



**PENJELASAN  
RANCANGAN PERATURAN  
GUBERNUR JAWA TENGAH  
TENTANG  
PENETAPAN NILAI PEROLEHAN AIR TANAH  
DI PROVINSI JAWA TENGAH**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkah dan rahmat Nya, Penyusunan Penjelasan Rancangan tentang Nilai Perolehan Air Tanah di Jawa Tengah telah berhasil diselesaikan dengan baik.

Air tanah sebagai sumber daya alam non hayati merupakan bagian dari lingkungan hidup sehingga terdapat interaksi antara sumber daya air tanah dengan lingkungan secara keseluruhan. Dengan kondisi yang demikian ini, ketersediaan air tanah sangat ditentukan oleh kondisi geologi, hidrogeologis dan komponen-komponen lingkungan hidup lain yang mempengaruhinya. Oleh sebab itu, keterdapatannya air tanah bersifat sangat dinamis baik dari aspek kuantitas maupun kualitasnya dan memiliki ketersediaan yang variatif antara tempat yang satu dengan tempat lainnya.

Nilai Perolehan Air Tanah atau NPA merupakan output atau keluaran dari fungsi pengawasan dan pengendalian pengelolaan air tanah yang dapat digunakan sebagai panduan dalam pengelolaan air tanah yang bijaksana berbasis konservasi dan mengacu kepada UU No 1 tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dengan Pemerintah Daerah Permen ESDM 5 tahun 2024 tentang Pedoman Penetapan Nilai Perolehan Air Tanah

Peraturan Gubernur ini diharapkan dapat dijadikan pedoman bagi Kabupaten / Kota di Jawa Tengah dalam memungut pajak air tanah.

Semarang, 16 Oktober 2024

Tim Penyusun

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH.....	2
C. MAKSUD DAN TUJUAN PENYUSUNAN.....	2
D. DASAR HUKUM.....	2
BAB II. PENGERTIAN NILAI PEROLEHAN AIR TANAH.....	4
A. DEFINISI NPA.....	4
B. PERHITUNGAN NILAI NPA.....	4
BAB III. MATERI MUATAN.....	8
BAB IV. PENUTUP.....	9
A. KESIMPULAN.....	9
B. SARAN.....	9
DAFTAR PUSTAKA.....	10

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. LATAR BELAKANG**

Air tanah sebagai sumber daya alam non hayati merupakan bagian dari lingkungan hidup sehingga terdapat interaksi antara sumber daya air tanah dengan lingkungan secara keseluruhan. Dengan kondisi yang demikian ini, ketersediaan air tanah sangat ditentukan oleh kondisi geologi, hidrogeologis dan komponen-komponen lingkungan hidup lain yang mempengaruhinya. Oleh sebab itu, keterdapatannya air tanah bersifat sangat dinamis baik dari aspek kuantitas maupun kualitasnya dan memiliki ketersediaan yang variatif antara tempat yang satu dengan tempat lainnya.

Pengambilan air tanah yang cenderung semakin intensif dan tidak sesuai dengan ketersediaan serta zona pemanfaatannya pada akhirnya akan berdampak terhadap kuantitas, kualitas dan daya dukung lingkungan setempat. Imbas dari semakin intensifnya pemanfaatan air tanah pada suatu cekungan air tanah berakibat pada terjadinya penurunan muka air tanah dan amblesan tanah. Untuk mengurangi dampak dampak negatif yang ditimbulkan oleh penggunaan air tanah ini, maka diperlukan langkah-langkah yang berorientasi konservasi.

Sebagai upaya dalam rangka penanggulangan dan mengantisipasi terjadinya degradasi lingkungan lebih jauh maka pengelolaan air tanah perlu dilakukan secara lebih bijaksana. Sejalan dengan pertumbuhan dan perkembangan wilayah di Provinsi Jawa Tengah maka perlu dilakukan suatu “*tools*” atau *guiden* yang digunakan sebagai alat kontrol dalam pengelolaan air tanah. Nilai Perolehan Air Tanah atau NPA merupakan output atau keluaran dari fungsi pengawasan dan pengendalian pengelolaan air tanah yang dapat digunakan sebagai panduan dalam pengelolaan air tanah yang bijaksana berbasis konservasi. Mengacu kepada Permen ESDM 5 tahun 2024 tentang Pedoman Penetapan Nilai Perolehan Air Tanah, dalam menentukan NPA, perlu dilakukan kajian dalam menentukan Nilai Harga Air Baku (HAB) serta Bobot Air Tanah (BAT). Hasil dari kajian mengenai HAB dan BAT ini nantinya akan digunakan dalam penentuan Nilai Perolehan Air Tanah. *Outcome* dari NPA itu sendiri adalah adanya penerimaan Pajak Air Tanah (PAT) yang dikelola oleh Pemerintah Kabupaten/Kota sebagai Pendapatan Asli Daerah (PAD). Harapan kami Pajak air tanah yang didapatkan ini selanjutnya digunakan oleh Pemerintah Kabupaten/Kota untuk kegiatan konservasi sehingga keberlangsungan siklus hidrogeologi akan tetap berlangsung dengan seimbang.

Menurut Undang Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dengan Pemerintah Daerah, khususnya pasal 67 yang menjelaskan bahwa dasar pengenaan pajak air tanah adalah Nilai Perolehan Air Tanah yang dilanjutkan pada pasal 68 bahwa penetapan Nilai Perolehan Air Tanah ditetapkan

oleh Peraturan Gubernur dengan berpedoman dengan Peraturan Menteri yang mengurusi urusan pemerintahan bidang Energi dan Sumber Daya Mineral. Menurut pasal 69 menyebutkan bahwa tarif Pajak Air Tanah ditetapkan paling tinggi 20% dan ditetapkan melalui Peraturan Daerah.

## **B. IDENTIFIKASI MASALAH**

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diidentifikasi masalah yang ditemukan yaitu belum adanya Penetapan Nilai Perolehan Air Tanah yang menjadi dasar untuk Kabupaten/ Kota dalam memungut pajak air tanah.

## **C. MAKSUD DAN TUJUAN PENYUSUNAN**

Maksud ditetapkannya Peraturan Gubernur ini adalah untuk menentukan nilai Harga Air Baku dan Bobot Air Tanah sebagai dasar Penetapan Nilai Perolehan Air Tanah.

Tujuan ditetapkannya Peraturan Gubernur ini adalah sebagai Dasar Pengenaan Pajak Air Tanah.

## **D. DASAR HUKUM**

1. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1997 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3699);
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 diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
3. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 190);
4. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6757);
5. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2023 tentang Provinsi Jawa Tengah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6867);

6. Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2018 tentang Kerja Sama Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 77, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6042);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6634);
8. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 3 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Tanah (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018 Nomor 3, Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 97);
9. Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 15 Tahun 2012 tentang Penghematan Penggunaan Air Tanah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 558);
10. Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 2 Tahun 2017 tentang Cekungan Air Tanah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 56);
11. Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 31 Tahun 2018 tentang Pedoman Penetapan Zona Konservasi Air Tanah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 733);
12. Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 68 Tahun 2018 tentang Tera Dan Tera Ulang Alat-Alat Ukur, Takar, Timbang, dan Perlengkapannya (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 812);
13. Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 5 Tahun 2024 tentang Pedoman Penetapan Nilai Perolehan Air Tanah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 273).

## **BAB II**

### **PENGERTIAN NILAI PEROLEHAN AIR TANAH**

#### **A. DEFINISI NILAI PEROLEHAN AIR TANAH**

Air merupakan semua air yang terdapat pada, di atas, atau di bawah permukaan tanah, termasuk air permukaan, air tanah, dan air laut yang berada di darat. Sedangkan definisi Air Tanah itu sendiri adalah Air yang terdapat di dalam lapisan tanah atau batuan di bawah permukaan tanah.

Secara harafiah Nilai Perolehan Air Tanah yang selanjutnya disingkat menjadi NPA adalah nilai keekonomian air yang digunakan atau dimanfaatkan oleh perseorangan, badan/institusi atau kegiatan usaha. Berdasarkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 5 Tahun 2024, Nilai Perolehan Air Tanah ditentukan dari Harga Air Baku dikalikan Bobot Air Tanah.

Dari penjelasan tentang NPA tersebut diatas, diketahui bahwa Harga Air Baku yang selanjutnya disingkat HAB adalah biaya yang ditetapkan berdasarkan biaya pemeliharaan dan pengendalian sumber daya Air Tanah. Biaya Pemeliharaan yang selanjutnya disingkat BPH adalah biaya yang dibutuhkan untuk pembangunan dan pemeliharaan sumur imbuhan Air Tanah yang besarnya tergantung pada harga yang berlaku di daerah setempat dibagi dengan volume pengambilan selama umur produksi dalam satuan meter kubik. Biaya Pengendalian yang selanjutnya disingkat BPL adalah biaya yang dibutuhkan untuk memantau kondisi Air Tanah yang besarnya tergantung pada harga yang berlaku di daerah setempat dibagi dengan volume pengambilan selama umur produksi dalam satuan meter kubik.

Bobot Air Tanah yang selanjutnya disingkat BAT adalah suatu koefisien dengan bobot nilai dari komponen sumber daya alam serta peruntukan dan pengelolaan yang besarnya ditentukan berdasarkan subyek kelompok pengguna Air Tanah serta volume pengambilannya. Volume Pengambilan Air Tanah merupakan jumlah Air Tanah dalam satuan meter kubik yang diambil dari sumur gali, sumur pasak, atau sumur bor.

#### **B. PERHITUNGAN NPA**

Berdasarkan Permen ESDM No. 5 Tahun 2024, dijelaskan bahwa Nilai Perolehan Air Tanah yang selanjutnya disingkat NPA adalah harga air tanah yang akan dikenai pajak air tanah, besarnya sama dengan Harga Air Baku (HAB) dikalikan Bobot Air Tanah (BAT).

Cara penghitungan NPA sebagaimana dimaksud pada dengan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{NPA = HAB \times BAT}$$

a. Harga Air Baku :

Harga Air Baku yang selanjutnya disingkat HAB adalah biaya yang ditetapkan berdasarkan Biaya Pemeliharaan dan pengendalian sumber daya air tanah. Cara penghitungan HAB sebagaimana dimaksud pada dengan rumus sebagai berikut:

$$HAB = BPH + BPL$$

- Nilai Biaya Pemeliharaan (BPH);

Biaya Pemeliharaan yang selanjutnya disingkat BPH adalah biaya yang dibutuhkan untuk pembangunan dan pemeliharaan sumur imbuhan air tanah yang besarnya tergantung pada harga yang berlaku di daerah setempat dibagi dengan volume pengambilan selama umur produksi dalam satuan meter kubik. Cara penghitungan BPH sebagaimana dimaksud pada dengan rumus sebagai berikut:

$$BPH = \frac{\text{Biaya Pembangunan dan Pemeliharaan Sumur Imbuhan}}{\text{Volume Pengambilan selama umur produksi}}$$

- Nilai Biaya Pengendalian Lingkungan (BPL).

Biaya Pengendalian yang selanjutnya disingkat BPL adalah biaya yang dibutuhkan untuk memantau kondisi air tanah yang besarnya tergantung pada harga yang berlaku di daerah setempat dibagi dengan volume pengambilan selama umur produksi dalam satuan meter kubik. Cara penghitungan BPL sebagaimana dimaksud pada dengan rumus sebagai berikut:

$$BPL = \frac{\text{Biaya Pembangunan, Operasional, dan Pemeliharaan Sumur Pantau}}{\text{Volume Pengambilan selama umur produksi}}$$

b. Bobot Air Tanah :

Bobot Air Tanah yang selanjutnya disingkat BAT adalah suatu koefisien dengan bobot nilai dari komponen sumber daya alam serta peruntukan dan pengelolaan yang besarnya ditentukan berdasarkan subyek kelompok pengguna air tanah serta volume pengambilannya. Cara penghitungan BAT sebagaimana dimaksud pada dengan rumus sebagai berikut:

$$BAT = 60\% S + 40\% P$$

Dengan      S = Bobot Koefisien Komponen Sumber Daya Alam, dan

                  P = Bobot Koefisien Komponen Peruntukan

Faktor – faktor yang mempengaruhi koefisien komponen sumber daya alam antara lain:

- Jenis sumber air;

- Lokasi sumber air;
- Tujuan Pengambilan dan/ atau pemanfaatan air.

Mengacu kepada Permen ESDM No. 5 Tahun 2024, dalam menentukan bobot koefisien komponen sumber daya alam, digunakan **Tabel Error! No text of specified style in document..** berikut:

**Tabel** Error! No text of specified style in document..1. Acuan pembobotan koefisien komponen sumber daya alam.

No.	Kriteria	Peringkat	Bobot
1	Air Tanah kualitas baik, ada sumber air alternatif	4	16
2	Air Tanah kualitas baik, tidak ada sumber air alternatif	3	9
3	Air Tanah kualitas tidak baik, ada sumber air alternatif	2	4
4	Air Tanah kualitas tidak baik, tidak ada sumber air alternatif	1	1

Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi nilai koefisien komponen peruntukan dan pengelolaan antara lain:

- Volume air yang diambil dan/ atau dimanfaatkan;
- Kualitas air;
- Tingkat kerusakan lingkungan.

Komponen peruntukan dan pengelolaan sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No 5 Tahun 2024 Pasal 2 ayat (3) huruf b dan ayat (5) dibedakan dalam 5 (lima) kelompok pengguna air tanah yang ditetapkan dalam bentuk pengambilan dan/atau pemanfaatan air tanah, terdiri atas:

- a. kelompok 1, merupakan kelompok yang melakukan pengambilan dan/atau pemanfaatan air tanah dengan produk berupa Air;
- b. kelompok 2, merupakan kelompok yang melakukan pengambilan dan/atau pemanfaatan air tanah dengan produk bukan air, termasuk untuk membantu proses produksi dan/atau operasional pada kegiatan usaha dengan tingkat risiko tinggi;
- c. kelompok 3, merupakan kelompok yang melakukan pengambilan dan/atau pemanfaatan air tanah dengan produk bukan air, termasuk untuk membantu proses produksi dan/atau operasional pada kegiatan usaha dengan tingkat risiko menengah;

- d. kelompok 4, merupakan kelompok yang melakukan pengambilan dan/atau pemanfaatan air tanah dengan produk bukan air, termasuk untuk membantu proses produksi dan/atau operasional yang dilakukan pada kegiatan usaha dengan tingkat risiko rendah;
- e. kelompok 5, merupakan kelompok yang melakukan pengambilan dan/atau pemanfaatan air tanah dengan:
- 1) produk bukan air untuk kegiatan sosial, pendidikan, kesehatan, atau kegiatan yang dilakukan oleh lembaga pemerintahan; dan
  - 2) produk berupa air untuk pemanfaatan panas bumi langsung atau kegiatan yang dilakukan oleh badan usaha milik negara/badan usaha milik daerah/badan usaha milik desa penyelenggara sistem penyediaan air minum.

Mengacu kepada Permen ESDM No. 5 Tahun 2024, dalam menentukan bobot koefisien komponen peruntukan dan pengelolaan, digunakan acuan pembobotan seperti pada **Tabel I.2.** berikut:

**Tabel** Error! No text of specified style in document..**2.** Acuan pembobotan koefisien komponen peruntukan dan pengelolaan.

No	Vol. pengambilan Peruntukan	Acuan pembobotan koefisien komponen peruntukan dan pengelolaan.				
		0 – 50 m <sup>3</sup>	> 50 – 500 m <sup>3</sup>	> 50-1000 m <sup>3</sup>	>1000 – 2500 m <sup>3</sup>	>2500 m <sup>3</sup>
1	Kelompok 5	1	1.5	2.25	3.38	5.06
2	Kelompok 4	3	4.5	6.75	10.13	15.19
3	Kelompok 3	5	7.5	11.25	16.88	25.31
4	Kelompok 2	7	10.5	15.75	23.63	35.44
5	Kelompok 1	9	3.5	20.25	30.38	45.86

## **BAB III**

### **MATERI MUATAN**

Dengan ditetapkannya rancangan Peraturan Gubernur tentang Nilai Penetapan Air Tanah maka Peraturan Gubernur Jawa Tengah No 54 tahun 2018 tentang Harga Dasar Air harus di cabut dan sudah tidak dapat dijadikan pedoman bagi Kabupaten/ Kota dalam memungut pajak air tanah. Pemerintah Kabupaten/ Kota dalam menentukan nilai pemungutan pajak air tanahnya nanti harus menyesuaikan dengan Peraturan Gubernur yang sedang dirancang dan nantinya akan ditetapkan.

Bobot Air Tanah ditentukan berdasarkan Permen ESDM No. 5 tahun 2024 dengan memperhitungkan komponen sumber daya alam (koefisien S) dengan pembobotan 60% ditambah komponen peruntukan (koefisien P) dengan pembobotan 40%. Komponen sumber daya alam setiap pengguna ditentukan dari letak sumur pengguna pada keberadaan cekungan air tanah dan ketersediaan layanan PDAM sehingga dibagi menjadi empat peringkat yang memiliki bobot koefisien S secara eksponensial, yaitu: (1) kualitas air tanah buruk, tidak ada sumber air alternatif, memiliki bobot 1; (2) kualitas air tanah buruk, ada sumber air alternatif, memiliki bobot 4; (3) kualitas air tanah baik, tidak ada sumber air alternatif, memiliki bobot 9; (4) kualitas air tanah baik, ada sumber air alternatif, memiliki bobot 16. Komponen peruntukan setiap pengguna ditentukan dari jenis usaha/kegiatan pemanfaatan air sumur yang dilakukan sehingga dibagi menjadi lima kelompok, yaitu: (a) kelompok 1 yang mencakup instansi non-pemerintah yang melakukan kegiatan niaga dengan produk berupa air; (b) kelompok 2, 3, dan 4 yang mencakup instansi non-pemerintah yang melakukan kegiatan niaga dengan produk bukan air dan dibedakan berdasarkan klasifikasi usaha berbasis resiko; (c) kelompok 5 yang mencakup instansi pemerintah yang melakukan kegiatan niaga dengan produk air dan/atau instansi pemerintah dan non-pemerintah yang melakukan kegiatan non-niaga. Bobot koefisien S dihitung secara progresif berdasarkan pengelompokan interval volume pengambilan air sumur.

Nilai Perolehan Air Tanah ditentukan berdasarkan Permen ESDM No. 5 tahun 2024 dengan mengalikan Harga Air Baku dengan Bobot Air Tanah masing-masing pengguna air tanah untuk menjadi dasar dalam penentuan Pajak Air Tanah.

## BAB IV

## PENUTUP

### A. KESIMPULAN

Berdasarkan Analisa atas penyusunan perhitungan Nilai Perolehan Air Tanah di Jawa Tengah yang telah dilaksanakan berdasarkan Kajian harga Air Baku dan Bobot Air Tanah di Jawa Tengah pada tahun 2024 memiliki dasar yang kuat sehingga dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah.

Rancangan Peraturan Gubernur Jawa Tengah tentang Penetapan Nilai Perolehan Air Tanah disusun sebagai bentuk komitmen Gubernur sekaligus sebagai pedoman seluruh pemangku kebijakan dalam menerapkan pajak air tanah di Jawa Tengah.

### B. SARAN

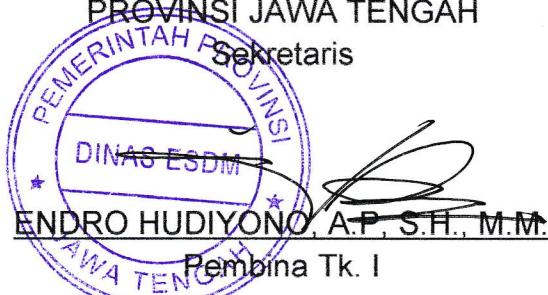
Materi Rancangan Peraturan Gubernur Jawa Tengah tentang Penetapan Nilai Perolehan Air Tanah dapat digunakan sebagai dasar Pemerintah Kabupaten/ Kota dalam memungut Pajak Air Tanah.

Semarang, 16 Oktober 2024

Plh. KEPALA DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

PROVINSI JAWA TENGAH

Sekretaris



## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Geologi Pusat Lingkungan Geologi, 2007, *Atlas Cekungan Air Tanah Indonesia*, Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta.
- Badan Informasi Geospasial Indonesia, 2024, *Peta RBI Jawa Tengah*, <http://tanahair.indonesia.go.id> (diakses pada bulan Juni 2024).
- Djaeni, A, 1982, *Peta Hidrogeologi Indonesia Skala 1:250.000 Lembar IX Yogyakarta*, Direktorat Geologi Tata Lingkungan, Dirjen Pertambangan Umum, Departemen Pertambangan dan Energi, Bandung.
- Effendi, A. Tabrani, 1985, *Peta Hidrogeologi Indonesia Skala 1:250.000 Lembar VI Pekalongan*, Direktorat Geologi Tata Lingkungan, Dirjen Pertambangan Umum, Departemen Pertambangan dan Energi, Bandung.
- Lembaga OSS – Kementerian Investasi/BPKM, 2021, *Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2020*, <https://oss.go.id/informasi/kbli-berbasis-risiko>. (diakses pada bulan Agustus 2024).
- Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 7 tahun 2017 tentang *Cekungan Air Tanah di Indonesia*.
- Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 5 tahun 2024 tentang *Pedoman Penetapan Nilai Perolehan Air Tanah*.
- Said, H.D, dan Sukrisno, 1988, *Peta Hidrogeologi Indonesia Skala 1:250.000 Lembar VII Semarang*, Direktorat Geologi Tata Lingkungan, Dirjen Pertambangan Umum, Departemen Pertambangan dan Energi, Bandung.
- Sekretariat Satu Data Indonesia, 2023, *Data Potensi Cekungan Air Tanah Dalam Kabupaten/Kota (Jawa Tengah)*, <https://katalog.data.go.id/dataset/data-potensi-cekungan-air-tanah-dalam-kabupaten-kota>. (diakses pada bulan Juni 2024).
- Sekretariat Satu Data Indonesia, 2023, *Data Potensi Cekungan Air Tanah Lintas (Jawa Tengah)*, <https://katalog.data.go.id/dataset/data-potensi-cekungan-air-tanah-lintas>. (diakses pada bulan Juni 2024).
- Sekretariat Satu Data Indonesia, 2023, *Data Potensi Cekungan Air Tanah Lintas Kabupaten/Kota (Jawa Tengah)*, <https://katalog.data.go.id/dataset/data-potensi-cekungan-air-tanah-lintas-kabupaten-kota>. (diakses pada bulan Juni 2024).
- Undang Gafer Nomor 1 Tahun 2022 tentang *Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dengan Pemerintah Daerah*.