai Utara
15. Kawasan pertambangan Sumbing – Sindoro – Dieng
16. Kawasan Pertambangan Merapi - Merbabu – Ungaran
17. Kawasan Pertambangan Serayu - Pantai Utara
18. Kawasan panas bumi
19. Kawasan peruntukan industri
20. Kawasan pertahanan dan keamanan

## 2.6. KONDISI KEUANGAN DAERAH

### 2.6.1. Penerimaan Daerah

Penerimaan pembiayaan merupakan seluruh penerimaan yang perlu untuk dibayar kembali saat tahun anggaran saat ini ataupun tahun anggaran selanjutnya. Pendapatan Asli Daerah (PAD) merupakan seluruh penerimaan daerah yang berasal dari sumber ekonomi asli daerah yang terbagi menjadi 4 yakni pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan serta lain-lain PAD yang sah. Total

pendapatan daerah di Kabupaten Kendal sejak tahun 2016 hingga 2020 sebenarnya mengalami kenaikan namun dikarenakan adanya pandemi pada tahun 2020 memberi dampak yang signifikan terhadap PAD Kabupaten Kendal pada tahun tersebut. Selain karena pandemi, adanya permasalahan internal pengelolaan seperti belum optimalnya koordinasi antar perangkat daerah dalam hal koneksi antar sistem dan belum optimalnya pemanfaatan potensi Pendapatan Daerah dalam mendukung peningkatan PAD menjadi kendala yang harus dihadapi pemerintah Kabupaten Kendal agar dana terserap secara maksimal.

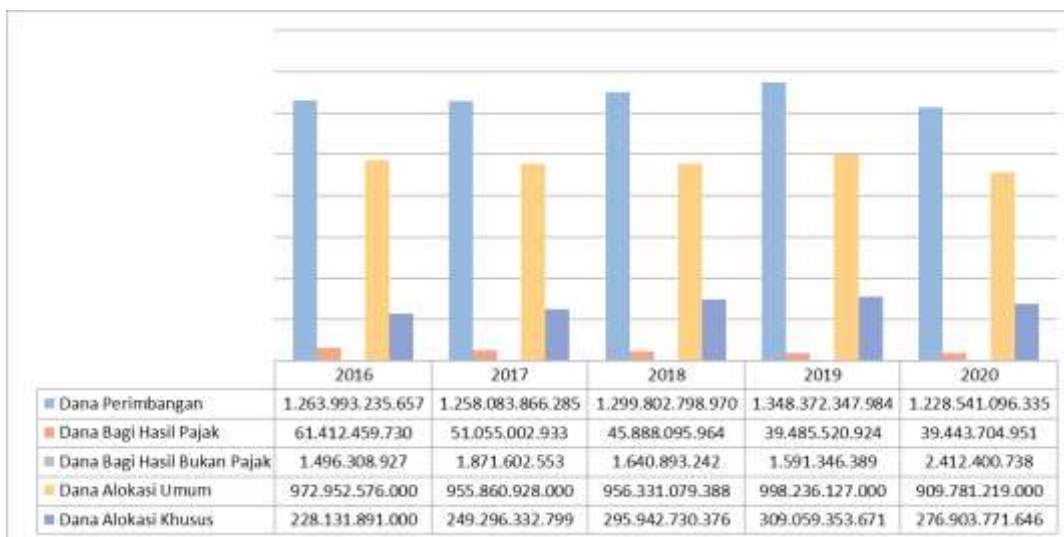


Gambar 2.1.

Tren dan Proporsi Pendapatan Daerah Kabupaten Kendal (Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan)

*Sumber : RPJMD Kabupaten Kendal tahun 2021 – 2026*

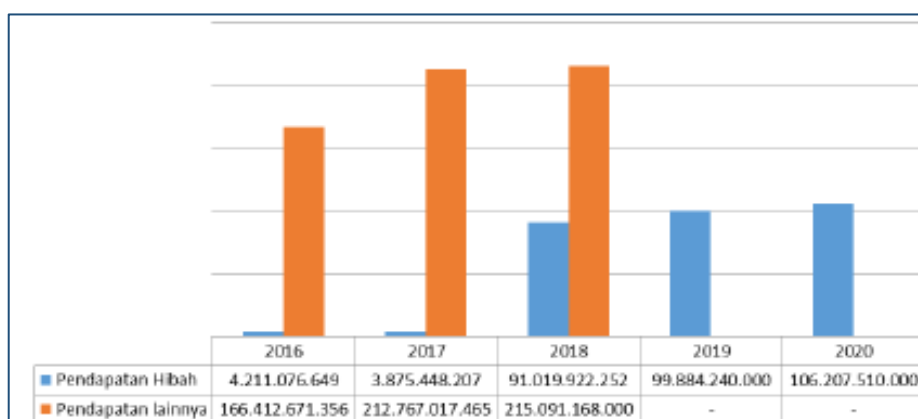
Dalam kurun waktu 2016-2020, sumber utama Dana Perimbangan berasal dari Dana Alokasi Umum (DAU) dengan kontribusi rata-rata sebesar 74,92%, diikuti oleh Dana Alokasi Khusus (DAK) sebesar 21,22% dan Dana Bagi Hasil Pajak/Dana Bagi Hasil Bukan Pajak sebesar 3,86%. Untuk mengetahui tren dan proporsi Dana Perimbangan Kabupaten Kendal dapat dilihat pada diagram di bawah ini.



Gambar 2.2.

Tren dan Proporsi Dana Perimbangan Kabupaten Kendal  
*Sumber : RPJMD Kabupaten Kendal tahun 2021 – 2026*

Lain-lain pendapatan daerah yang sah bersumber dari pendapatan hibah, Pendapatan Dana Darurat, dan Lain-lain pendapatan sesuai dengan ketentuan Perundang-Undangan. Untuk mengetahui tren dan proporsi Dana Perimbangan Kabupaten Kendal dapat dilihat pada diagram di bawah ini.



Gambar 2.3.

Tren dan Proporsi Dana Perimbangan Kabupaten Kendal (Pendapatan Hibah dan Pendapatan Lainnya)  
*Sumber : RPJMD Kabupaten Kendal tahun 2021 – 2026*

Berikut adalah realisasi pendapatan daerah Kabupaten Kendal tahun 2016 – 2020.

Tabel 2.26.  
Realisasi pendapatan daerah Kabupaten Kendal tahun 2016 – 2020

Uraian	2016	2017	2018	2019	2020
PENDAPATAN DAERAH	1.888.728.093.841	2.047.555.046.096	2.138.564.387.700	2.228.384.399.855	2.131.446.591.548
PENDAPATAN ASLI DAERAH	265.074.406.548	404.978.613.972	335.892.237.024	350.500.849.956	356.753.593.703
Pendapatan Pajak Daerah	84.832.640.951	109.391.829.578	119.981.744.194	127.831.338.179	134.446.651.120
Pendapatan Retribusi Daerah	21.046.892.618	25.099.420.418	32.876.235.699	23.99.716.058	20.001.377.327
Pendapatan Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan	11.828.347.145	27.401.594.159	17.914.701.117	20.050.321.995	19.295.382.108
Pendapatan Lain – lain pendapatan asli daerah yang sah	147.366.525.834	243.085.769.817	165.119.556.014	178.699.473.724	183.10.183.148
PENDAPATAN TRANSFER	1.453.029.939.288	1.425.933.966.452	1.496.561.060.424	1.777.999.309.899	1.668.485.487.845
Transfer Pemerintah Pusat – Dana Perimbangan	1.263.993.235.657	1.258.083.866.285	1.299.802.798.970	1.348.372.347.984	1.228.541.096.335

Dana Bagi Hasil Pajak	61.412.459.730	51.055.002.933	45.888.095.964	39.485.520.924	39.443.704.951
Dana Bagi Hasil Bukan Pajak	1.496.308.927	1.871.602.553	1.640.893.242	1.591.346.389	2.412.400.738
Dana Alokasi Umum	972.952.576.000	955.860.928.000	956.331.079.388	998.236.127.000	909.781.219.000
Dana Alokasi Khusus	228.131.891.000	249.296.332.799	295.942.730.376	309.059.353.671	276.903.771.646
Transfer Pemerintah Pusat – Lainnya	35.237.692.000	-	27.000.000.000	276.891.111.000	293.058.283.000
Dana Otonomi Khusus	-	-	-		-
Dana Penyesuaian	35.237.692.000	-	27.000.000.000	36.454.064.000	44.612.446.000
Pendapatan Dana Desa	-	-	-	240.437.047.000	248.445.837.000
Transfer Pemerintah Provinsi *)	153.799.011.631	167.850.100.167	169.758.261.454	152.735.850.915	146.886.108.510
Pendapatan bagi hasil pajak	-	-	-	139.793.646.915	128.496.428.284
Pendapatan bagi hasil lainnya	-	-	-	-	-

Bantuan Keuangan Dari Pemerintah Daerah Provinsi Lainnya	153.799.011.631	167.850.100.167	169.758.261.454	12.942.204.000	18.389.680.226
LAIN – LAIN PENDAPATAN YANG SAH	170.623.748.005	216.642.465.672	306.111.090.252	99.884.240.000	106.207.510.000
Pendapatan Hibah	4.211.076.649	3.875.448.207	91.019.922.252	99.884.240.000	106.207.510.000
Pendapatan Dana Darurat	-	-	-	-	-
Pendapatan Lainnya	166.412.671.356	212.767.017.465	215.091.168.000	-	-

Sumber : RPJMD Kabupaten Kendal tahun 2021 – 2026

Perkembangan Realisasi Pendapatan Tahun 2016-2020 dapat dilihat pada grafik sebagai berikut :



Gambar 2.4.

Perkembangan Realisasi Pendapatan Tahun 2016-2020

Sumber : RPJMD Kabupaten Kendal tahun 2021 – 2026

Beberapa upaya dalam rangka pencapaian dan peningkatan pendapatan yakni melalui intensifikasi dan ekstensifikasi khususnya peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) dengan kegiatan yang dilaksanakan secara simultan, antara lain :

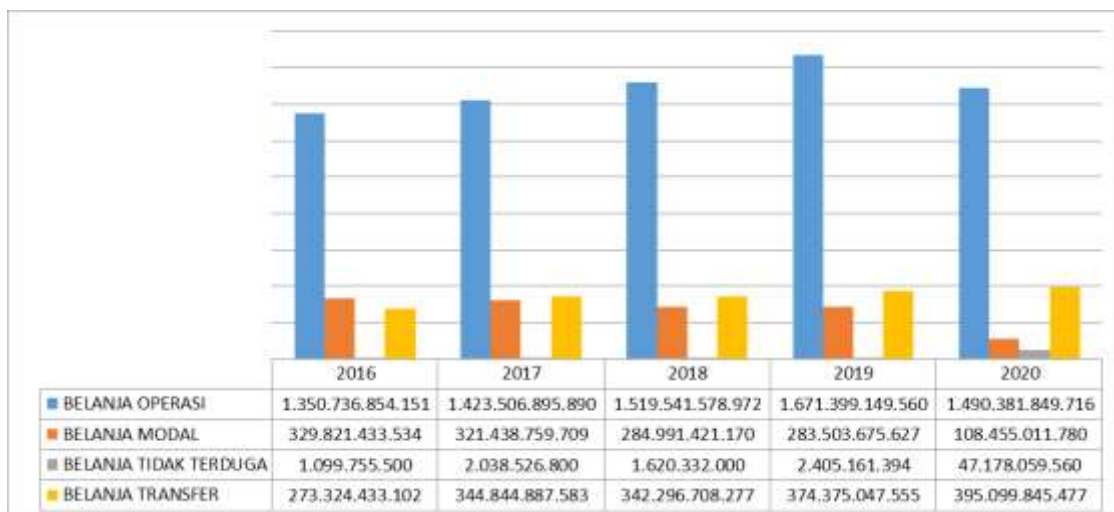
- a. Meningkatkan pelayanan kepada wajib pajak daerah melalui penyederhanaan prosedur pelayanan perpajakan dan terus memperbaiki serta menyempurnakan sistem informasi perpajakan untuk lebih memudahkan masyarakat atau wajib pajak dalam memenuhi kewajiban perpajakannya.
- b. Meningkatkan pelayanan kepada wajib retribusi daerah melalui perbaikan sarana prasarana maupun penerapan E-Retribusi secara bertahap.
- c. Menyelenggarakan tata kelola pendapatan daerah yang efektif, efisien dan akuntabel yang menjamin bahwa setiap pendapatan yang menjadi hak daerah sudah ditetapkan, dipungut/dikenakan, dicatat, disetorkan ke Kas Daerah dalam jumlah yang benar dan tepat waktu.

- d. Melakukan sosialisasi/ penyuluhan kepada wajib pajak/ retribusi agar membayar pajak sesuai ketentuan dan penegakan disiplin pembayaran pajak dengan penagihan aktif oleh petugas pajak serta penindakan atas pelanggaran perda.
- e. Mengupayakan ketersediaan data pendapatan, analisa serta perhitungan penerimaan pajak dan retribusi sesuai dengan potensi yang akurat serta merencanakan target sesuai dengan potensi riil, sesuai kajian potensi pendapatan yang rasional dan terukur serta memiliki kepastian serta dasar hukum penerimaannya.
- f. Meningkatkan koordinasi antar Organisasi Perangkat Daerah pengelola pendapatan daerah maupun antara Organisasi Perangkat Daerah pengelola pendapatan daerah dengan Organisasi Perangkat Daerah terkait lainnya sehingga dapat meningkatkan dukungan dari lintas Organisasi Perangkat Daerah terhadap optimalisasi pendapatan daerah.
- g. Melakukan pendekatan pelayanan dengan menambah tempat pembayaran (kanal pembayaran) serta pelayanan jemput bola dengan menjalin kerjasama dengan Bank Jateng, Kantor Pos, Indomaret, Tokopedia, Gopay dan agen Laku Pandai Bank Jateng.
- h. Meningkatkan koordinasi secara sinergis dengan Perangkat Daerah pengampu Dana Transfer, Pemerintah Provinsi dan Pusat dalam rangka optimalisasi pencairan Dana Transfer.

#### 2.6.2. Pengeluaran Daerah

Pengeluaran pembiayaan adalah pengeluaran yang akan diterima kembali baik pada tahun anggaran saat ini ataupun tahun anggaran selanjutnya. Hal ini diperlukan dalam rangka penyiapan dana cadangan pelaksanaan pemilihan kepala daerah ataupun penyertaan (investasi) daerah. Untuk penyertaan modal tersebut diantaranya digunakan untuk pengembangan Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Belanja Daerah mengalami peningkatan rata-rata sebesar 1,44%. Gambaran realisasi belanja daerah Kabupaten Kendal sebagaimana gambar sebagai berikut.





Gambar 2.5.  
Perkembangan Realisasi Belanja Daerah Tahun 2016-2020  
*Sumber : RPJMD Kabupaten Kendal tahun 2021 – 2026*

Berikut adalah realisasi belanja daerah Kabupaten Kendal tahun 2016 – 2020.

Tabel 2.27.

## Realisasi Belanja Daerah Kabupaten Kendal tahun 2016 – 2020

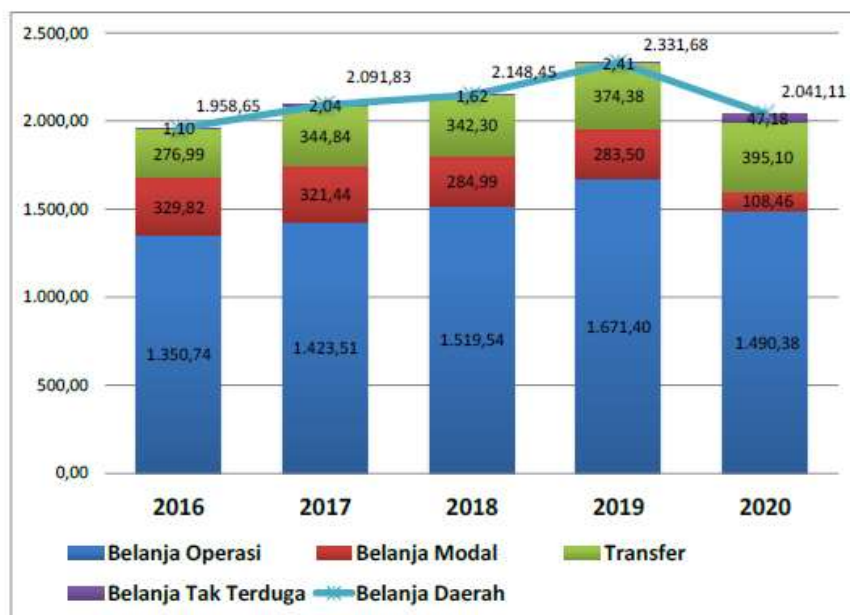
Uraian	2016	2017	2018	2019	2020
BELANJA	1.954.982.476.287	2.091.829.069.982	2.148.450.040.419	2.331.683.034.136	2.041.114.766.533
BELANJA OPERASI	1.350.736.854.151	1.423.506.895.890	1.519.541.578.972	1.671.399.149.560	1.490.381.849.716
Belanja Pegawai	942.473.949.255	877.058.119.565	930.546.886.118	973.879.517.410	923.990.970.136
Belanja Barang Dan Jasa	393.937.285.384	525.575.048.920	556.020.012.487	644.071.287.088	476.824.893.155
Belanja Bunga	5.255.754	-	-	-	-
Belanja Subsidi	-	-	-	-	-
Belanja Hibah	13.320.363.758	20.873.727.405	28.459.680.367	50.298.345.062	89.565.986.425
Belanja Bantuan Sosial	-	-	4.515.000.000	3.150.000.000	-
Belanja Bantuan Keuangan	-	-	-	-	-
BELANJA MODAL	329.821.433.534	321.438.759.709	284.991.421.170	283.503.675.627	108.455.011.780
Belanja Tanah	11.012.724.000	936.120.000	2.111.526.760	-	-
Belanja Peralatan Dan Mesin	56.070.287.721	52.444.388.253	73.287.009.357	48.004.658.163	46.300.259.389
Belanja Gedung Dan Bangunan	59.054.639.275	43.553.135.240	41.846.567.499	51.215.426.831	20.654.495.711
Belanja Jalan, Irigasi Dan Jaringan	192.458.56.438	209.819.132.154	153.955.835.946	170.038.318.042	32.711.375.008
Belanja Aset Tetap Lainnya	3.587.722.600	14.028.587.062	13.519.737.108	13.806.583.091	8.556.591.672
Belanja Aset Lainnya	7.627.483.500	657.397.000	270.744.500	438.689.500	232.290.000

Uraian	2016	2017	2018	2019	2020
BELANJA TIDAK TERDUGA	1.099.755.500	2.038.526.800	1.620.296.708.277	2.405.161.394	47.178.059.560
Belanja Tidak Terduga	1.099.755.500	2.038.526.800	16.596.348.783	2.405.161.394	47.178.059.560
BELANJA TRANSFER	273.324.433.102	344.844.887.583	342.296.708.277	374.375.047.555	395.099.845.477
TRANSFER BAGI HASIL KE KAB/KOTA/DESA	11.648.013.393	11.251.676.120	16.596.348.783	21.038.517.880	14.876.918.783
Bagi Hasil Pajak	9.041.322.169	8.785.730.200	12.786.657.600	18.523.317.758	13.740.139.419
Bagi Hasil Retribusi	-	-	-	-	-
Bagi Hasil Pendapatan Lainnya	2.606.691.2224	2.465.945.920	3.809.691.183	2.515.200.122	1.236.779.364
TRANSFER BANTUAN KEUANGAN	261.676.419.709	333.593.211.463	325.700.359.494	353.336.529.675	380.122.926.694
Transfer Bantuan Keuangan Ke Desa	972.828.057	332.386.381.369	324.664.937.400	352.332.216.900	379.162.169.500
Transfer Bantuan Keuangan Lainnya	260.703.591.652	1.206.830.094	1.035.422.094	1.004.312.775	960.757.194
SURPLUS / (DEFISIT)	(66.254.382.446)	(44.274.023.886)	(9.885.652.719)	(103.298.634.281)	90.331.825.015
PEMBIAYAAN					
PENERIMAAN DAERAH	378.467.152.223	297.142.223.911	234.877.915.025	212.488.849.034	97.695.464.753
Penggunaan Sisa	378.230.336.423	297.125.254.911	234.868.200.025	212.488.849.034	97.690.214.753

Uraian	2016	2017	2018	2019	2020
Lebih Pembiayaan Anggaran (SiLPA)					
Pencairan Dana Cadangan	-	-	-	-	-
Penerimaan Kembali Piutang	236.815.800	16.969.000	9.715.000	4.500.000	5.250.000
PENGELUARAN DAERAH	15.087.514.556	18.000.000.000	12.500.000.000	11.500.000.000	6.000.000.000
Pembentukan Dana Cadangan	-	-	7.500.000.000	7.500.000.000	-
Penyertaan Modal (Nvestasi) Pemerintah Daerah	15.000.000.000	279.142.223.911	5.000.000.000	4.000.000.000	6.000.000.000
Pembayaran Pokok Pinjaman Dalam Negeri – Lembaga Keuangan Bank	87.514.866		-	-	-
Pembiayaan Neto	363.379.637.357	279.142.223.911	222.377.915.025	200.988.849.034	91.695.464.753
Sisa Lebih Pembiayaan Anggaran (SiLPA)	297.125.254.911	234.868.200.025	212.492.262.306	97.690.214.753	182.027.289.768

Sumber : RPJMD Kabupaten Kendal tahun 2021 – 2026

Berikut adalah grafik realisasi belanja tahun 2016 – 2020.



Gambar 2.6.

Grafik Realisasi Belanja Tahun 2016 – 2020

Sumber : RPJMD Kabupaten Kendal tahun 2021 – 2026

Proporsi Belanja langsung terhadap total Belanja Daerah dari Tahun Anggaran 2016 sampai dengan Tahun Anggaran 2019 terus meningkat, namun pada Tahun Anggaran 2020 mengalami penurunan karena adanya wabah pandemi Covid-19 yang menyebabkan adanya kebijakan anggaran belanja *refocusing* kegiatan dan realokasi anggaran guna penanganan wabah tersebut .

Permasalahan eksternal yang dihadapi dalam pelaksanaan belanja antara lain:

1. Adanya aturan penganggaran Belanja Tidak Terduga yang bersifat penyediaan,
2. Belanja Pegawai penyediaan CPNS, Acres dan PPPK, sisa tunjangan pegawai pensiun dan sisa insentif pemungutan,
3. Belanja Hibah untuk BOP PAUD ada sisa karena mendasarkan pada Dapodik tahun sebelumnya.
4. Refocusing kegiatan dan realokasi anggaran akibat pandemi Covid-19.

Adapun permasalahan internal antara lain proses pengadaan barang dan jasa yang terlambat pelaksanaannya sehingga pekerjaan fisik tidak bisa dilaksanakan secara maksimal, di samping itu juga ada efisiensi/penghematan belanja, antara lain dengan pelaksanaan lelang

dengan nilai kontrak di bawah anggaran dan atau pembelian barang dan jasa di bawah harga standar harga/kegiatan.

### 2.6.3. Pembiayaan Daerah Kabupaten Kendal

Pembiayaan daerah meliputi semua penerimaan yang perlu dibayar kembali dan/atau meliputi semua penerimaan yang perlu dibayar kembali dan/atau pengeluaran yang akan diterima kembali, baik pada tahun anggaran berkenaan maupun pada tahun anggaran berikutnya. Pembiayaan daerah meliputi penerimaan pembiayaan dan pengeluaran pembiayaan. Penerimaan pembiayaan daerah bersumber dari Sisa Lebih Perhitungan Anggaran (SiLPA); pencairan dana cadangan; hasil penjualan kekayaan daerah yang dipisahkan; penerimaan Pinjaman Daerah; penerimaan kembali Pemberian Pinjaman Daerah; dan/atau penerimaan Pembiayaan lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pengeluaran pembiayaan digunakan untuk pembiayaan pembayaran cicilan pokok Utang yang jatuh tempo; penyertaan modal daerah; pembentukan Dana Cadangan; Pemberian Pinjaman Daerah; pengeluaran Pembiayaan lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pembiayaan neto merupakan selisih penerimaan Pembiayaan terhadap pengeluaran Pembiayaan. Pembiayaan neto digunakan untuk menutup defisit anggaran. Perkembangan realisasi Pembiayaan Daerah Kabupaten Kendal secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2.28.  
Realisasi Pembiayaan Daerah

Uraian	2016	2017	2018	2019	2020
PEMBIAYAAN					
PENERIMAAN DAERAH	378.467.152.223	297.142.223.911	234.877.915.025	212.488.849.034	97.695.464.753
Penggunaan Sisa Lebih Pembiayaan Anggaran (SiLPA)	378.230.336.423	297.142.223.911	234.868.200.025	212.484.349.034	97.690.214.753
Pencairan Dana Cadangan	-	-	-	-	-
Penerimaan Kembali Piutang	236.815.800	16.969.000	9.715.000	4.500.000	5.250.000
PENGELUARAN DAERAH	15.087.514.866	18.000.000.000	12.500.000.000	11.500.000.000	6.000.000.000
Pembentukan dana Cadangan	-	-	7.500.000.000	7.500.000.000	-
Penyertaan Modal (Investasi) Pemerintah Daerah	15.000.000.000	18.000.000.000	5.000.000.000	4.000.000.000	6.000.000.000
Pembayaran Pokok Pinjaman Dalam Negeri -	87.514.866	-	-	-	-

Lembaga Keuangan Bank					
Pembiayaan Netto	363.379.637.357	279.142.223.911	222.377.915.025	200.988.849.034	91.695.464.753
Sisa Lebih Pembiayaan Anggaran (SiLPA)	297.125.254.911	234.868.200.025	212.492.262.306	97.690.214.753	182.027.289.768

*Sumber : RPJMD Kabupaten Kendal tahun 2021 – 2026*



### BAB III

#### KONDISI SPAM EKSISTING KABUPATEN KENDAL

##### 3.1. UMUM

Sistem penyediaan air minum di Kabupaten Kendal memiliki beberapa skema pelayanan. Dari segi formal, pelayanan penyediaan air minum dilayani oleh Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Panguripan. Dari sisi Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (PAMSIMAS), terdapat pengelola sarana Sistem Penyediaan Air Minum dan Sanitasi (SPAMS) di tingkat masyarakat yang disebut Badan Pengelola SPAMS Perdesaan (BPSPAMS). Selanjutnya tahun 2013 BPSPAMS ini berganti nama menjadi Kelompok Pengelola SPAMS (KPSPAMS). Dari Pamsimas I sampai dengan Pamsimas III (2008 - 2020) telah terbentuk sebanyak 152 KPSPAMS, dengan rincian sebagai berikut :

- Pamsimas I (2008 -2012) : 68 KPSPAMS
- Pamsimas II (2013 - 2015 ) : 29 KPSPAMS
- Pamsimas III : 55 KPSPAMS.

Di samping itu untuk Pamsimas tahun 2021 sendiri telah terbentuk 2 Kelompok Pengelola SPAMS (KPSPAMS) baru. Jadi KPSPAMS yang berada di bawah naungan Asosiasi Pengelola SPAMS Perdesaan Tirta Abadi Kabupaten Kendal sejumlah 154 KPSPAMS yang tersebar pada 19 kecamatan.

Di luar itu, pemenuhan kebutuhan air minum masyarakat dipenuhi dengan penggunaan air tanah baik melalui sumur dangkal maupun dalam. Berdasarkan perwilayahannya, Sistem Penyediaan Air Minum di Kabupaten Kendal dapat diklasifikasikan dalam Sistem Penyediaan Air Minum oleh Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Air Minum di ibu kota Kabupaten dan SPAM IKK (ibu kota kecamatan) serta Sistem Penyediaan Air Minum oleh Lembaga non Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Air Minum di ibu kota kabupaten, ibu kota kecamatan dan perdesaan. Pelayanan Sistem Penyediaan Air Minum Kabupaten Kendal ini meliputi kebutuhan domestik dan non domestik. Kebutuhan domestik merupakan kebutuhan untuk air rumah tangga. Sedangkan kebutuhan non domestik meliputi kebutuhan untuk sarana prasarana, industri dan fasilitas perdagangan dan jasa.

Cakupan pelayanan teknis Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Panguripan pada tahun 2020 mencapai 31,99 %, angka ini naik 3,49 % dari tahun sebelumnya. Pada sisi tingkat Kebocoran, pada tahun 2020, tingkat Kebocorannya mencapai 25,9 %, tingkat kebocoran tahun 2020 berkurang 0,5 % dari tahun sebelumnya. Untuk tingkat konsumsi air minum di Kabupaten Kendal 120 liter/orang/hari untuk wilayah perkotaan, dan 60 liter/orang/hari untuk wilayah perdesaan.

### 3.2. ASPEK TEKNIS

Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Panguripan merupakan Badan Usaha Milik Pemerintah Daerah Kabupaten Kendal yang didirikan berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tingkat II Kendal Nomor 3 Tahun 1986, tentang Pendirian Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Daerah Tingkat II Kendal. Peraturan tersebut beberapa kali mengalami perubahan, terakhir diatur dalam Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 6 Tahun 2014, tanggal 8 Agustus 2014, tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 8 Tahun 2008 tentang Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Kendal. Sehubungan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2017, tentang Badan Usaha Milik Daerah, dimana setiap Lembaga Perusahaan Pelayanan Air Minum atau disebut Perusahaan Umum Daerah Air Minum. Berdasarkan peraturan tersebut, maka Lembaga Pelayanannya berubah menjadi :

- 1) Perseroan Daerah;
- 2) Perusahaan Umum Daerah.

Mengadopsi Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2017, maka Bentuk Kelembagaan Perumda Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal berubah menjadi Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal, berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 9 Tahun 2020.

Ruang lingkup usaha Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Panguripan Kabupaten Kendal meliputi :

- 1) Mengolah sumber air untuk memperoleh sumber air bersih dan menyalurkannya kepada pelanggan;

- 2) Membangun jaringan distribusi dan transmisi dalam rangka untuk mengoptimalkan penyaluran air bersih kepada masyarakat di wilayah kerjanya;
- 3) Melakukan pemeliharaan jaringan distribusi dan transmisi untuk menekan kebocoran/ kehilangan air.

Dengan demikian pengaturan lebih tegas tentang tugas dan wewenang Perumda Air Minum dalam bidang usaha penyediaan dan pengelolaan air minum Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) dapat dilaksanakan dengan kepastian hukum yang lebih baik. Oleh karena itu, Penyesuaian yang dimuat didalam Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2017 terkait dengan perubahan bentuk hukum dari yang sebelumnya berbentuk perusahaan daerah berubah menjadi perusahaan umum daerah (perumda), hal ini sejalan dengan amanat sebagaimana tercantum dalam Pasal 331 ayat (6), pasal 335 ayat (2), pasal 336 ayat (5), pasal 337 ayat (2), pasal 338 ayat (4), pasal 340 ayat (2), pasal 342 ayat (3) dan pasal 343 ayat (2) Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.

Secara umum, masyarakat Kabupaten Kendal telah memperoleh pelayanan air minum baik melalui jaringan perpipaan yang meliputi 4 (empat) komponen yaitu unit air baku, unit produksi, unit distribusi, dan unit pelayanan (SR) baik dari Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), Pamsimas maupun Dana Alokasi Khusus (DAK), serta melalui sumber bukan jaringan perpipaan (air mata terlindung, sumur gali terlindung, sumur gali dengan pompa, sumur bor dengan pompa, mata air terlindung dan sumber lainnya). Capaian *universal acces* di bidang air minum dan sanitasi selama tahun 2016-2020 secara keseluruhan mengalami peningkatan. Indikator persentase akses air minum layak dan aman (termasuk perpipaan) selama tahun 2016-2020 mengalami peningkatan yang cukup signifikan, dari 83,46 % di tahun 2016 menjadi 93 % di tahun 2020. Meskipun mengalami *trend* peningkatan setiap tahun tetapi belum mencapai target yang telah ditetapkan oleh pemerintah pusat, dimana capaian akses air minum layak dan aman harus 100 %.

### 3.2.1. SPAM Perumda Air Minum Tirto Panguripan

Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirto Panguripan mempunyai 5 unit pelayanan dan 12 wilayah pelayanan, yaitu :

1. Unit Sukorejo, terdiri dari 3 wilayah pelayanan yaitu :

a. Wilayah Sukorejo, meliputi :

- 1) Desa Krikil;
- 2) Desa Curugsewu;
- 3) Desa Gedong;
- 4) Mlatiharjo;
- 5) Pagersari;
- 6) Selo;
- 7) Jurangagung;
- 8) Manggungmangu;
- 9) Tirtomulyo;
- 10) Wonodadi;
- 11) Kalibogor;
- 12) Kebumen;
- 13) Ngadiwarno;
- 14) Sukorejo;
- 15) Tamping Winarno; dan
- 16) Trimulyo.

b. Wilayah Pageruyung, meliputi :

- 1) Bangunsari;
- 2) Gondoharum;
- 3) Pageruyung;
- 4) Parakan Sebaran;
- 5) Pucakwangi;
- 6) Tambahrejo;
- 7) Kalibogor; dan
- 8) Sukorejo.

2. Unit Weleri terdiri dari 3 wilayah pelayanan yaitu :

a. Wilayah Weleri, meliputi :

- 1) Jenarsari;
- 2) Johorejo;
- 3) Pucangrejo;
- 4) Tlahab;
- 5) Gebanganom Wetan;
- 6) Kadilangu;
- 7) Kangkung;

- 8) Karangmalang Wetan;
- 9) Laban;
- 10) Truko;
- 11) Caruban;
- 12) Bulak;
- 13) Gebanganom Kulon;
- 14) Gempolsewu;
- 15) Parakan;
- 16) Rowosari;
- 17) Sendang Sikucing;
- 18) Sendangdawuhan;
- 19) Tambaksari;
- 20) Wonotenggang;
- 21) Bumiayu;
- 22) Karanganom;
- 23) Karangdowo;
- 24) Montongsari;
- 25) Nawangsari;
- 26) Ngasinan;
- 27) Payung;
- 28) Penaruban;
- 29) Penyangkringan;
- 30) Pucuksari;
- 31) Sambungsari;
- 32) Sidomukti;
- 33) Tratemulyo; dan
- 34) Weleri.

b. Wilayah Cepiring, meliputi :

- 1) Botomulyo;
- 2) Cepiring;
- 3) Damarsari;
- 4) Gondang;
- 5) Juwiring;
- 6) Kaliayu;
- 7) Karangayu;
- 8) Karangsuno;

- 9) Korowelanganyar;
- 10) Korowelangkulon;
- 11) Margorejo;
- 12) Sidomulyo;
- 13) Tlahab;
- 14) Kalirejo;
- 15) Kangkung;
- 16) Lebosari;
- 17) Rejosari;
- 18) Tanjungmojo;
- 19) Pidodo Kulon; dan
- 20) Pidodo Wetan.

c. Wilayah Gemuh, meliputi :

- 1) Pandes;
- 2) Podosari;
- 3) Cepokomulyo;
- 4) Galih;
- 5) Gebang;
- 6) Gemuhblanten;
- 7) Krompaan;
- 8) Lumansari;
- 9) Pamriyan;
- 10) Poncorejo;
- 11) Sedayu;
- 12) Tamangede;
- 13) Triharjo;
- 14) Kedunggading;
- 15) Mojo;
- 16) Ngawensari;
- 17) Pagerdawang;
- 18) Purworejo;
- 19) Ringinarum;
- 20) Tejorejo; dan
- 21) Wungurejo.

3. Unit Kendal Barat meliputi 3 wilayah pelayanan, yaitu :

- a. Wilayah Kendal Barat, meliputi :

- 1) Ngilir;
- 2) Patukangan;
- 3) Balok;
- 4) Pegulon;
- 5) Bugangin;
- 6) Langenharjo;
- 7) Jetis;
- 8) Sijeruk;
- 9) Jotang;
- 10) Tunggulrejo;
- 11) Sukodono;
- 12) Trompo;
- 13) Kalibuntu Wetan;
- 14) Pekauman;
- 15) Bandengan;
- 16) Banyuurip;
- 17) Bojong Gede;
- 18) Dempelrejo;
- 19) Kebonagung;
- 20) Ngampel Kulon;
- 21) Ngampel Wetan;
- 22) Putatgede;
- 23) Rejosari;
- 24) Bulugede;
- 25) Jambearum;
- 26) Margosari;
- 27) Purwokerto; dan
- 28) Tambakrej.

b. Wilayah Patebon, meliputi :

- 1) Bangunsari;
- 2) Bulugede;
- 3) Donosari;
- 4) Jambearum;
- 5) Kartikajaya;
- 6) Kebonharjo;
- 7) Kumpulrejo;

- 8) Lanji;
  - 9) Margosari;
  - 10) Purwosari;
  - 11) Sukolilan; dan
  - 12) Wonosari.
- c. Wilayah Pegandon, meliputi :
- 1) Banyuurip;
  - 2) Bojong Gede;
  - 3) Winong;
  - 4) Donosari;
  - 5) Lanji;
  - 6) Dawungsari;
  - 7) Gubugsari;
  - 8) Karangmulyo;
  - 9) Margomulyo;
  - 10) Pegandon;
  - 11) Penanggulan;
  - 12) Pesawahan;
  - 13) Pucang Rejo;
  - 14) Puguh; dan
  - 15) Tegorejo.
4. Unit Kendal Timur meliputi 2 wilayah pelayanan, yaitu :
- a. Wilayah Kendal Timur, meliputi :
- 1) Ngilir;
  - 2) Patukangan;
  - 3) Pegulon;
  - 4) Sijeruk;
  - 5) Candirototo;
  - 6) Sukodono;
  - 7) Trompo;
  - 8) Kebondalem;
  - 9) Banyutowo;
  - 10) Karang Sari;
  - 11) Ketapang;
  - 12) Bandengan; dan
  - 13) Dempelrejo.



- b. Wilayah Brangsong, meliputi :
  - 1) Brangsong;
  - 2) Kebonadem;
  - 3) Purwokerto;
  - 4) Rejosari;
  - 5) Sidorejo;
  - 6) Tosari;
  - 7) Turunrejo;
  - 8) Karangtengah;
  - 9) Kumpulrejo;
  - 10) Sarirejo; dan
  - 11) Sudipayung.
- 5. Unit Kaliwungu, meliputi 2 wilayah pelayanan yaitu :
  - a. Wilayah Kaliwungu, meliputi :
    - Wilayah Kaliwungu 1:
      - 1) Krajankulon;
      - 2) Kutoharjo;
      - 3) Nolakerto;
      - 4) Magelung;
      - 5) Plantaran; dan
      - 6) Protomulyo.
    - Wilayah Kaliwungu 2 :
      - 1) Karangtengah;
      - 2) Krajankulon;
      - 3) Kutoharjo;
      - 4) Mororejo;
      - 5) Sarirejo;
      - 6) Sumberejo;
      - 7) Plantaran; dan
      - 8) Sukomulyo.
  - b. Wilayah Boja, meliputi :
    - 1) Bebengan;
    - 2) Boja;
    - 3) Campurejo;
    - 4) Meteseh;
    - 5) Salamsari;

- 6) Tampingan; dan
- 7) Trisobo.

Pelanggan Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirto Panguripan untuk Tahun 2018 adalah sebesar 78.593 SR, terjadi kenaikan jumlah pelanggan sebesar 9.768 SR di tahun 2019, sehingga Jumlah Pelanggan adalah sebesar 88,361 SR, akan tetapi pada Tahun 2020 terjadi penurunan Jumlah Pelanggan sebesar 778 SR, sehingga posisi akhir Jumlah Pelanggan Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirto Panguripan pada tahun 2020 adalah sebesar 87.583. Gambaran Jumlah Pelanggan untuk Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirto Panguripan dapat dijelaskan pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.1.  
Data Pelanggan Perumda Air Minum Tirto Panguripan

NO	GOLONGAN PELANGGAN	PERIODE		
		2018	2019	2020
1	Domestik	75.398	86.258	84.180
2	Non Domestik	1.571	254	1.619
3	Instansi Pemerintah	328	334	339
4	Sosial	1.296	1.361	1.445
5	Lain – lain	-	127	-
	JUMLAH	75.593	88.361	87.583

Sumber : Rencana Bisnis Perumda Air Minum Tirto Panguripan Kabupaten Kendal Periode 2021 -2025

Berdasarkan data Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirto Panguripan, pada tahun 2022 (per bulan Mei) jumlah sambungan rumah jaringan Perusahaan Umum Daerah Air Minum sejumlah 93.273 SR, dengan sambungan rumah terbanyak yaitu wilayah pelayanan Kendal (17.106 SR), dan sambungan rumah terkecil yaitu di Unit Pelayanan Ringinarum (651 SR). Berikut tabel jumlah sambungan rumah pelayanan Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirto Panguripan berdasarkan data Per Bulan Mei 2022.

Tabel 3.2.  
Jumlah SR Perumda Air Minum Tirto Panguripan Tahun 2022

No	KECAMATAN	SR
1	Boja	
1.1	Bebengan	215
1.2	Boja	1.905
1.3	Campurejo	1.019
1.4	Meteseh	2.810
1.5	Salamsari	17

No	KECAMATAN	SR
1.6	Tampingan	327
1.7	Trisobo	96
	Sub total Boja	6.389
2	Brangsong	
2.1	Brangsong	978
2.2	Kebonadem	462
2.3	Purwokerto	594
2.4	Rejosari	1.088
2.5	Sidorejo	1.001
2.6	Tosari	926
2.7	Turunrejo	179
	Sub total Brangsong	5.228
3	Cepiring	
3.1	Botomulyo	1.415
3.2	Cepiring	2.076
3.3	Damarsari	499
3.4	Gondang	413
3.5	Juwiring	262
3.6	Kaliayu	208
3.7	Karangayu	1.090
3.8	Karangsuno	339
3.9	Korowelanganyar	552
3.10	Korowelangkulon	56
3.11	Margorejo	5
3.12	Pandes	86
3.13	Podosari	351
3.14	Sidomulyo	835
	Sub total Cepiring	8.187
4	Gemuh	
4.1	Cepokomulyo	255
4.2	Galih	339
4.3	Gebang	429
4.4	Gemuhblanten	580
4.5	Jenarsari	663
4.6	Johorejo	228
4.7	Krompaan	287
4.8	Lumansari	268
4.9	Pamriyan	123
4.10	Poncorejo	324
4.11	Pucangrejo	139
4.12	Sedayu	122
4.13	Tamangede	863
4.14	Tlahab	161
4.15	Triharjo	219
	Sub total Gemuh	5.000
5	Kaliwungu	
5.1	Karangtengah	1.160
5.2	Krajankulon	2.324

No	KECAMATAN	SR
5.3	Kumpulrejo	466
5.4	Kutoharjo	2.022
5.5	Mororejo	515
5.6	Nolokerto	1.378
5.7	Sarirejo	3.105
5.8	Sumberejo	151
	Sub total Kaliwungu	11.121
6	Kaliwungu Selatan	
6.1	Magelung	889
6.2	Plantaran	2.663
6.3	Protomulyo	3.304
6.4	Sukomulyo	618
	Sub total Kaliwungu Selatan	7.474
7	Kangkung	
7.1	Gebanganom Wetan	126
7.2	Kadilangu	330
7.3	Kalirejo	546
7.4	Kangkung	313
7.5	Karangmalang Wetan	13
7.6	Laban	42
7.7	Lebosari	311
7.8	Rejosari	436
7.9	Tanjungmojo	687
7.10	Truko	278
	Sub total Kangkung	3.082
8	Kendal	
8.1	Ngilir	601
8.2	Patukangan	543
8.3	Balok	318
8.4	Pegulon	659
8.5	Bugangin	638
8.6	Langenharjo	2.360
8.7	Jetis	562
8.8	Sijeruk	931
8.9	Jotang	606
8.10	Tunggulrejo	401
8.11	Candiroto	734
8.12	Sukodono	550
8.13	Trompo	701
8.14	Kalibuntu Wetan	632
8.15	Kebondalem	1.674
8.16	Banyutowo	940
8.17	Karangsari	1.401
8.18	Ketapang	1.009
8.19	Pekauman	363
8.20	Bandengan	1.483
	Sub total Kendal	17.106
9	Ngampel	