



STATISTIK AIR BERSIH

PROVINSI JAWA TENGAH

2019



BADAN PUSAT STATISTIK
PROVINSI JAWA TENGAH





STATISTIK AIR BERSIH

PROVINSI JAWA TENGAH



2019

STATISTIK AIR BERSIH PROVINSI JAWA TENGAH 2019

ISSN : 2407-3407
Nomor Publikasi : 33530.2014
Katalog BPS : 6206001.33
Ukuran Buku : 18,2 x 25,7 Cm
Jumlah Halaman : VIII + 37 halaman

Naskah :
Bidang Statistik Produksi

Gambar Kulit :
Bidang Integrasi Pengolahan dan Diseminasi Statistik

Diterbitkan Oleh :
© Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah

Dicetak oleh :
CV. Surya Lestari

Dilarang mengumumkan, mendistribusikan, mengomunikasikan, dan/atau menggandakan sebagian atau seluruh buku ini untuk tujuan komersal tanpa ijin tertulis dari Badan Pusat Statistik

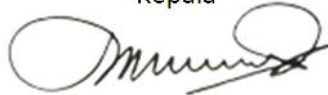
KATA PENGANTAR

Publikasi Statistik Air Bersih Provinsi Jawa Tengah diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah secara rutin setiap tahun kecuali tahun 2016 yang bersamaan waktunya dengan pelaksanaan Sensus Ekonomi.

Informasi yang disajikan antara lain jumlah perusahaan air bersih, kapasitas air, produksi air, sumber air baku, jumlah tenaga kerja, biaya yang dikeluarkan, jumlah dan kategori pelanggan serta nilai produksi keadaan tahun 2019.

Ucapan terima kasih dan penghargaan disampaikan kepada semua pihak yang telah berperan dalam publikasi ini. Semoga publikasi ini bermanfaat.

Semarang, Desember 2020
BADAN PUSAT STATISTIK
PROVINSI JAWA TENGAH
Kepala



Sentot Bangun Widoyono, MA

ABSTRAKSI

Perusahaan air bersih merupakan satu lembaga ekonomi utama penyelenggara dan penyedia air bersih, oleh karena itu kinerja perusahaan air bersih menjadi salah satu ukuran penting dan menjadi harapan bagi keberhasilan kebijakan sektor air bersih. Pada tahun 2019 terdapat sebanyak 42 perusahaan air bersih di Jawa Tengah dengan total kapasitas produksi potensial/terpasangnya sebesar 31.019 liter per detik dan kapasitas produksi efektifnya sebesar 25.019 liter per detik (80,98 persen).

Sumber air baku yang diolah sebanyak 589,29 juta meter kubik, berasal dari mata air 47,93 persen (282,43 juta meter kubik), sungai sebesar 26,60 persen (156,75 juta meter kubik), air tanah 22,25 persen (131,13 juta meter kubik), air waduk sebanyak 2,65 persen (15,59 juta meter kubik), dan dari sumber lainnya 0,58 persen (3,39 juta meter kubik)

Volume air yang disalurkan kepada pelanggan pada tahun 2019 sebanyak 386,43 juta meter kubik, 79,19 persen diantaranya dikonsumsi oleh pelanggan rumah tangga dengan jumlah pelanggan sebanyak 1.639.129 pelanggan atau 92,82 persen dari seluruh pelanggan yang ada.

Dalam proses kegiatannya pada tahun 2019, perusahaan air bersih menyerap tenaga kerja sebanyak 6.425 orang pekerja tetap dan 701 orang pekerja tidak tetap. Rincian pekerja tetap laki-laki sebanyak 5.127 orang dan pekerja perempuan 1.298 orang. Lebih dari separonya (67,18 persen) pekerja tetap berpendidikan SLTA/ sederajat ke bawah.

Biaya operasional selama 2019 mencapai 1,61 triliun rupiah dengan pengeluaran terbesarnya adalah untuk biaya barang dan jasa lainnya. Sedangkan pendapatan perusahaan mencapai 1,99 triliun rupiah.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAKSI.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
PENJELASAN UMUM	3
1. Pendahuluan	3
2. Tujuan dan Sasaran Survei.....	5
3. Ruang Lingkup Survei.....	5
4. Konsep dan Definisi	6
5. Metode Pengumpulan Data	7
6. Metode Pengolahan Data.....	8
7. Metode Analisis Data.....	8
ULASAN RINGKAS	9
1. Jumlah Perusahaan dan Status Kepemilikan	9
2. Kapasitas Produksi	10
3. Sumber Air dan Volume Air Baku	12
4. Air Yang Disalurkan.....	14
5. Pelanggan Perusahaan Air Bersih	16
6. Tenaga Kerja	17
7. Pendapatan dan Biaya	20
LAMPIRAN	24
DAFTAR PUSTAKA.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Persentase Sumber Modal Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2019	10
Tabel 2.	Efektivitas Kapasitas Produksi Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2014 – 2019	11
Tabel 3.	Volume Air Baku yang Digunakan Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Sumbernya, 2014 – 2019 (000 m ³)	13
Tabel 4.	Volume dan Proporsi Air yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Kategori Pelanggan, 2019	15
Tabel 5.	Volume Air yang Disalurkan dan yang Bocor pada Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Kategori Pelanggan, 2014 – 2019 (m ³)	15
Tabel 6.	Banyaknya Pelanggan Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Kategori Pelanggan, 2014 – 2019 (Pelanggan)	17
Tabel 7.	Banyaknya Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Jenis Pekerjaan, 2014 - 2019 (Orang) ..	19
Tabel 8.	Banyaknya Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Pendidikan yang Ditamatkan, 2014 - 2019 (orang).....	20
Tabel 9.	Besarnya Pendapatan dan Biaya Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2014-2019 (Juta Rupiah)	21
Tabel 10.	Jumlah Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2005 – 2019	25
Tabel 11.	Jumlah Cabang, IKK dan Rayon Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2005-2019	26

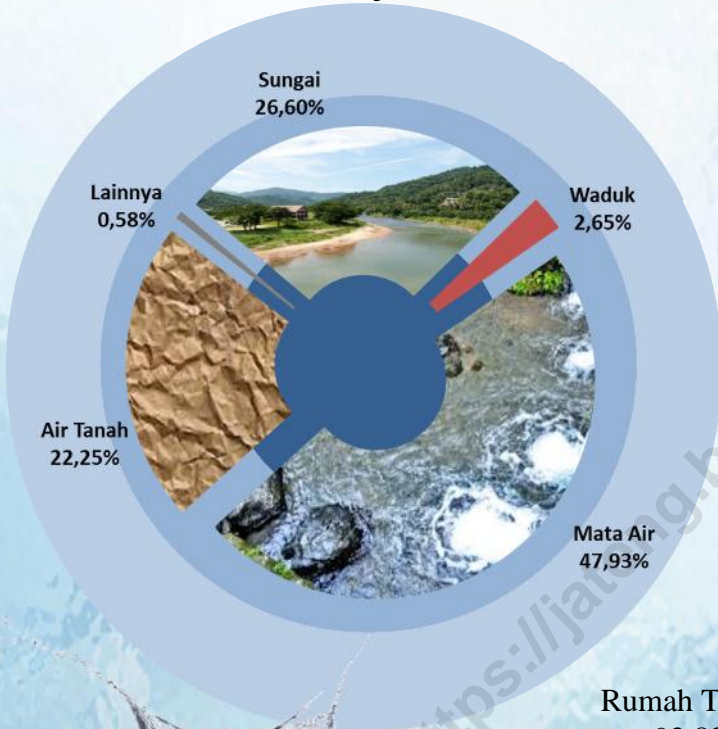
Tabel 12.	Kapasitas Produksi Potensial dan Produksi Efektif Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2005 – 2019 (Liter/Detik).....	27
Tabel 13.	Volume Air Baku yang Digunakan Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Sumbernya, 2005 -2019 (000 m ³) .	28
Tabel 14.	Volume Air Bersih Yang Disalurkan dan yaang Bocor pada Perusahaan Air Bersih dan Bocor di Jawa Tengah Menurut Kategori Pelanggan, 2015 - 2019 (m ³)	29
Tabel 15.	Rata-rata Konsumsi dan Harga per Meter Kubik Air Bersih Pelanggan di Jawa Tengah menurut Kategori, 2018	30
Tabel 16.	Banyaknya Pelanggan Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Kategori Pelanggan, 2015 - 2019 (Pelanggan)	31
Tabel 17.	Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Teknis Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Jenis Kelamin, 2005 - 2019 (Orang)	32
Tabel 18.	Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Non Teknis Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Jenis Kelamin, 2005-2019 (Orang)	33
Tabel 19.	Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Jenis Kelamin, 2005-2019 (Orang)	34
Tabel 20.	Banyaknya Upah/Gaji dan Tunjangan Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Jenis Kelamin, 2005-2019 (000 rupiah)	35
Tabel 21.	Persentase Rumah Tangga di Jawa Tengah menurut Kabupaten/Kota dan Sumber Air Minum, 2019	36

DAFTAR GAMBAR

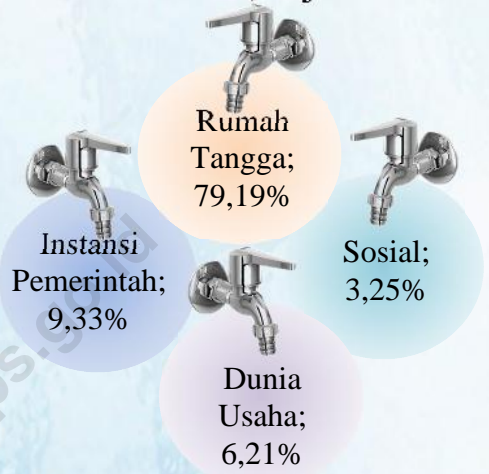
Gambar 1.	Jumlah Perusahaan dan Cabang Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2014 – 2019.....	9
Gambar 2.	Kapasitas Produksi Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2014- 2019 (liter/detik)	11
Gambar 3.	Komposisi Sumber Air Baku Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2019	12
Gambar 4.	Volume Air Baku yang Digunakan Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2014 – 2019 (000 meter kubik).....	13
Gambar 5.	Volume Air Bersih yang Disalurkan kepada Pelanggan di Jawa Tengah, 2014 – 2019 (m ³)	14
Gambar 6.	Proporsi Pelanggan Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Kategori Pelanggan, 2019 (%)	16
Gambar 7.	Banyaknya Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Jenis Kelamin, 2013-2019 (Orang)	18
Gambar 8.	Proporsi Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Pendidikan Tertinggi Yang Ditamatkan, 2019 (%)	19
Gambar 9.	Perkembangan Pendapatan dan Biaya Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2014-2019 (Juta Rupiah)	22

STATISTIK AIR BERSIH PROVINSI JAWA TENGAH, 2019

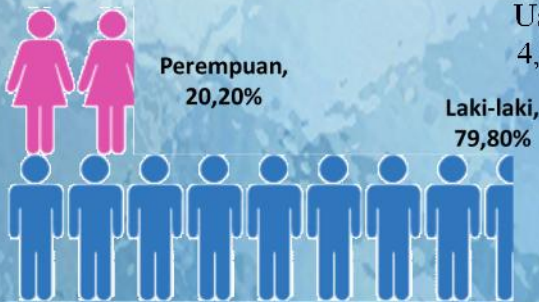
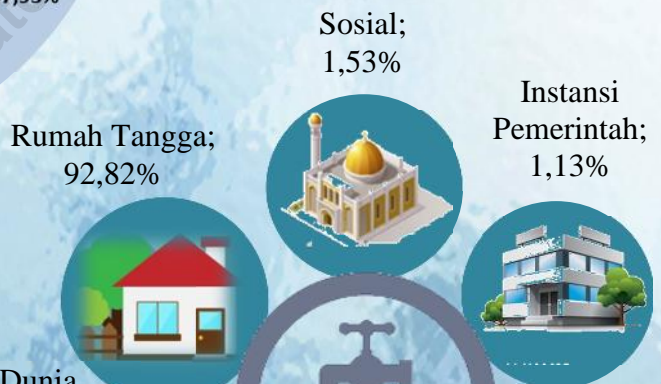
Air Baku Yang digunakan sebanyak 589,29 juta m³



Total air bersih yang disalurkan 386,43 juta m³



14,42 % air yang diproduksi terbuang karena bocor



Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih didominasi laki-laki



PENJELASAN UMUM

1. Pendahuluan

Bisa dibayangkan ketika air bersih susah diperoleh atau bahkan sudah tidak lagi berada di tengah-tengah kehidupan kita. Sementara setiap hari kita membutuhkan air bersih untuk minum, memasak, mandi, mencuci dan sebagainya. Sebagai kebutuhan individu, air bersih yang merupakan pendukung utama metabolisme tubuh memiliki dampak pada kesehatan. Di sisi lain semakin hari terasa air bersih menjadi sesuatu yang mahal dan tidak mudah diperoleh. Oleh karenanya persoalan ketersediaan dan kemudahan akses terhadap air bersih menjadi salah satu prioritas yang harus terus diupayakan baik oleh pemerintah maupun masyarakat sendiri agar selalu ada dalam jumlah yang cukup dan mudah diperoleh.

Berdasarkan data hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional Badan Pusat Statistik (BPS) 2018, tercatat bahwa akses air layak minum secara nasional baru mencapai 61,29 persen. Pemerintah telah menetapkan target dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, yaitu capaian akses air minum layak sebesar 75 persen dengan akses air minum perpipaan sebesar 30 persen (Hadijah Alaydrus, 2019). Sehingga dalam kurun waktu tahun tersebut diperlukan peningkatan minimal sebesar 19,61 persen untuk mencapai RPJMN tersebut.

Di Jawa Tengah sendiri, menurut data hasil Susenas 2019, rumah tangga yang mengakses air bersih dalam hal ini sumber air minum terlindung sebanyak 82,10 persen, meningkat sebesar 0,61 persen dibanding tahun 2017. Persentase tertinggi bersumber dari air kemasan bermerk, yaitu 25,32 persen, meningkat satu persen dibanding tahun 2018 yang saat itu mulai menggeser sumber sumur terlindung pada tahun sebelumnya yang saat ini semakin tertekan dengan

21,35 persen. Rumah tangga lain memenuhi sumber utama air bersihnya berasal dari sumur bor, leding dan mata air dan sumur tidak terlindung.

Di antara kendala yang muncul berkaitan ketersediaan air bersih adalah ketika terjadi kondisi musim yang tidak mendukung, sehingga ketersediaan air baku menjadi terganggu. Seperti kondisi tahun 2019, dimana terjadi kekeringan yang cukup panjang dan ekstrim di berbagai wilayah Indonesia termasuk Jawa Tengah. Di banyak tempat untuk mendapat akses terhadap air saja sulit, apalagi air bersih. Di sisi lain pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi akan berdampak semakin tingginya kebutuhan akan ketersediaan air bersih. Dengan laju pertumbuhan penduduk per tahun 1,38 persen (Supas, 2015) dengan sendirinya memberi tekanan terhadap laju tingkat aksesibilitas penduduk akan air bersih.

Berkaitan dengan sumber utama pemenuhan air bersih yang berasal dari air leding meteran, salah satu kerangka kebijakan air bersih di Indonesia adalah pengembangan air bersih wilayah perkotaan dengan bertumpu kepada investasi. Pendekatan investasi dalam pembangunan sektor air bersih dipengaruhi oleh tiga faktor: pertama, karakteristik air baku yang memperhatikan jenis sumber air, kuantitas dan kualitas; kedua, kebijakan pemerintah, yang memfokuskan kepada penataan ruang, pertumbuhan ekonomi dan investasi; serta yang ketiga, demografi dan teknologi produksi, yang mempertimbangkan efisiensi ekonomi, distribusi, dan cakupan pelayanan. Faktor-faktor tersebut merupakan kerangka baku dalam implementasi pembangunan sektor air bersih (Iwan Nugroho, 2010).

Secara teknis dan operasional, kebijakan pemerintah akan air bersih ini diimplementasikan oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), sebagai lembaga ekonomi satu-satunya penyelenggara dan penyedia air bersih di Indonesia. Implikasinya, kinerja PDAM menjadi ukuran penting dan menjadi harapan bagi keberhasilan kebijakan sektor air bersih. Berdasarkan hasil Susenas 2019, sebesar 16,66 persen rumah tangga di Jawa Tengah dalam rangka memenuhi

kebutuhan minumnya bersumber dari air ledeng atau sedikit meningkat dibanding tahun 2018 sebesar 16,32 persen. Akses terhadap sumber air minum jenis ini lebih banyak dinikmati oleh penduduk perkotaan (22,47 persen) dibanding pedesaan (9,78 persen).

Sebagai penyelenggara penyedia data statistik di Indonesia, Badan Pusat Statistik (BPS) sejak tahun 1975 menyelenggarakan Survei Tahunan Perusahaan Air Bersih terhadap perusahaan air minum di seluruh Indonesia. Publikasi ini memuat data tentang kegiatan Perusahaan Air Minum yang ada di Jawa Tengah tahun 2019.

2. Tujuan dan Sasaran Survei

Tujuan dan sasaran dari Survei Perusahaan Air Bersih ini antara lain :

1. Mengumpulkan data statistik perusahaan air bersih yang dapat dipercaya dan tepat waktu untuk keperluan perencanaan pembangunan sektor air bersih.
2. Untuk mendapatkan data dan informasi perusahaan air bersih tentang cara pengusahaan, bentuk badan hukum, status kepemilikan, tenaga kerja, upah/gaji, produksi, biaya pembentukan modal, kegiatan pemasaran serta keterangan lainnya.
3. Mendapatkan direktori perusahaan air bersih yang baru setiap tahun.

3. Ruang Lingkup Survei

Perusahaan air bersih yang dicakup dalam survei ini adalah semua perusahaan daerah air minum (PDAM) yang dikelola pemerintah pusat, pemerintah daerah maupun swasta di wilayah Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2019.

4. Konsep dan Definisi

Perusahaan Air Bersih adalah perusahaan yang melakukan kegiatan pengadaan, penjernihan, penyediaan dan penyaluran air bersih secara langsung melalui pipa penyalur atau mobil tangki kepada pelanggan ke rumah tangga, industri dan konsumen lainnya dengan tujuan komersial. Perusahaan/usaha air bersih yang dicakup adalah Perusahaan Air Minum (PAM), Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dan Badan Pengelola Air Minum (BPAM) maupun perusahaan/usaha swasta lainnya.

Pekerja adalah orang yang bekerja pada perusahaan air minum, baik pekerja operasional dan perawatan maupun pekerja lainnya.

Pengeluaran untuk pekerja adalah semua pengeluaran untuk pekerja yaitu upah/gaji, upah lembur, hadiah, bonus, dana pensiun, tunjangan kecelakaan dan pengeluaran lainnya yang dibayarkan baik dalam bentuk uang maupun dalam bentuk barang.

Sosial adalah kategori pelanggan yang setiap harinya memberikan pelayanan pada kepentingan umum dan masyarakat serta mendapat sumber dana sebagian dari kegiatannya, antara lain: yayasan sosial, sekolah negeri/swasta, panti asuhan, rumah ibadah, rumah sakit pemerintah, kantor organisasi masa/partai politik, hidran umum, leding umum, kamar mandi umum, WC umum dan terminal air.

Rumahtangga adalah kategori pelanggan rumahtangga konsumen pengguna barang dan jasa perusahaan air minum. Meliputi Rumahtangga A, Rumahtangga B, Rumahtangga C, Rumahtangga D dan Kedutaan Besar/Konsulat.

Instansi Pemerintah meliputi: sarana instansi pemerintah/TNI/POLRI, lembaga pemerintah/TNI/POLRI, kolam renang milik pemerintah/TNI/POLRI.

Niaga meliputi niaga kecil yaitu kios/warung pedagang kaki lima, toko/percetakan, kantor perusahaan swasta, biro jasa, rumah makan, losmen penginapan, rumah sakit swasta, radio siaran non pemerintah, klinik swasta, bengkel kecil, salon kecil, pangkas rambut, wisma, hotel non bintang, notaris,

pengacara, konsultan, wartel, catering, praktek dokter, apotik, toko obat, badan usaha yang bernaung di bawah satu yayasan dan lainnya, serta niaga besar yaitu perusahaan importir, eksportir, agen makelar, komisioner, swalayan, rumah sakit swasta tipe A, B, dan C, kolam renang umum swasta, pompa bensin, distributor, pedagang besar, *night club*, *cafe*, *diskotik*, *steambath*, hotel berbintang, restoran, *department store*, supermarket, bioskop, bank, BUMN, BUMD, PT, CV, tempat karaoke, bengkel besar, *service station*, *showroom*, gedung bertingkat tinggi, condominium, dan usaha-usaha besar lainnya.

Industri meliputi industri kecil: industri kerajinan tangan, kerajinan rumah tangga, usaha konveksi kecil, peternakan kecil, dan usaha/industri kecil lainnya serta industri besar: pabrik/industri motor/mobil, industri kimia, pertambangan, perikanan, pembuatan kapal, pabrik makanan/minuman, pabrik kimia/obat/kosmetik, pabrik tekstil, pergudangan, dan pabrik atau industri besar lainnya.

Kategori Khusus meliputi: pelabuhan laut, sungai, bandara, tangki dan sejenisnya.

5. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data air bersih ini adalah dengan melakukan Survei Tahunan Perusahaan Air Bersih Tahun 2019 yang dilakukan oleh Koordinator Statistik Kecamatan/Staf BPS Kabupaten/Kota dengan cara pencacahan langsung ke setiap perusahaan. Pencacahan Perusahaan Air Bersih dilaksanakan secara lengkap di seluruh wilayah Provinsi Jawa Tengah pada pertengahan tahun 2019.

6. Metode Pengolahan Data

Dari hasil pengumpulan data tahunan perusahaan air bersih tersebut selanjutnya dilakukan input data ke dalam program untuk memperoleh data/informasi tentang banyaknya perusahaan, kapasitas produksi, volume sumber air baku, tenaga kerja, upah gaji, biaya listrik, bahan bakar dan bahan kimia, biaya barang dan jasa lainnya, banyaknya pelanggan, banyaknya air yang disalurkan, pendapatan lain dan nilai produksi.

7. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan adalah dengan metode analisis deskriptif. Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

ULASAN RINGKAS

1. Jumlah Perusahaan dan Status Kepemilikan

Jumlah perusahaan air bersih yang ada di wilayah Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2019 masih tetap sama dengan tahun sebelumnya yaitu sebanyak 42 perusahaan. Sementara jumlah cabangnya mengalami fluktuasi setiap tahunnya dan pada tahun 2019 mengalami kenaikan 11 cabang dibanding 2018. Perkembangan jumlah perusahaan air bersih selama tahun 2013-2019 di Jawa Tengah ditunjukkan oleh Gambar 1.

Gambar 1.
Jumlah Perusahaan dan Cabang Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah,
2014 – 2019



Dilihat dari status kepemilikan modalnya, 7 perusahaan diantaranya mayoritas dimiliki oleh pemerintah pusat, selebihnya mayoritas dimiliki oleh pemerintah daerah. Persentase sumber modal perusahaan air bersih di Jawa Tengah tahun 2019 ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1.
Persentase Sumber Modal Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2019

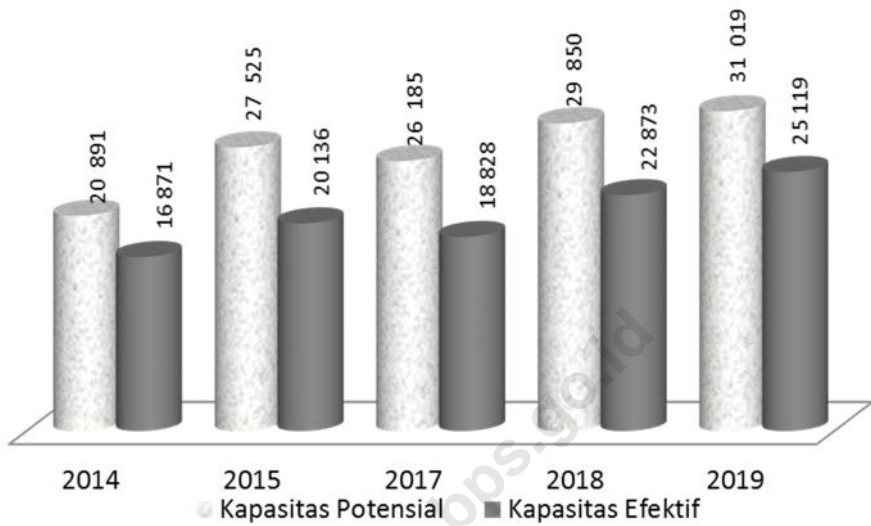
Sumber Modal (1)	Persentase (%) (2)
Pemerintah Pusat	25,84
Pemerintah Daerah	72,67
Swasta	1,46
Asing	0,01
Jumlah	100,00

2. Kapasitas Produksi

Kapasitas produksi potensial adalah kemampuan maksimum produksi air bersih yang dapat dihasilkan oleh mesin/peralatan dan sumber daya lain yang dimiliki. Sedangkan kapasitas produksi efektif adalah rata-rata produksi air bersih yang dihasilkan.

Dari tahun ke tahun kapasitas produksi potensial (terpasang) mengalami kondisi naik turun, demikian halnya efektifitas produksinyapun terjadi hal yang sama, namun dari sisi produksi terus mengalami peningkatan. Efektivitas produksi air pada tahun 2019 ini sedikit mengalami peningkatan dibanding tahun 2018. Gambaran kapasitas potensial, kapasitas efektif, dan efektifitas produksi perusahaan air bersih selama periode 2013-2019 di Provinsi Jawa Tengah dapat dilihat pada Gambar 2. dan Tabel 2.

Gambar 2.
 Kapasitas Produksi Air pada Perusahaan Air Bersih
 di Jawa Tengah, 2014-2019 (liter/detik)



Tabel 2.
 Efektivitas Kapasitas Produksi Perusahaan Air Bersih
 di Jawa Tengah, 2014 – 2019

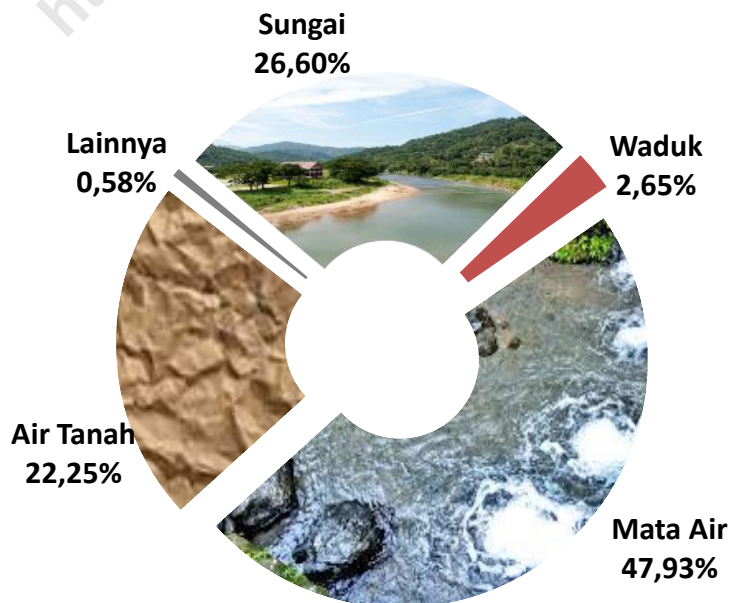
Tahun	Kapasitas Potensial	Kapasitas Efektif	Efektivitas %
(1)	(2)	(3)	(4)
2014	20 891	16 871	80,76
2015	27 525	20 136	73,16
2017	26 185	18 828	71,90
2018	29 850	22 873	76,63
2019	31 019	25 119	80,98

3. Sumber Air dan Volume Air Baku

Air baku adalah air yang digunakan sebagai bahan baku air bersih yang memenuhi ketentuan baku mutu. Sumber air baku dapat berasal dari sungai, danau, sumur air dalam, mata air atau dapat juga dengan cara membendung air buangan atau air laut (Yon Suyono, 2011).

Berdasar sumbernya, air baku yang diolah oleh perusahaan air bersih di Jawa Tengah pada tahun 2019 mengalami kenaikan 75,25 juta meter kubik dibanding tahun 2018. Dari sebanyak 589,29 juta meter kubik sumber air baku yang digunakan, 47,93 persen (282,43 juta meter kubik) diantaranya berasal dari mata air. Selebihnya berasal dari sungai sebesar 26,60 persen (156,75 juta meter kubik), air tanah 22,25 persen (131,13 juta meter kubik), air waduk sebanyak 2,65 persen (15,59 juta meter kubik), dan dari sumber lainnya 0,58 persen (3,39 juta meter kubik), sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3 dan Tabel 3.

Gambar 3.
Komposisi Sumber Air Baku Perusahaan Air Bersih
di Jawa Tengah, 2019



Volume air yang digunakan sebagai bahan baku pengolahan air oleh perusahaan air bersih di Jawa Tengah menurut sumbernya sejak tahun 2013 hingga 2019 dapat dilihat pada Tabel 3.

Gambar 4.
Volume Air Baku yang Digunakan Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2014-2019 (000 m³)



Tabel 3.
Volume Air Baku yang digunakan Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Sumbernya, 2014 – 2019 (000 m³)

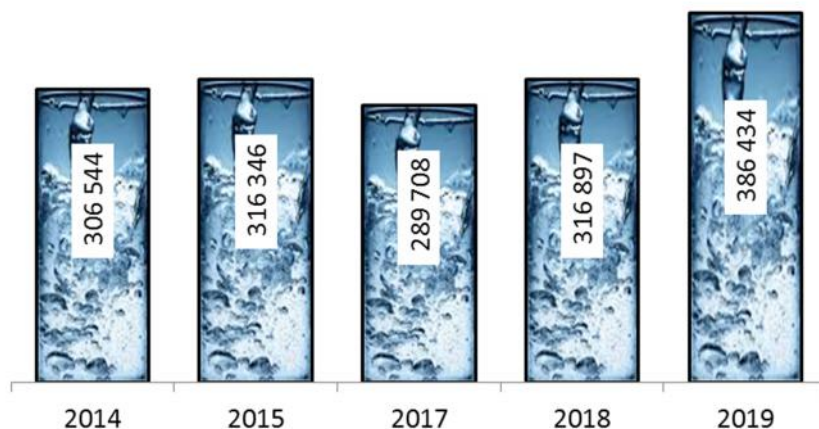
Tahun	Sungai	Waduk	Mata Air	Air Tanah	Lainnya	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2014	113 951	10 295	263 800	91 052	22 069	501 168
2015	104 569	36 817	265 361	110 592	16 888	534 228
2017	64 333	45 356	212 652	82 463	15 343	420 147
2018	135 572	7 730	227 119	101 413	42 201	514 036
2019	156 746	15 593	282 430	131 126	3 391	589 286

4. Air yang Disalurkan

Volume air yang disalurkan kepada pelanggan di tahun 2019 ini sebesar 386,43 juta meter kubik, mengalami peningkatan dibanding pada tahun 2018 yang tercatat sebesar 316,90 juta meter kubik. Namun tingkat kebocoran air yang disalurkan pada tahun 2019 ini juga mengalami kenaikan baik volume maupun persentasenya dibanding total produksinya, yaitu sebanyak 65,13 juta meter kubik atau 14,42 persen. Gambar 5. menunjukkan banyaknya air yang disalurkan kepada pelanggan pada tahun 2013 - 2019.

Kategori pelanggan rumah tangga merupakan pengguna air bersih terbesar, dimana pada tahun 2019 air yang disalurkan pada pelanggan kategori ini sebanyak 306,02 juta meter kubik atau 79,19 persen dari total volume air yang disalurkan kepada seluruh pelanggan air bersih.

Gambar 5.
Volume Air Bersih yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Bersih
di Jawa Tengah, 2014 – 2019 (000 m³)



Kategori pelanggan instansi pemerintah merupakan konsumen terbesar kedua yang menggunakan air dari perusahaan air bersih di Jawa Tengah yaitu sebanyak 36,06 juta meter kubik (9,33 persen), dan yang memiliki proporsi terkecil dalam penggunaan air dari perusahaan air bersih di Jawa Tengah pada tahun 2018 adalah kategori pelanggan industri sebesar 3,30 juta meter kubik atau 0,85 persen, seperti terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4.
Volume dan Proporsi Air yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Kategori Pelanggan, 2019

Kategori	Volume (m ³)	Persentase (%)
(1)	(2)	(3)
Sosial	12 546 778	3,25
Rumah Tangga	306 015 027	79,19
Instansi Pemerintah	36 057 467	9,33
Niaga	20 717 058	5,36
Industri	3 295 552	0,85
Khusus	7 801 733	2,02
Jumlah	386 433 615	100,00

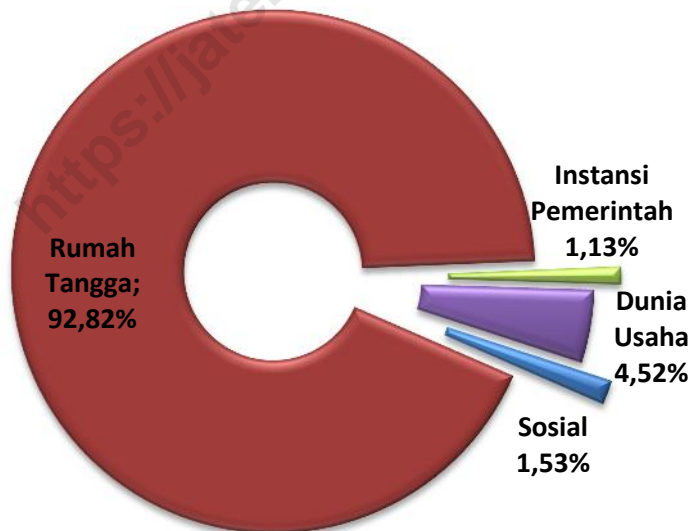
Tabel 5.
Volume Air yang Disalurkan dan yang Bocor pada Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Kategori Pelanggan, 2014 – 2019 (000m³)

Volume Air	2014	2015	2017	2018	2019
(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Sosial	11 235	11 085	9 687	10 832	12 547
Rumah Tangga	246 456	264 298	245 516	265 921	306 015
Instansi Pemerintah	23 869	11 005	12 805	12 530	36 057
Niaga	17 109	18 192	13 798	17 645	20 717
Industri	2 476	2 693	1 788	2 887	3 296
Khusus/Lainnya	5 400	9 072	6 114	7 083	7 802
Bocor	77 530	75 945	59 370	49 142	65 130
Jumlah	384 075	392 291	349 078	366 039	451 564

5. Pelanggan Perusahaan Air Bersih

Mayoritas pelanggan perusahaan air bersih di Jawa Tengah tahun 2019 adalah pelanggan rumah tangga. Dimana pelanggan rumah tangga ini mencapai 92,82 persen dari total pelanggan atau sebanyak 1,77 juta pelanggan. Jumlah pelanggan kedua ditempati oleh pelanggan dari kalangan dunia usaha yang terdiri dari pelanggan kelompok niaga, industri dan khusus yang memiliki proporsi 4,52 persen dari total pelanggan. Gambar 6. menunjukkan persentase jumlah pelanggan menurut kategorinya.

Gambar 6.
Proporsi Jumlah Pelanggan Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Kategori Pelanggan, 2019



Dibandingkan tahun sebelumnya, jumlah pelanggan perusahaan air minum di Jawa Tengah meningkat sebesar 8,07 persen atau 131,89 ribu sambungan baru. Kenaikan jumlah sambungan terjadi pada semua jenis

pelanggan dan kenaikan jumlah tertinggi terjadi pada pelanggan kategori rumah tangga yang mencapai 8,00 persen dari 121,45 ribu sambungan di tahun lalu menjadi 1,64 juta sambungan.

Tabel 6.
Banyaknya Pelanggan Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Kategori Pelanggan, 2014 – 2019 (Pelanggan)

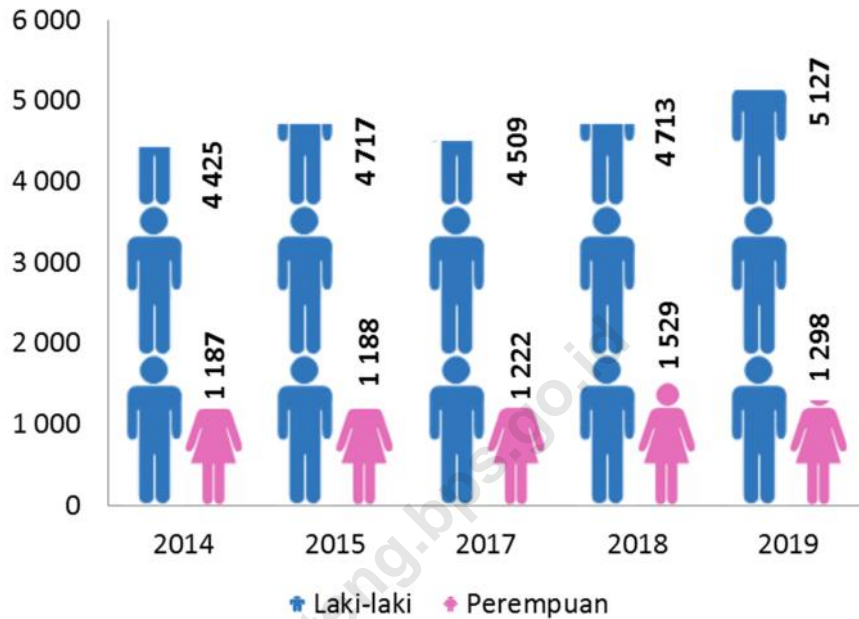
Tahun	Kategori Pelanggan				Jumlah
	Sosial	Rumah Tangga	Instansi Pemerintah	Dunia Usaha	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2014	35 022	1 208 930	17 074	61 000	1 322 026
2015	24 007	1 330 158	17 335	76 384	1 447 884
2017	22 756	1 333 497	16 684	58 645	1 431 582
2018	25 246	1 517 680	18 165	72 910	1 634 001
2019	27 005	1 639 129	20 009	79 751	1 765 894

6. Tenaga Kerja

Komposisi, kualitas dan kapabilitas sumber daya manusia dalam hal ini tenaga kerja suatu organisasi/perusahaan, disamping sebagai alat produksi juga memiliki andil yang sangat besar sebagai penggerak dan penentu berlangsungnya proses produksi dan kemajuan perusahaan.

Dalam proses kegiatannya perusahaan air bersih di Jawa Tengah pada tahun 2019 menyerap tenaga kerja sebanyak 6.425 orang pekerja tetap dan 701 pekerja tidak tetap, meningkat sebesar 6,25 persen dibanding tahun 2018.

Gambar 7.
 Jumlah Tenaga Kerja Tetap Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah
 Menurut Jenis Kelamin, 2014-2019 (Orang)



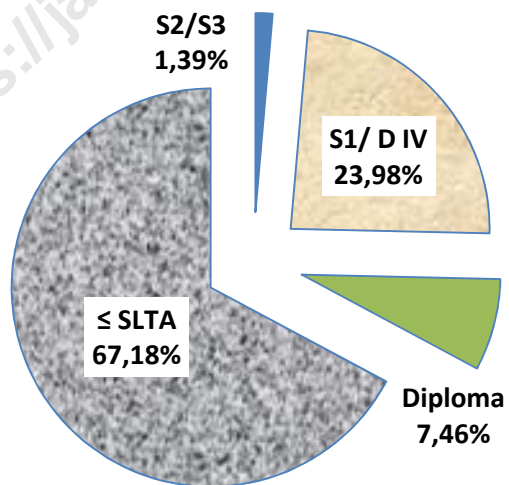
Gambar 7. menunjukkan jumlah tenaga kerja di perusahaan air minum selama periode 2013 - 2019. Jumlah pekerja tetap setiap tahun selalu meningkat dan didominasi pekerja laki-laki.

Peningkatan kebutuhan masyarakat terhadap air bersih secara tidak langsung menyerap tenaga kerja cukup tinggi khususnya di wilayah Provinsi Jawa Tengah, sehingga akan mengurangi angka pengangguran. Komposisi pekerja teknis dan non teknis hampir berimbang sebagai bentuk peningkatan pelayanan penyaluran air bersih kepada masyarakat yang sejak tahun 2015 dimana pekerja teknis mulai diperbanyak.

Tabel 7.
 Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut
 Jenis Pekerjaan, 2014 - 2019 (Orang)

Tahun	Jenis Pekerjaan		Jumlah
	Teknis	Non Teknis	
(1)	(2)	(3)	(4)
2014	2 687	2 925	5 612
2015	3 168	2 754	5 922
2017	2 977	2 762	5 739
2018	3 304	2 938	6 242
2019	3 344	3 081	6 425

Gambar 8.
 Proporsi Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut
 Pendidikan yang Ditamatkan, 2019 (%)



Lebih dari setengah pekerja perusahaan air bersih berpendidikan SLTA dan sepertiga lebih berpendidikan diploma dan sarjana/pasca sarjana.

Tabel 8.
Banyaknya Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut Pendidikan yang Ditamatkan, 2014 - 2019 (orang)

Tahun	Pendidikan				Jumlah
	S2/S3	S1/ D IV	Diploma	SLTA	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2014	80	1 191	335	4 006	5 612
2015	77	1 393	376	4 076	5 922
2017	73	1 435	375	3 856	5 739
2018	68	1 634	467	4 064	6 242
2019	89	1 541	479	4 316	6 425

7. Pendapatan dan Biaya

Selama kurun waktu 2014 - 2019 secara agregat pendapatan perusahaan air minum di Provinsi Jawa Tengah yang diperoleh dari hasil produk utama yaitu penjualan air bersih dan pendapatan lainnya menunjukkan perkembangan yang terus meningkat dengan rata-rata peningkatan sebesar 14,39 persen. Pendapatan pada tahun 2019 dibanding dengan tahun sebelumnya meningkat sebesar 30,69 persen.

Tahun 2019 total pendapatan perusahaan air minum di Jawa Tengah mencapai 1,99 triliun rupiah, didominasi oleh pendapatan dari produksi utamanya sebesar 1,64 miliar rupiah (82,34 persen). Selebihnya berasal dari pendapatan lain diantaranya jasa pemasangan sambungan baru, denda, sewa gedung, *abonemen* dan lainnya.

Tabel 9. menunjukkan nilai produksi dan jumlah pengeluaran perusahaan air minum tahun 2014 - 2019 di Provinsi Jawa Tengah.

Tabel 9.
Besarnya Pendapatan dan Biaya Perusahaan Air Bersih
di Jawa Tengah, 2014 - 2019 (Juta Rupiah)

Uraian	2014	2015	2017	2018	2019
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Total Pendapatan	1162 939	1254 902	1309 439	1 522 771	1 990 123
Nilai Produksi	1008 705	1095 918	1091 381	1 299 278	1 638 674
%	86,74	87,33	83,35	85, 32	82,34
Pendapatan Lain	154 234	158 984	218 058	223 493	351 449
%	13,26	12,67	16,65	14,68	17,,66
Biaya	886 940	802 779	1106 885	1 400 285	1 610 820
Biaya Tenaga Kerja	369 751	401 618	446 596	547 059	572 081
%	41,69	50,03	40,35	39, 07	35,51
Biaya Listrik dan Bahan Bakar	164 698	59 258	121 796	158 491	113 904
%	18,57	7,38	11,00	11,32	7,07
Biaya Bahan Kimia	28 950	20 588	40 531	40 257	37 319
%	3,26	2,56	3,66	2,87	2,32
Biaya Barang dan Jasa, Lainnya	323 541	321 315	497 962	654 478	887 516
%	36,48	40,03	44,99	46,74	55,10
Keuntungan Perusahaan	275 999	452 123	202 554	122 486	379 303
Rata-rata Keuntungan (%)	31,12	56,32	18,30	8,75	23,55

Pada tahun 2019 biaya yang dikeluarkan sebesar 1,61 triliun rupiah, atau naik sebesar 15,04 persen dibanding tahun 2018 yang tercatat sebesar 1,40 triliun rupiah. Struktur biaya/pengeluaran perusahaan air bersih tiap tahun hampir sama, sekitar 80 persen lebih untuk membayar upah pekerja dan biaya bahan baku perusahaan.

Gambar 9.
Perkembangan Pendapatan dan Biaya Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2014- 2019 (juta Rupiah)



Gambar 9. menunjukkan selama kurun waktu 2013 - 2019 besarnya pendapatan perusahaan air minum mengalami peningkatan. Sementara biaya yang ditanggung terjadi fluktuasi yang tidak terlalu signifikan. Dari sisi keuntungan perusahaan, mulai tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 selalu mengalami peningkatan dengan rata-rata sebesar 30,17 persen per tahun. Tetapi akibat kenaikan biaya yang lebih tinggi dibanding kenaikannya pada tahun 2017 dan 2018, maka selama dua tahun tersebut keuntungannya

mengalami penurunan. Peningkatan keuntungan kembali mulai terlihat pada pada tahun 2019.

<https://jateng.bps.go.id>

LAMPIRAN

<https://jateng.bps.go.id>

Tabel 10.
Jumlah Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah, 2005 - 2019

Tahun	Jumlah Perusahaan
(1)	(2)
2005	51
2006	46
2007	46
2008	42
2009	42
2010	41
2011	41
2012	41
2013	41
2014	41
2015	41
2017	41
2018	42
2019	42

Tabel 11.
 Jumlah Cabang, IKK dan Rayon Perusahaan Air Bersih di
 Jawa Tengah, 2005-2019

Tahun	Cabang	IKK	Rayon	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2005	101	140	9	250
2006	133	0	123	256
2007	148	0	58	206
2008	169	0	73	242
2009	152	0	80	232
2010	199	0	0	199
2011	213	0	0	213
2012	212	0	0	212
2013	196	0	0	196
2014	239	0	0	239
2015	207	0	0	207
2017	208	0	0	208
2018	230	0	0	230
2019	240	0	0	241

Tabel 12.
 Kapasitas Produksi Potensial dan Produksi Efektif Perusahaan Air Bersih
 di Jawa Tengah, 2005 – 2019 (Liter/Detik)

Tahun	Potensial	Efektif
(1)	(2)	(3)
2005	17 560,50	19 367,92
2006	13 028,00	8 132,00
2007	13 972,53	10 384,24
2008	91 613,00	75 751,00
2009	24 196,00	17 483,00
2010	19 053,00	13 721,00
2011	25 037,00	13 837,00
2012	18 852,00	14 468,00
2013	19 760,00	16 151,00
2014	20 890,75	16 870,61
2015	27 525,25	20 136,29
2017	26 185,00	18 828,00
2018	29 850,00	22 873,00
2019	31 119,00	25 119,00

Tabel 13.
Volume Air Baku yang Digunakan Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah
Menurut Sumbernya, 2005-2019 (000 m³)

Tahun	Sungai	Waduk	Mata Air	Air Tanah	Lainnya	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2005	67 775	6 334	178 461	54 366	0	306 936
2006	28 784	7 712	160 011	48 264	554	245 325
2007	10 682	8 127	176 544	67 967	859	264 180
2008	104 800	7 640	184 231	59 274	9 614	365 558
2009	170 140	15 544	155 859	36 698	223 698	601 940
2010	97 527	8 621	186 329	89 793	12 390	394 661
2011	81 207	35 896	204 241	93 107	10 237	424 688
2012	121 231	11 399	186 573	77 239	13 028	409 470
2013	112 526	12 482	206 598	91 441	19 316	442 363
2014	113 951	10 295	263 800	91 052	22 069	501 168
2015	104 569	36 817	265 361	110 592	16 888	534 228
2017	64 333	45 356	212 652	82 463	15 343	420 147
2018	135 572	7 730	227 119	101 413	42 201	514 036
2019	156 746	15 593	282 430	131 126	3 391	589 286

Tabel 14.
Volume Air Bersih Yang Disalurkan dan yang Bocor pada Perusahaan Air Bersih dan Bocor di Jawa Tengah Menurut Kategori Pelanggan, 2015 - 2019 (m³)

Kategori	Tahun			
	2015	2017	2018	2019
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Sosial	11 085 446	9 687 247	10 832 254	12 546 778
Rumah Tangga	264 298 295	245 515 564	265 920 879	306 015 027
Instansi Pemerintah	11 005 012	12 804 989	12 529 859	36 057 467
Niaga	18 192 287	13 797 764	17 644 684	20 717 058
Industri	2 692 708	1 787 940	2 886 663	3 295 552
Khusus	9 071 907	6 114 395	7 082 933	7 801 733
Bocor	75 945 172	59 370 390	49 141 569	65 130 271
Jumlah	392 290 827	349 078 289	366 038 842	451 563 886

Tabel 15.
Rata-rata Konsumsi dan Harga per Meter Kubik Air Bersih Pelanggan
di Jawa Tengah menurut Kategori, 2019

Kategori	Rata-rata	
	Volume Konsumsi per Bulan (meter kubik)	Harga per meter kubik (Rp)
(1)	(2)	(3)
Sosial	39	2 373
Rumah Tangga	16	4 101
Instansi Pemerintah	150	2 775
Niaga	25	7 538
Industri	207	10 992
Khusus	72	7 863

Tabel 18.
Banyaknya Pelanggan Perusahaan Air Bersih di Jawa Tengah Menurut
Kategori Pelanggan, 2014- 2019 (Pelanggan)

Kategori	Tahun			
	2015	2017	2018	2019
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)
Sosial	24 007	22 756	25 246	27 005
Rumah Tangga	1 330 158	1 333 497	1 517 680	1 639 129
Instansi Pemerintah	17 335	16 684	18 165	20 009
Niaga	61 909	50 359	64 112	79 751
Industri	1 452	782	1 229	10 992
Khusus	13 023	7 504	7 569	7 863
Jumlah	1 447 884	1 431 582	1 634 001	1 784 748

Tabel 17.
 Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Teknis Perusahaan Air Bersih
 di Jawa Tengah Menurut Jenis Kelamin, 2005 - 2019 (Orang)

Tahun	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
2005	1 868	177	2 045
2006	1 788	38	1 826
2007	1 819	51	1 870
2008	2 120	90	2 210
2009	2 314	100	2 414
2010	2 214	138	2 352
2011	2 102	113	2 215
2012	2 348	137	2 485
2013	2 333	196	2 529
2014	2 518	169	2 687
2015	2 968	200	3 168
2017	2 750	227	2 977
2018	2 798	506	3 304
2019	3 091	253	3 344

Tabel 18.
 Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Non Teknis Perusahaan Air Bersih
 di Jawa Tengah Menurut Jenis Kelamin, 2005-2019 (Orang)

Tahun	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
2005	1 775	890	2 665
2006	1 735	729	2 464
2007	1 621	767	2 388
2008	2 092	961	3 053
2009	1 822	980	2 802
2010	1 967	926	2 893
2011	2 006	915	2 921
2012	1 765	907	2 672
2013	1 915	1 009	2 924
2014	1 907	1 018	2 925
2015	1 759	994	2 754
2017	1 823	939	2 762
2018	1 915	1 023	2 938
2019	2 036	1 045	3 081

Tabel 19.
 Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Perusahaan Air Bersih
 di Jawa Tengah Menurut Jenis Kelamin, 2005-2019 (Orang)

Tahun	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
2005	3 643	1 067	4 710
2006	3 523	767	4 290
2007	3 440	818	4 258
2008	4 212	1 051	5 263
2009	4 136	1 080	5 216
2010	4 181	1 064	5 245
2011	4 108	1 028	5 136
2012	4 113	1 044	5 157
2013	4 248	1 205	5 453
2014	4 425	1 187	5 612
2015	4 727	1 195	5 922
2017	4 573	1 166	5 739
2018	4 713	1 529	6 242
2019	5 127	1 298	6 425

Tabel 20.
 Banyaknya Upah/Gaji dan Tunjangan Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih
 di Jawa Tengah Menurut Jenis Kelamin, 2005-2019 (000 rupiah)

Tahun	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
2005	38 777 891	45 932 069	84 709 960
2006	43 543 109	48 213 488	91 756 597
2007	41 235 141	45 790 940	87 026 081
2008	69 131 163	107 215 091	176 346 254
2009	84 985 769	86 123 361	171 109 130
2010	91 665 945	131 570 902	223 236 847
2011	119 101 682	157 460 872	276 562 554
2012	149 631 777	152 423 218	302 054 995
2013	153 956 291	163 876 561	317 832 852
2014	163 982 452	194 889 394	358 871 847
2015	179 981 778	223 994 624	403 976 403
2017	213 345 325	219 702 428	433 047 753
2018	267 822 707	267 950 726	535 773 433
2019	273 068 084	285 399 864	558 467 948

Tabel 21.
 Persentase Rumah Tangga di Jawa Tengah menurut Kabupaten/Kota dan
 Sumber Air Minum, 2019

Kabupaten/Kota	Sumber Air Minum					Jumlah
	Air Kemasan Bermerk/ Isi Ulang	Leding	Sumur Bor/ Pompa	Sumur Terlin- dung	Lainnya	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1 Cilacap	23,35	10,10	19,61	33,11	13,83	100,00
2 Banyumas	16,55	14,61	14,81	34,68	19,35	100,00
3 Purbalingga	6,25	21,88	7,21	34,81	29,85	100,00
4 Banjarnegara	3,94	1,64	14,98	27,71	51,73	100,00
5 Kebumen	19,20	6,73	8,58	48,72	16,77	100,00
6 Purworejo	6,75	6,63	21,03	44,60	20,99	100,00
7 Wonosobo	1,33	34,73	1,70	2,59	59,65	100,00
8 Magelang	1,88	19,30	3,58	30,12	45,12	100,00
9 Boyolali	13,74	16,32	17,34	32,51	20,09	100,00
10 Klaten	14,85	15,02	26,30	41,65	2,18	100,00
11 Sukoharjo	29,18	7,31	34,98	23,04	5,49	100,00
12 Wonogiri	4,93	14,39	33,33	24,58	22,77	100,00
13 Karanganyar	17,45	19,17	26,69	15,10	21,59	100,00
14 Sragen	30,66	19,66	20,39	16,59	12,70	100,00
15 Grobogan	61,61	2,71	9,09	9,79	16,80	100,00
16 Blora	43,73	2,65	31,53	15,67	6,42	100,00
17 Rembang	51,79	4,37	28,00	7,65	8,19	100,00
18 Pati	52,81	8,15	22,03	11,15	5,86	100,00
19 Kudus	3,55	16,20	29,30	15,97	34,98	100,00
20 Jepara	18,59	13,27	33,52	25,20	9,42	100,00
21 Demak	64,85	9,06	22,47	2,41	1,21	100,00
22 Semarang	13,32	12,46	29,08	16,76	28,38	100,00
23 Temanggung	2,80	25,99	14,10	15,54	41,57	100,00
24 Kendal	9,80	25,97	18,06	11,08	35,09	100,00
25 Batang	19,71	23,85	7,10	40,74	8,60	100,00
26 Pekalongan	16,78	11,05	31,42	27,65	13,10	100,00
27 Pemalang	19,30	26,90	32,55	7,17	14,08	100,00
28 Tegal	15,82	33,50	15,72	23,03	11,93	100,00
29 Brebes	58,67	25,62	22,56	16,64	-23,49	100,00
30 Kota Magelang	13,83	67,72	11,50	4,79	2,16	100,00
31 Kota Surakarta	30,24	21,46	16,86	2,41	29,03	100,00
32 Kota Salatiga	66,46	47,61	8,16	12,04	-34,27	100,00
33 Kota Semarang	12,63	15,86	11,91	4,84	54,76	100,00
34 Kota Pekalongan	12,28	32,34	21,98	30,44	2,96	100,00
35 Kota Tegal	5,94	93,29	0,61	0,16	0,00	100,00
Jumlah	25,32	16,66	19,60	21,35	17,07	100,00

Sumber : Susenas 2019

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Jawa Tengah, 2019, Profil Tempat Tinggal Jawa Tengah Tahun 2019, BPS Provinsi Jawa Tengah
- Hadijah Alaydrus, 2019, Indonesia Targetkan Akses Air Minum Layak 100 Persen pada 2030 - Bisnis.com, Jakarta
- Imam S. Ernawi, 2018, 2019 Seluruh Penduduk Indonesia Nikmati Air Bersih, Tempo.Co Bisnis, Jakarta
- Iwan Nugroho, 2010, Strategi Pengembangan Sektor Air Bersih di Jawa Timur, Malang
- Peraturan Pemerintah, 2005, Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum
- Yon Suyono, 2011, Air Minum Rakyat Indonesia, aladintirta.blogspot.com



DATA

MENCERDASKAN BANGSA

<http://jateng.bps.go.id>



**BADAN PUSAT STATISTIK
PROVINSI JAWA TENGAH**

Jl. Pahlawan No. 6 Semarang 50241
Telp. 024 - 8412802, 8412804, 8412805 Fax. 024 - 8311195
Homepage: <http://jateng.bps.go.id> E-mail: jateng@bps.go.id

