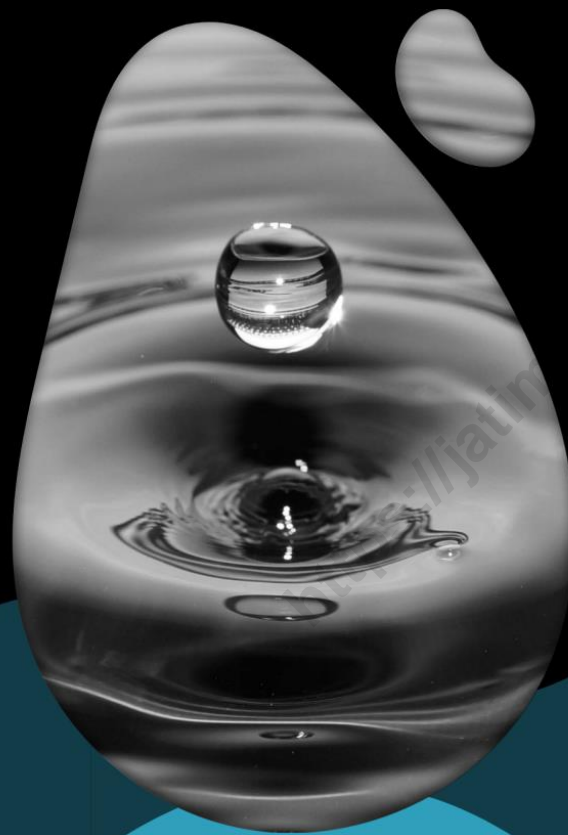


ISBN: 978-623-7521-61-7

Katalog: 6206001.35

# STATISTIK AIR BERSIH JAWA TIMUR 2020



**BADAN PUSAT STATISTIK  
PROVINSI JAWA TIMUR**

# **STATISTIK AIR BERSIH JAWA TIMUR 2020**



***BADAN PUSAT STATISTIK  
PROVINSI JAWA TIMUR***



## **Statistik Air Bersih Jawa Timur 2020**

ISBN: 978-623-7521-61-7

No. Publikasi: 35000.2141

Katalog: 6206001.35

Ukuran Buku: 21 cm x 29,7 cm

Jumlah Halaman: viii + 29 halaman

Naskah:

Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur

Penyunting:

Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur

Desain Cover:

Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur

Penerbit:

© Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur

Pencetak:

Sumber Ilustrasi:

<http://www.freepik.com>

**Dilarang mengumumkan, mendistribusikan, mengomunikasikan, dan/atau menggandakan sebagian atau seluruh isi buku ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari Badan Pusat Statistik**

**Tim Penyusun**  
**Statistik Air Bersih Jawa Timur 2020**

**Pengarah:**

Dr. Dadang Hardiwan S.Si, M.Si

**Penanggung Jawab:**

Drs. Adenan, MM

**Penyunting:**

Bahrul Ulum, S.Si

**Penulis dan Pengolah Data:**

Rika Muji Astuti, SST

**Desain Cover dan Tata Letak:**

Maskhur Sholihudin, S.Tr.Stat.

## KATA PENGANTAR

Publikasi Statistik Air Bersih Jawa Timur 2020 ini merupakan kelanjutan dari Publikasi sebelumnya dan diterbitkan secara rutin setiap tahun. Penyajian data secara series ini dimaksudkan untuk melihat perkembangan Perusahaan Air Bersih dari tahun ke tahun baik dilihat dari produksi, tenaga kerja, dan data-data pokok lainnya.

Publikasi ini disajikan menurut Badan Koordinasi Wilayah (Bakorwil) dengan maksud untuk tidak menyajikan data secara individu demi menjaga kerahasiaan perusahaan. Data yang disajikan cukup lengkap, namun tidak banyak mengalami perubahan banyaknya tabel- tabel yang disajikan dan pada dasarnya tidak berbeda dengan penyajian tahun sebelumnya.

Terima kasih dan penghargaan yang tinggi disampaikan kepada seluruh Pimpinan Perusahaan Air Bersih/ Perusahaan Daerah Air Bersih yang ada di Jawa Timur dan berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi data-data yang dibutuhkan sehingga terwujudnya publikasi ini.

Untuk penyempurnaan publikasi ini selanjutnya, kritik dan saran sangat diharapkan guna penerbitan yang akan datang.

Surabaya, November 2021

Kepala BPS Provinsi Jawa Timur

Dr. Dadang Hardiwan S.Si., M.Si.

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
PENJELASAN UMUM	1
1. Pendahuluan	1
2. Tujuan	1
3. Ruang Lingkup	1
4. Konsep dan Definisi	1
5. Metode Pengumpulan Data	4
6. Metode Pengolahan Data	4
7. Metode Analisis Data	4
ULASAN RINGKAS	6
1. Jumlah Perusahaan dan Status Kepemilikan	7
2. Kapasitas Produksi	8
3. Bahan Baku Air Bersih	11
4. Pelanggan Air Bersih	12
5. Air Bersih yang Disalurkan	14
6. Tenaga Kerja	15
7. Bahan Kimia yang Digunakan	18
8. Rata-Rata Harga Jual Air Bersih	19
LAMPIRAN	20

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Efektivitas Kapasitas Produksi Perusahaan Air Bersih Menurut Bakorwil di Jawa Timur, 2020 (liter/detik)	8
Tabel 2.	Efektivitas Kapasitas Produksi Perusahaan Air Bersih di Jawa Timur, 2018-2020 (liter/detik)	9
Tabel 3.	Banyaknya Pelanggan Perusahaan Air Bersih Menurut Kategori Pelanggan di Jawa Timur, 2020	13
Tabel 4.	Volume dan Proporsi Air yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Bersih Menurut Kategori Pelanggan di Jawa Timur, 2020	14
Tabel 5.	Pembagian Wilayah Menurut Bakorwil di Provinsi Jawa Timur	21
Tabel 6.	Persentase Sumber Modal Perusahaan Air Bersih Menurut Bakorwil di Jawa Timur, 2020	22
Tabel 7.	Jumlah Kantor Pusat dan Cabang Perusahaan Air Bersih di Jawa Timur, 2020	22
Tabel 8.	Volume Air Baku yang Digunakan Perusahaan Air Bersih Menurut Sumbernya di Jawa Timur, 2020 (m <sup>3</sup> )	23
Tabel 9.	Volume Air yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Bersih Menurut Kategori Pelanggan dan Bakorwil di Jawa Timur, 2020 (m <sup>3</sup> )	24
Tabel 10.	Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Perusahaan Air Bersih Menurut Jenis Pekerjaan di Jawa Timur, 2020	25
Tabel 11.	Banyaknya Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih Menurut Pendidikan yang Ditamatkan di Jawa Timur, 2020	25
Tabel 12.	Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Teknis Perusahaan Air Bersih Menurut Jenis Kelamin di Jawa Timur, 2020	26
Tabel 13.	Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Non Teknis Perusahaan Air Bersih Menurut Jenis Kelamin di Jawa Timur, 2020	26
Tabel 14.	Rata-rata Konsumsi dan Harga per Meter Kubik Air Bersih Menurut Kategori Pelanggan di Jawa Timur, 2020	27
Tabel 15.	Persentase Rumah Tangga di Jawa Timur Dirinci Menurut Kabupaten/Kota dan Sumber Air Minum, 2020	28



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Persentase Sumber Modal Perusahaan Air Bersih Menurut Bakorwil di Jawa Timur, 2020	7
Gambar 2.	Persentase Kapasitas Terpasang dan Produksi Efektif Perusahaan Air Bersih Menurut Bakorwil di Jawa Timur, 2020	9
Gambar 3.	Kapasitas Produksi Perusahaan Air Bersih di Jawa Timur, 2018-2020 (liter/detik)	10
Gambar 4.	Komposisi Bahan Baku Air Bersih di Jawa Timur, 2020	11
Gambar 5.	Proporsi Pelanggan Perusahaan Air Bersih Menurut Kategori Pelanggan di Jawa Timur, 2020 (%)	12
Gambar 6.	Jumlah Tenaga Kerja Tetap Perusahaan Air Bersih Menurut Jenis Pekerjaan di Jawa Timur, 2020	15
Gambar 7.	Jumlah Tenaga Kerja Tetap Perusahaan Air Bersih Menurut Jenis Kelamin di Jawa Timur, 2020	16
Gambar 8.	Proporsi Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih Menurut Pendidikan yang Ditamatkan di Jawa Timur, 2020	17
Gambar 9.	Persentase Bahan Kimia Yang Digunakan Dalam Proses Pengolahan Air Bersih pada Perusahaan Air Bersih di Jawa Timur, 2020	18
Gambar 10.	Rata-Rata Harga Jual Air Bersih Tahun 2020 per m <sup>3</sup> Perusahaan Air Bersih di Jawa Timur, 2020 (Rp)	19



## PENJELASAN UMUM

### 1. Pendahuluan

Survei Tahunan Perusahaan air bersih diselenggarakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) di seluruh Indonesia sejak tahun 1975, termasuk juga di seluruh Kabupaten/Kota se Provinsi Jawa Timur. Publikasi ini memuat data tentang kegiatan perusahaan air bersih pada tahun 2020. Dengan jadwal pencacahan Survei Air Bersih dilakukan pada bulan April 2021 sampai akhir Agustus 2021.

### 2. Tujuan

Tujuan dan sasaran dari Survei Tahunan Perusahaan Air Bersih 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, pekerja, upah/gaji, produksi, biaya pembentukan modal, kegiatan pemasaran serta keterangan lainnya.
3. Untuk memutakhirkan direktori perusahaan air bersih setiap tahun.

### 3. Ruang Lingkup

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 Timur selama tahun 2021. Dimana setiap kabupaten/kota memiliki 1 (satu) perusahaan air bersih yang selalu dilakukan pendataan setiap tahunnya.

### 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.

**Persentase Permodalan** adalah *sharing* dana modal pada perusahaan air bersih yang dilakukan oleh pihak lain, seperti pemerintah pusat, pemerintah daerah, swasta nasional, dan asing.

**Kapasitas Produksi** adalah kemampuan maksimum pada perusahaan air bersih dalam memproduksi air bersih dalam jangka waktu tertentu.

**Kapasitas produksi terpasang (potensial)** adalah kemampuan maksimum produksi air bersih yang dapat dihasilkan oleh mesin/peralatan yang dimiliki oleh perusahaan dalam satuan liter per detik.

**Kapasitas produksi efektif** adalah rata-rata produksi yang dihasilkan dalam satuan liter per detik.

$$\text{kapasitas produksi (efektif)} \leq \text{kapasitas terpasang (potensial)}$$

**Kapasitas produksi efektif biasanya lebih kecil atau sama dengan kapasitas terpasang.**

**Bahan Baku Air Bersih** adalah bahan baku yang digunakan oleh perusahaan air bersih dalam memproduksi air bersih.

**Pelanggan Air Bersih** adalah pengguna air bersih pada perusahaan air bersih.

**Air Bersih yang Disalurkan** adalah volume air bersih dalam meter kubik (m<sup>3</sup>) yang disalurkan oleh perusahaan air bersih kepada pelanggan air bersih.

**Tenaga Kerja** adalah semua orang yang terlibat dalam operasional perusahaan, baik sebagai pekerja teknis maupun pekerja non teknis.

**Pengeluaran untuk Bahan Kimia** adalah pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan air bersih untuk bahan-bahan kimia yang dibutuhkan oleh perusahaan air bersih untuk proses penjernihan airnya.

**Rata-rata Harga Jual Air Bersih** adalah rata-rata harga jual oleh perusahaan air bersih kepada pelanggannya.

**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, perkayuan, 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 2020 yang dilakukan oleh Pegawai Organik BPS Kabupaten/Kota dengan cara pencacahan langsung ke setiap perusahaan. Pencacahan Perusahaan Air Bersih dilaksanakan secara lengkap di seluruh wilayah Provinsi Jawa Timur pada bulan April 2021 sampai akhir Agustus 2021.

## **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.



**581.919.903**

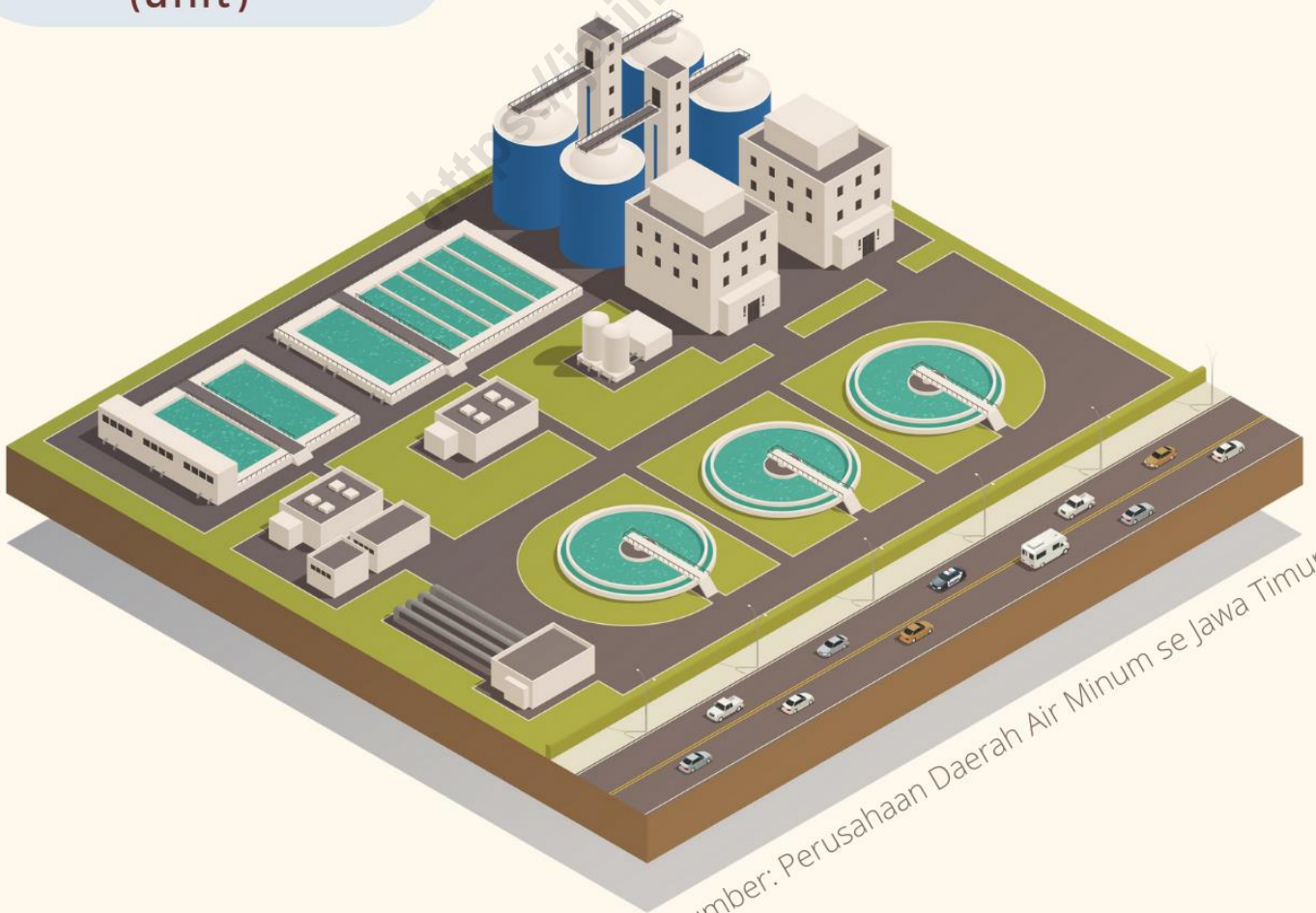
Air Disalurkan (m<sup>3</sup>)

**2.204.595**

Jumlah Pelanggan  
(unit)

**3.792**

Rata-rata Harga Air  
(Rp)



Sumber: Perusahaan Daerah Air Minum se Jawa Timur

## ULASAN RINGKAS

Air bersih merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang dibutuhkan secara berkelanjutan. Penggunaan air bersih sangat penting untuk konsumsi rumah tangga, kebutuhan industri dan tempat umum. Karena pentingnya kebutuhan akan air bersih, maka wajar jika sektor air bersih mendapatkan prioritas penanganan utama karena menyangkut hajat hidup orang banyak. Penanganan akan pemenuhan kebutuhan air bersih dapat dilakukan dengan berbagai cara, disesuaikan dengan sarana dan prasarana yang ada. Di daerah perkotaan, sistem penyediaan air bersih dilakukan dengan sistem perpipaan dan non perpipaan. Sistem perpipaan dikelola oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dan sistem non perpipaan dikelola oleh masyarakat baik secara individu maupun kelompok.

Kebutuhan air bersih merupakan kebutuhan yang tidak terbatas dan berkelanjutan. Sedang kebutuhan akan penyediaan dan pelayanan air bersih dari waktu ke waktu semakin meningkat yang terkadang tidak diimbangi oleh kemampuan pelayanan. Peningkatan kebutuhan ini disebabkan oleh peningkatan jumlah penduduk, peningkatan derajat kehidupan warga serta perkembangan kota/kawasan pelayanan ataupun hal-hal yang berhubungan dengan peningkatan kondisi sosial ekonomi warga.

Penyediaan air bersih menjadi perhatian khusus setiap negara di dunia termasuk Indonesia. Pertumbuhan penduduk, perkembangan pembangunan dan meningkatnya standar kehidupan menyebabkan kebutuhan akan air bersih terus meningkat. Hal ini menjadikan kualitas layanan penyedia dan pengelola air bersih sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Sehingga pelayanan air bersih merupakan komponen pelayanan publik yang sangat penting.

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) mengemban tugas pokok melaksanakan pengelolaan dan pelayanan air bersih untuk meningkat kesejahteraan masyarakat sesuai dengan Undang – Undang No. 32 tahun 2004, tentang Pemerintahan Daerah. Sebagai salah satu perusahaan milik daerah, harus mengupayakan untuk dapat menunjang terwujudnya misi dan fungsi yang diemban maka pengelolaan sistem air minum harus dilakukan dengan baik dan benar serta harus memenuhi kaidah-kaidah teknis dan ekonomis sesuai standar kriteria yang telah ditentukan.

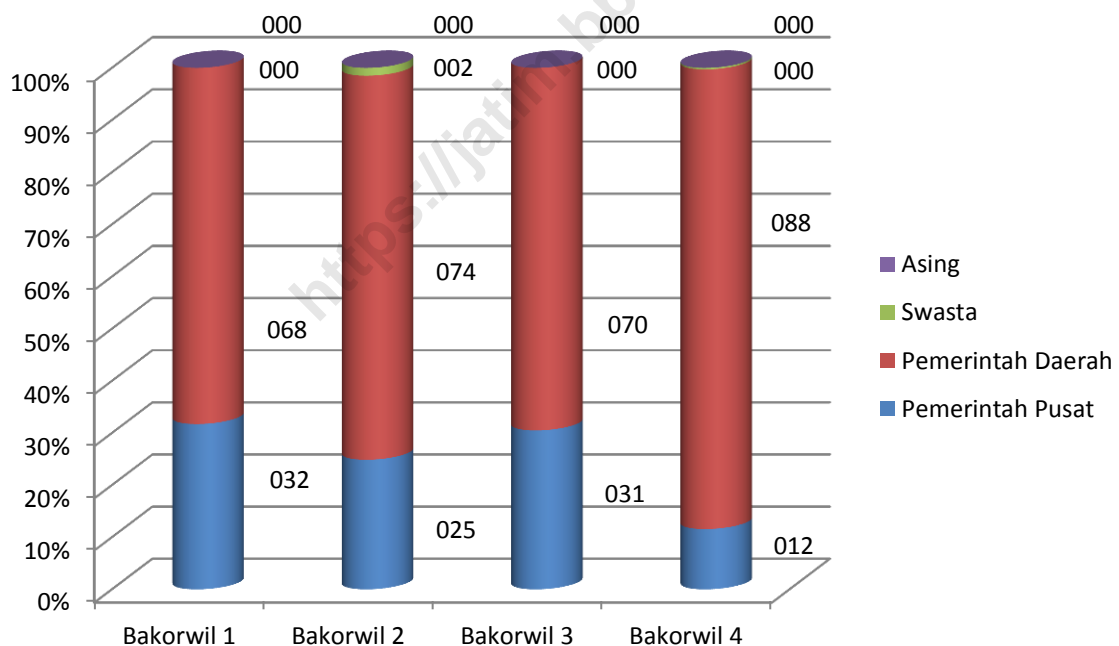


## 1. Jumlah Perusahaan dan Status Kepemilikan

Jumlah perusahaan air bersih yang ada di wilayah Provinsi Jawa Timur pada Tahun 2020 sebanyak 38 perusahaan. Sementara jumlah kantor cabangnya sebanyak 239 cabang.

Dalam rangka menghadapi perekonomian serta untuk lebih meningkatkan kinerja Perusahaan Daerah Air Minum, dan guna meningkatkan pelayanan kepada masyarakat dalam hal peningkatan akses perpipaan sistem air limbah perkotaan, serta memberikan kontribusi terhadap Pendapatan Asli Daerah maka diperlukan penambahan modal. Pada umumnya modal berasal dari pemerintah daerah, namun ada beberapa kabupaten/kota yang mendapat dukungan dana dari pemerintah pusat, swasta nasional dan swasta asing.

**Gambar 1. Persentase Sumber Modal Perusahaan Air Bersih Menurut Bakorwil di Jawa Timur, 2020**



## 2. Kapasitas Produksi

Perkembangan dan pertumbuhan penduduk menyebabkan meningkatnya kebutuhan akan pelayanan air bersih domestik, baik secara individual ataupun melalui sistem jaringan air bersih perkotaan (PDAM). Permasalahan yang terjadi adalah masyarakat sulit untuk mendapatkan air bersih yang sehat, berkualitas serta kontinu mengalir. Penyebabnya adalah faktor lokasi penduduk yang jauh dari sumber air dan menurunnya debit air baku yang berasal dari air tanah dan sungai-sungai kecil pada waktu musim kemarau.

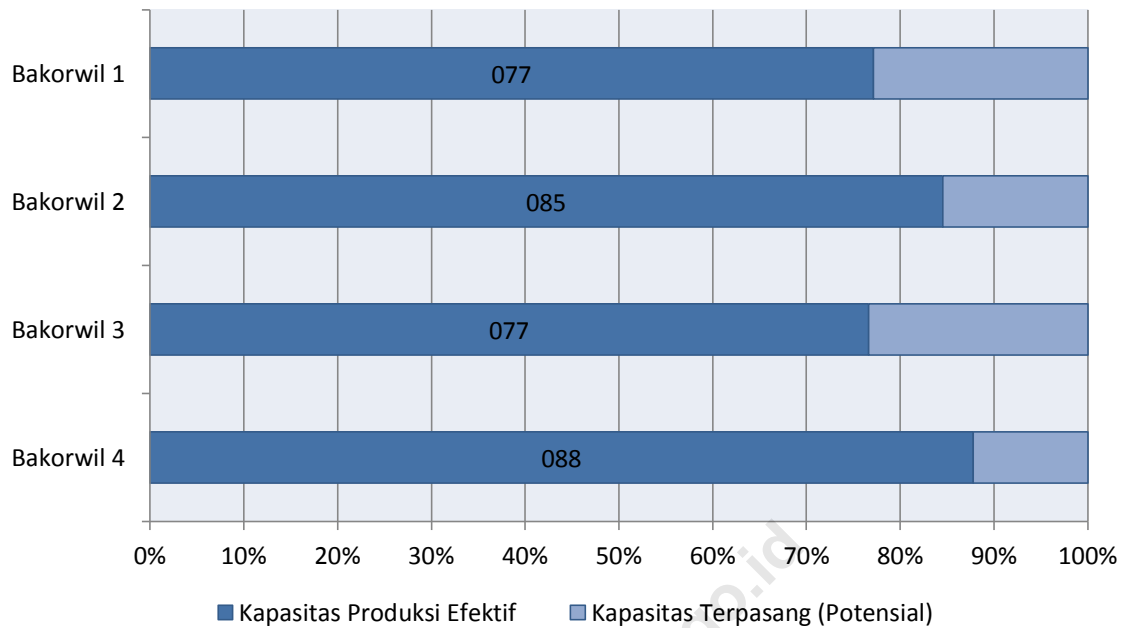
Kualitas dan kuantitas pelayanan air bersih terhadap konsumen yang ada saat ini juga belum memadai ditandai dengan belum seluruhnya daerah pelayanan mendapat penyediaan air bersih yang beroperasi 24 jam setiap hari dan kualitas air yang sampai kepada konsumen terkadang keruh. Sedangkan jika berdasarkan atas program yang dicanangkan oleh Pemerintah dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat pada tahun 2020 (*Sustainable Development Goals*) maka diharapkan adanya peningkatan kapasitas prasarana air baku untuk melayani rumah tangga, perkotaan dan industri menjadi 118,6 m<sup>3</sup>/detik.

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. Merujuk dari definisi tersebut, dimana kemampuan maksimal suatu mesin memproduksi air bersih tentu lebih besar dengan rata-rata produksi airnya. Hal ini dibuktikan pada Tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1. Efektivitas Kapasitas Produksi Perusahaan Air Bersih Menurut Bakorwil di Jawa Timur, 2020 (liter/detik)**

Bakorwil	Kapasitas Potensial	Kapasitas Efektif	Efektivitas (%)
(1)	(2)	(3)	(4)
Bakorwil I	7 976	6 154	77,16
Bakorwil II	2 727	2 306	84,56
Bakorwil III	54 196	41 531	76,63
Bakorwil IV	17 766	15 594	87,77
Jawa Timur	82 665	65 585	79,34

**Gambar 2. Persentase Kapasitas Terpasang dan Produksi Efektif Perusahaan Air Bersih Menurut Bakorwil di Jawa Timur, 2020**



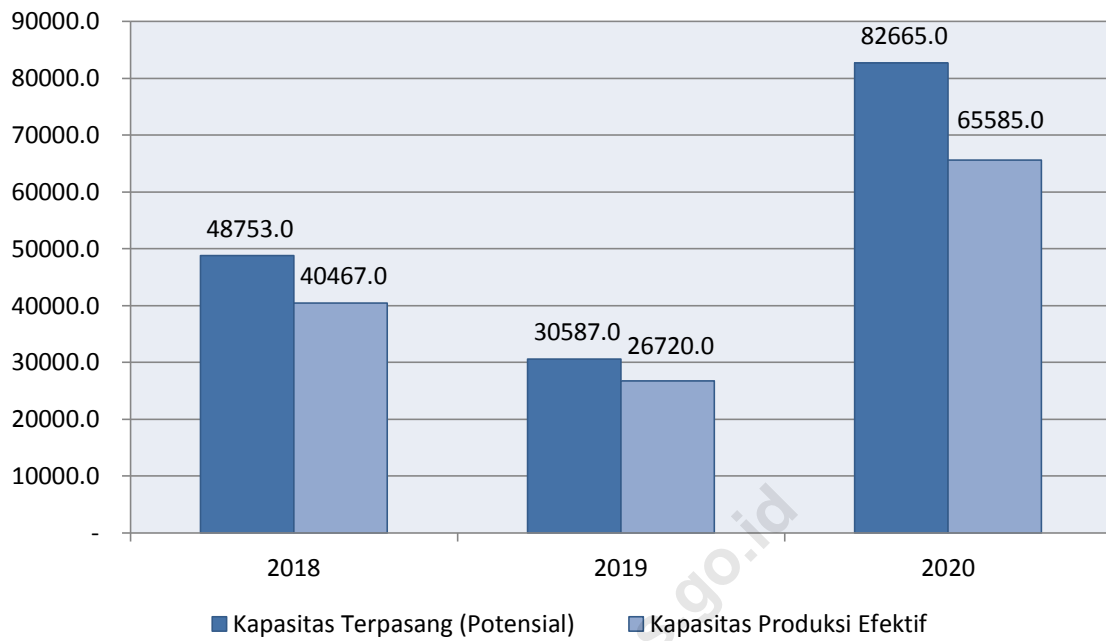
Gambar 2 menunjukkan bahwa Bakorwil IV memiliki efektivitas produksi air bersih terbesar dibandingkan dengan Bakorwil lainnya dengan persentase sebesar 87,77 persen dimana kemampuan mesin dalam memproduksi air sebesar 17.766 liter per detik, dan menghasilkan rata-rata produksi air sebesar 15.594 liter per detik. Sementara itu pada Bakorwil II, mesinnya mampu memproduksi air sebanyak 2.727 liter per detik dan memproduksi air rata-rata sebanyak 2.306 liter per detik.

Dari tiga tahun terakhir kapasitas produksi potensial di Jawa Timur mengalami fluktuasi, demikian pula dengan kapasitas produksi efektifnya. Namun dari sisi produksi mengalami peningkatan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Sedangkan efektivitas produksi pada tahun 2020 mengalami penurunan dibandingkan dengan dua tahun sebelumnya. Gambaran tersebut dapat dilihat pada Gambar 3 dan Tabel 2.

**Tabel 2. Efektivitas Kapasitas Produksi Perusahaan Air Bersih di Jawa Timur, 2018-2020 (liter/detik)**

Tahun	Kapasitas Potensial	Kapasitas Efektif	Efektivitas (%)
(1)	(2)	(3)	(4)
2018	48 753	40 467	83,00
2019	30 587	26 720	87,36
2020	82 665	65 585	79,34

**Gambar 3. Kapasitas Produksi Perusahaan Air Bersih di Jawa Timur, 2018-2020 (liter/detik)**



### 3. Bahan Baku Air Bersih

Bahan baku perusahaan air bersih diambil dari berbagai sumber guna memenuhi kebutuhan pelanggan. Sebuah perusahaan air bersih dapat mengambil bahan baku lebih dari satu sumber, yaitu sungai, danau, waduk, mata air, air tanah dan lainnya.

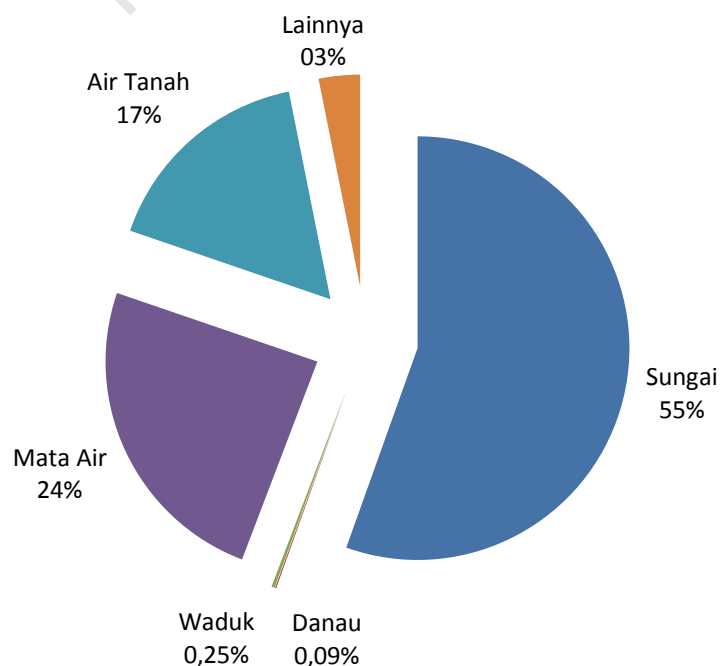
Sungai merupakan sumber air bersih yang banyak digunakan oleh perusahaan-perusahaan air bersih, secara jumlah ketersediaan air dari sungai ini secara sepiintas mampu mencukupi kebutuhan masyarakat, namun kenyataannya air tersebut seringkali tersedia di tempat-tempat yang tidak tepat sehingga tidak ekonomis untuk mengirim air ke tempat-tempat yang memerlukan.

Sedangkan air permukaan dan air tanah yang merupakan sumber-sumber air bersih yang lain, biasanya terganggu akibat penggunaan dan penyalahgunaan sumber air sehingga terjadi pencemaran.

Perusahaan air bersih pada umumnya menggunakan air sungai, mata air, dan air tanah sebagai bahan bakunya dengan volume yang bervariasi pada setiap bakorwil.

Bahan baku yang paling banyak digunakan berasal dari air sungai yaitu sebesar 460.327.786 m<sup>3</sup>.

**Gambar 4. Komposisi Bahan Baku Air Bersih di Jawa Timur, 2020**

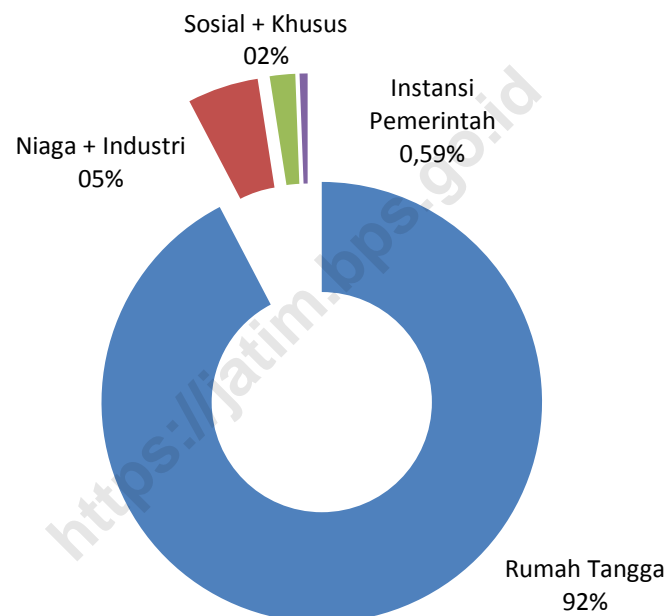


#### 4. Pelanggan Air Bersih

Dalam publikasi ini, pelanggan air bersih dibedakan menjadi 4 kelompok yaitu

- kelompok rumah tangga,
- kelompok instansi pemerintah,
- kelompok sosial dan khusus,
- kelompok niaga dan industri.

**Gambar 5. Proporsi Pelanggan Perusahaan Air Bersih Menurut Kategori Pelanggan di Jawa Timur, 2020 (%)**



Pelanggan air bersih terbesar adalah kelompok rumah tangga yaitu sebesar 92,33 persen atau sebanyak 2.035.525 rumah tangga. Angka tersebut menunjukkan bahwa sudah semakin banyak masyarakat kita yang sudah memahami akan pentingnya air bersih bagi kesehatan mereka. Hal ini seharusnya menjadi masukan bagi PDAM agar meningkatkan pelayanan mereka akan penyediaan air bersih sehingga air bersih dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat secara kontinyu dan berkelanjutan. Karena dengan banyaknya air bersih yang disalurkan ke masyarakat mengakibatkan debit air bersih pun semakin berkurang, sehingga PDAM dituntut untuk melakukan inovasi-inovasi agar tetap mampu melayani kebutuhan masyarakat

akan air bersih.

**Tabel 3. Banyaknya Pelanggan Perusahaan Air Bersih Menurut Kategori Pelanggan di Jawa Timur, 2020**

Bakorwil	Rumah Tangga	Niaga dan Industri	Sosial dan Khusus	Instansi Pemerintah	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Bakorwil I	306 819	5 712	7 950	3 435	323 916
Bakorwil II	345 741	5 677	6 707	3 059	361 184
Bakorwil III	573 430	24 590	14 334	3 347	615 701
Bakorwil IV	809 535	79 008	12 151	3 100	903 794
Jawa Timur	2 035 525	114 987	41 142	12 941	2 204 595

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

## 5. Air Bersih yang Disalurkan

Semakin meningkatnya pemahaman masyarakat akan kesehatan berbanding lurus pula dengan permintaan akan air bersih. Hal ini dibuktikan dengan semakin meningkatnya kebutuhan air bersih setiap bulannya. Selama periode tahun 2020, air bersih yang disalurkan sebesar 581.919.903 m<sup>3</sup>.

Kategori pelanggan rumah tangga merupakan pengguna air bersih terbesar, dimana pada tahun 2020 air yang disalurkan pada pelanggan kategori ini sebesar 465.556.208 m<sup>3</sup> atau 78,46 persen dari total volume air yang disalurkan kepada seluruh pelanggan air bersih.

**Tabel 4. Volume dan Proporsi Air yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Bersih Menurut Kategori Pelanggan di Jawa Timur, 2020**

Kategori (1)	Volume (m <sup>3</sup> ) (2)	Persentase (%) (3)
Sosial	16 011 186	2,75
Rumah Tangga	456 556 208	78,46
Instansi Pemerintah	16 623 298	2,86
Niaga	59 583 082	10,24
Industri	11 607 234	1,99
Khusus	21 538 895	3,70
Jumlah	581 919 903	100,00

Konsumen terbesar kedua yang menggunakan air dari perusahaan air bersih di Jawa Timur berasal dari kategori pelanggan niaga yaitu sebesar 59.583.082 m<sup>3</sup> atau 10,24 persen. Sedangkan konsumen dengan proporsi terkecil dalam penggunaan air dari perusahaan air bersih di Jawa Timur pada tahun 2020 adalah kategori pelanggan industri sebesar 11.607.234 m<sup>3</sup> atau 1,99 persen.

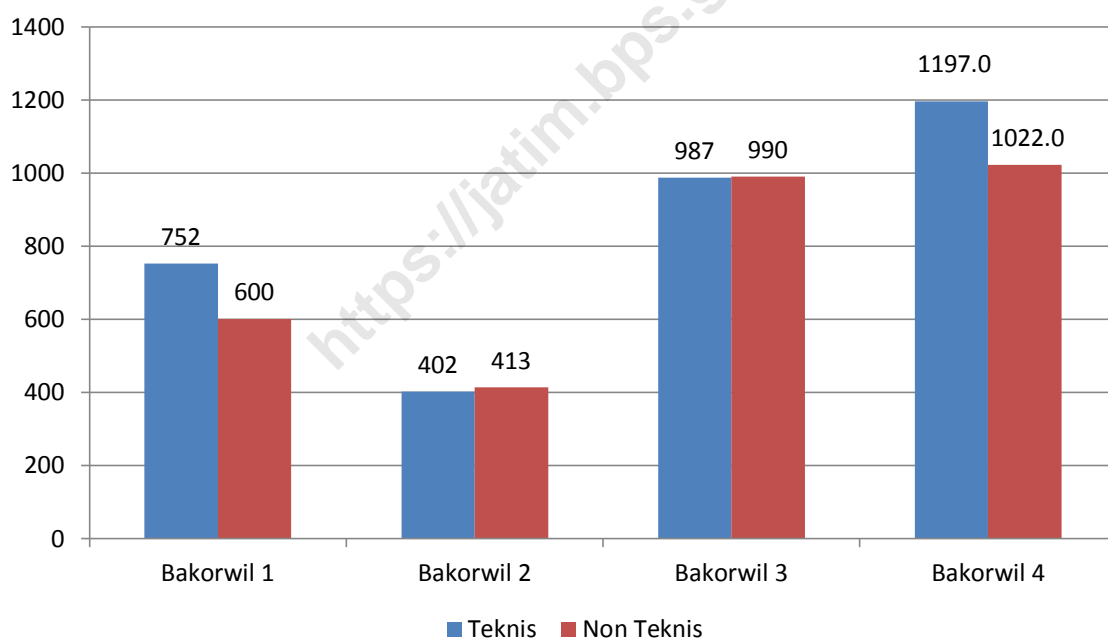


## 6. Tenaga Kerja

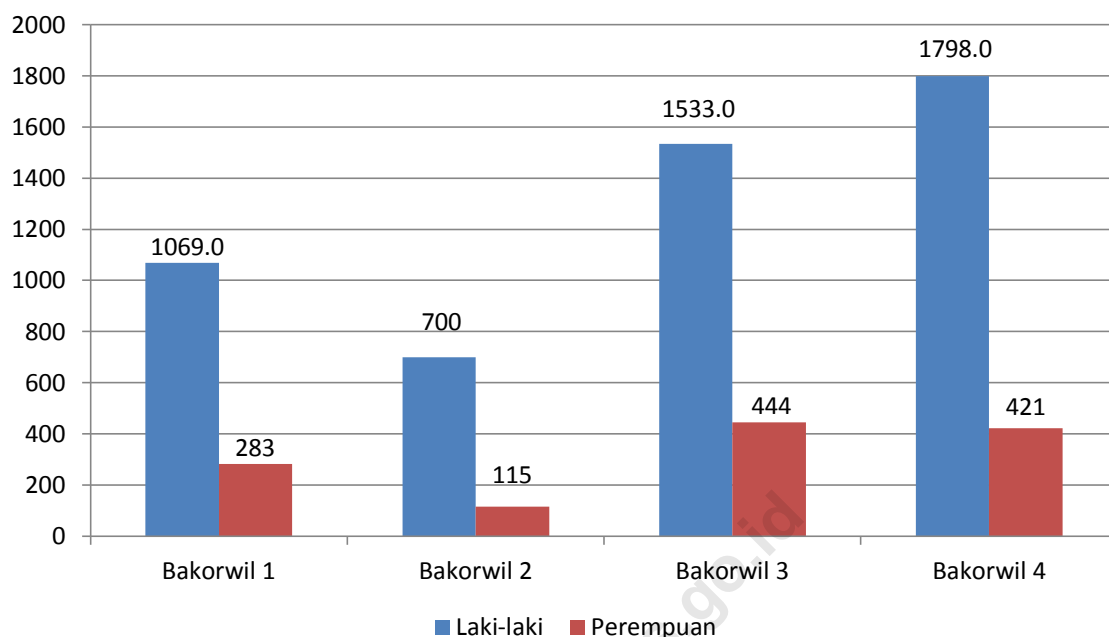
Komposisi, kualitas dan kapabilitas sumber daya manusia atau tenaga kerja suatu organisasi/perusahaan memiliki andil yang sangat besar sebagai penggerak dan penentu berlangsungnya proses produksi dan kemajuan perusahaan.

Selama tahun 2020, jumlah tenaga kerja perusahaan air bersih di Jawa Timur sebesar 6.363 orang. Dengan proporsi 52,46 persen pekerja teknis atau sebanyak 3.338 orang dan 47,54 persen pekerja non teknis atau sebanyak 3.025 orang. Pada tahun 2020, Bakorwil IV mempunyai jumlah tenaga kerja terbanyak dibanding daerah yang lain yaitu sebesar 2.219 orang dengan komposisi 1.197 orang pekerja teknis dan 1.022 orang pekerja non teknis.

**Gambar 6. Jumlah Tenaga Kerja Tetap Perusahaan Air Bersih Menurut Jenis Pekerjaan di Jawa Timur, 2020**



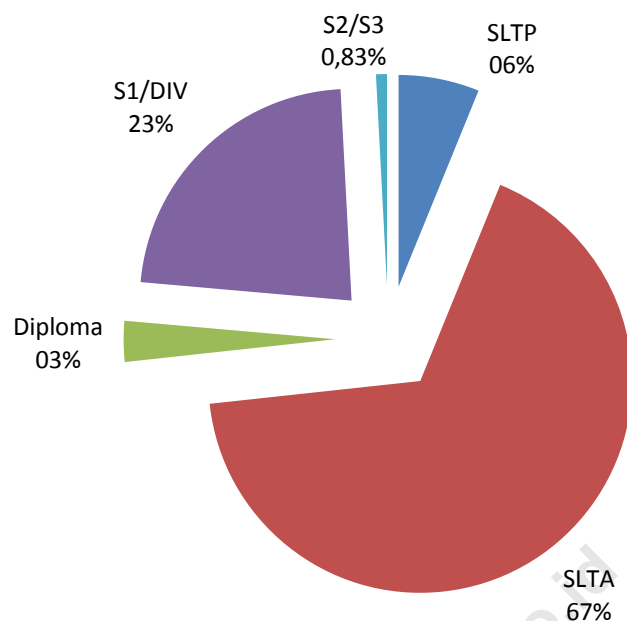
**Gambar 7. Jumlah Tenaga Kerja Tetap Perusahaan Air Bersih Menurut Jenis Kelamin di Jawa Timur, 2020**



Perusahaan Air Bersih merupakan perusahaan yang lebih banyak berkecukupan di bidang teknis mesin, sehingga tidak bisa dihindari jika tenaga kerja yang ada di Perusahaan Air Bersih ini pun kebanyakan adalah laki-laki. Sedangkan untuk perempuan biasanya bekerja di bidang kearsipan, akuntansi dan laporan keuangan, psikologi, teknik kimia, biologi serta sosial (humas).

Tidak berbeda dengan tahun-tahun sebelumnya, dimana komposisi tenaga kerja menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa kelompok laki-laki masih mendominasi yaitu rata-rata sebesar 80 persen pada setiap bakorwil, dan 20 persen kelompok perempuan.

**Gambar 8. Proporsi Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih Menurut Pendidikan yang Ditamatkan di Jawa Timur, 2020**



Tenaga kerja perusahaan air bersih di Jawa Timur tahun 2020 sebagian besar berpendidikan SLTA dan sederajat yaitu mencapai 67,12 persen atau sebanyak 4.271 orang. Tenaga kerja terbesar berikutnya berpendidikan S1/DIV yaitu sebesar 22,77 persen atau sebanyak 1.449 orang dan yang paling sedikit berpendidikan S2/S3 yaitu sebesar 0,83 persen atau sebanyak 53 orang.

## 7. Bahan Kimia yang Digunakan

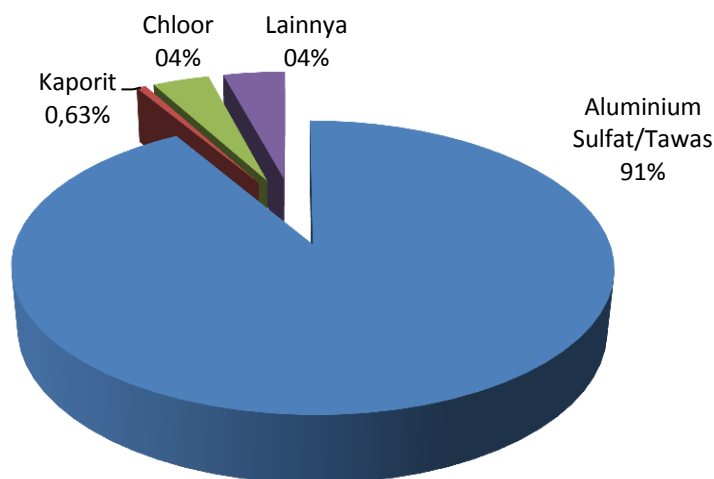
Seperti yang dijelaskan sebelumnya bahwa bahan baku yang digunakan berasal dari berbagai sumber. Air yang dipergunakan tidak selalu sesuai dengan syarat kesehatan, karena sering ditemui air tersebut mengandung bibit ataupun zat-zat tertentu yang dapat menimbulkan penyakit yang justru membahayakan kelangsungan hidup manusia.

Berdasarkan masalah tersebut, maka perlu diketahui kualitas air yang bisa digunakan untuk kebutuhan manusia tanpa menyebabkan akibat buruk dari penggunaan air tersebut. Kebutuhan air bagi manusia harus terpenuhi baik secara kualitas maupun kuantitasnya agar manusia mampu hidup dan menjalankan segala kegiatan dalam kehidupannya.

Ditinjau dari segi kualitas (mutu) air secara langsung atau tidak langsung pencemaran akan berpengaruh terhadap kualitas air. Sesuai dengan dasar pertimbangan penetapan kualitas air minum, usaha pengelolaan air yang digunakan oleh manusia sebagai air minum berpedoman pada standar kualitas air terutama dalam penilaian terhadap produk air minum yang dihasilkannya, maupun dalam merencanakan sistem dan proses yang akan dilakukan terhadap sumber daya air.

Komponen terbanyak yang digunakan oleh Perusahaan Air Bersih dalam melakukan pengelolaan air bersih yaitu aluminium sulfat/tawas. Aluminium sulfat/tawas yang digunakan dalam proses ini yaitu sekitar 91 persen.

**Gambar 9. Persentase Bahan Kimia Yang Digunakan Dalam Proses Pengolahan Air Bersih pada Perusahaan Air Bersih di Jawa Timur, 2020**

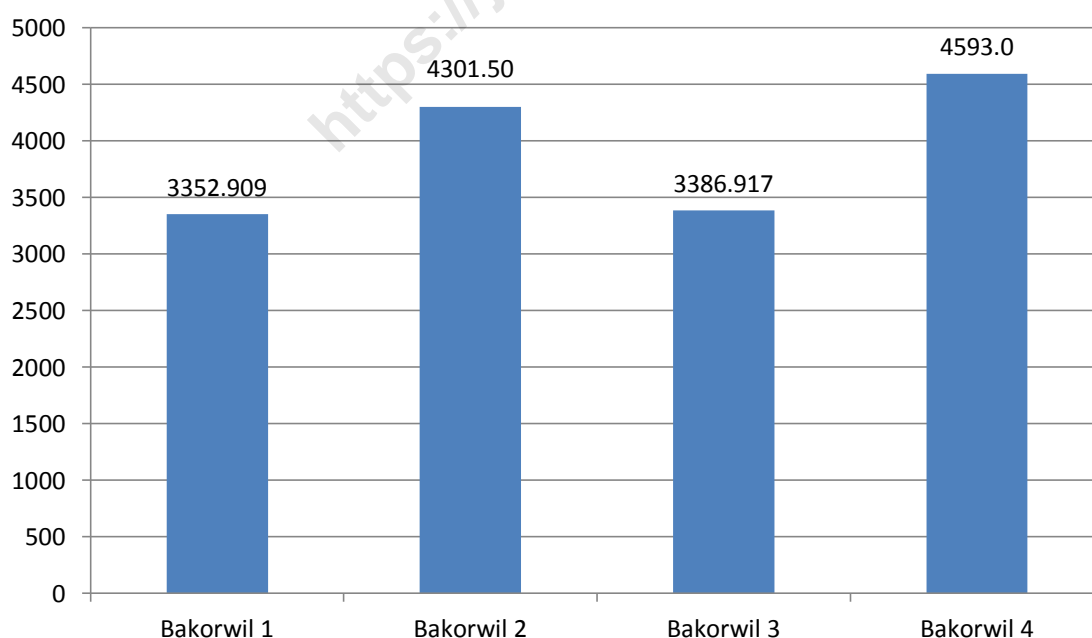


## 8. Rata-Rata Harga Jual Air Bersih

Harga air bersih dari Perusahaan Air Bersih pada setiap wilayah berbeda-beda. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa hal seperti ketersediaan sumber daya air, konstruksi biaya dari sistem air, biaya operasi dan pemeliharaan, biaya pemeliharaan modal, pengeluaran untuk dukungan langsung dan tidak langsung.

Pada Gambar 10 di bawah ini menunjukkan bahwa di Bakorwil IV mempunyai rata-rata tarif tertinggi di wilayah Provinsi Jawa Timur yaitu sebesar Rp 4.593. Jika di Bakorwil IV mempunyai tarif tertinggi itu bukanlah hal yang mengherankan karena di Bakorwil IV tersebut terdapat Kota Surabaya yang menjadi pusat pemerintahan, Kabupaten Sidoarjo dan Kabupaten Gresik yang berada tepat di sebelah Kota Surabaya tentunya berimbas seperti halnya Surabaya, dan kabupaten-kabupaten yang berada di Pulau Madura dimana kita ketahui bahwa disana adalah daerah yang dekat dengan laut sehingga sulit untuk mendapatkan air tawar. Kemudian Bakorwil I mempunyai rata-rata tarif terendah di Provinsi Jawa Timur yaitu sebesar Rp 3.353.

**Gambar 10. Rata-Rata Harga Jual Air Bersih Tahun 2020 per m<sup>3</sup> Perusahaan Air Bersih di Jawa Timur, 2020 (Rp)**



Tarif air bersih sebagai faktor yang dominan dalam peningkatan konsumsi air bersih dapat dilakukan dengan suatu rekomendasi dimana penetapan air bersih harus disesuaikan dengan karakteristik masyarakat di suatu wilayah.

**LAMPIRAN**

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

**Tabel 5. Pembagian Wilayah Menurut Bakorwil di Provinsi Jawa Timur**

Bakorwil I		Bakorwil II		Bakorwil III		Bakorwil IV	
(1)		(2)		(3)		(4)	
1.	Kab Pacitan	1.	Kab Kediri	1.	Kab Malang	1.	Kab Sidoarjo
2.	Kab Ponorogo	2.	Kab Mojokerto	2.	Kab Lumajang	2.	Kab Gresik
3.	Kab Trenggalek	3.	Kab Jombang	3.	Kab Jember	3.	Kab Bangkalan
4.	Kab Tulungagung	4.	Kab Bojonegoro	4.	Kab Banyuwangi	4.	Kab Sampang
5.	Kab Blitar	5.	Kab Tuban	5.	Kab Bondowoso	5.	Kab Pamekasan
6.	Kab Nganjuk	6.	Kab Lamongan	6.	Kab Situbondo	6.	Kab Sumenep
7.	Kab Madiun	7.	Kota Kediri	7.	Kab Probolinggo	7.	Kota Surabaya
8.	Kab Magetan	8.	Kota Mojokerto	8.	Kab Pasuruan		
9.	Kab Ngawi			9.	Kota Malang		
10.	Kota Blitar			10.	Kota Probolinggo		
11.	Kota Madiun			11.	Kota Pasuruan		
				12.	Kota Batu		

**Tabel 6. Persentase Sumber Modal Perusahaan Air Bersih Menurut Bakorwil di Jawa Timur, 2020**

Bakorwil	Sumber Modal			
	Pemerintah Pusat	Pemerintah Daerah	Swasta	Asing
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Bakorwil I	31,73	68,27	0,00	0,00
Bakorwil II	24,88	73,63	1,50	0,00
Bakorwil III	30,50	69,50	0,00	0,00
Bakorwil IV	11,57	88,14	0,29	0,00
Jawa Timur	26,18	73,45	0,37	0,00

**Tabel 7. Jumlah Kantor Pusat dan Cabang Perusahaan Air Bersih di Jawa Timur, 2020**

Bakorwil	Kantor Pusat	Kantor Cabang
(1)	(2)	(3)
Bakorwil I	11	75
Bakorwil II	8	51
Bakorwil III	12	93
Bakorwil IV	7	20
Jawa Timur	38	239



**Tabel 8. Volume Air Baku yang Digunakan Perusahaan Air Bersih Menurut Sumbernya di Jawa Timur, 2020 (m<sup>3</sup>)**

Bakorwil (1)	Sungai (2)	Danau (3)	Waduk (4)
Bakorwil I	16 395 378		1 433 480
Bakorwil II	13 784 646		603 462
Bakorwil III	13 635 314	715 400	
Bakorwil IV	416 512 448		
Jawa Timur	460 327 786	715 400	2 036 942

**Tabel 8. Volume Air Baku yang Digunakan Perusahaan Air Bersih Menurut Sumbernya di Jawa Timur, 2020 (m<sup>3</sup>) (lanjutan)**

Bakorwil (1)	Mata Air (5)	Air Tanah (6)	Lainnya (7)
Bakorwil I	38 075 932	56 717 077	1 315 776
Bakorwil II	19 564 785	23 279 005	1 549 712
Bakorwil III	129 970 986	38 446 984	725 328
Bakorwil IV	15 360 206	19 366 057	22 547 843
Jawa Timur	202 971 909	137 809 123	26 138 659

**Tabel 9. Volume Air yang Disalurkan oleh Perusahaan Air Bersih Menurut Kategori Pelanggan dan Bakorwil di Jawa Timur, 2020 (m<sup>3</sup>)**

Bakorwil	Bakorwil I	Bakorwil II	Bakorwil III	Bakorwil IV
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Sosial	1 310 495	1 055 267	4 224 862	9 420 562
Rumah Tangga	63 199 257	36 041 013	110 159 993	247 155 945
Instansi Pemerintah	2 393 974	1 352 314	3 932 104	8 944 906
Niaga	1 968 777	1 515 325	5 312 219	50 786 761
Industri	92 032	161 794	509 584	10 843 824
Khusus	2 599 781	785 296	5 797 818	12 356 000
Bocor	3 965 609	8 477 951	10 720 803	107 723 227
Pemakaian Sendiri	924	752 973	138 496	7 246
Jumlah	75 530 849	50 141 933	140 795 879	447 238 471

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

**Tabel 10. Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Perusahaan Air Bersih Menurut Jenis Pekerjaan di Jawa Timur, 2020**

Bakorwil	Jenis Pekerjaan		Jumlah
	Teknis	Non Teknis	
(1)	(2)	(3)	(4)
Bakorwil I	752	600	1 352
Bakorwil II	402	413	815
Bakorwil III	987	990	1 977
Bakorwil IV	1 197	1 022	2 219
Jawa Timur	3 338	3 025	6 363

**Tabel 11. Banyaknya Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih Menurut Pendidikan yang Ditamatkan di Jawa Timur, 2020**

Bakorwil	SLTP	SLTA	Diploma	S1/D IV	S2/S3	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Bakorwil I	129	1 041	17	159	6	1 352
Bakorwil II	35	575	23	176	6	815
Bakorwil III	100	1 151	42	658	26	1 977
Bakorwil IV	128	1 504	116	456	15	2 219
Jawa Timur	392	4 271	198	1 449	53	6 363

**Tabel 12. Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Teknis Perusahaan Air Bersih Menurut Jenis Kelamin di Jawa Timur, 2020**

Bakorwil	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
Bakorwil I	737	15	752
Bakorwil II	394	8	402
Bakorwil III	921	66	987
Bakorwil IV	1 088	109	1 197
Jawa Timur	3 140	198	3 338

**Tabel 13. Banyaknya Tenaga Kerja Tetap Non Teknis Perusahaan Air Bersih Menurut Jenis Kelamin di Jawa Timur, 2020**

Bakorwil	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)
Bakorwil I	332	268	600
Bakorwil II	306	107	413
Bakorwil III	612	378	990
Bakorwil IV	710	312	1 022
Jawa Timur	1 960	1 065	3 025

**Tabel 14. Rata-rata Konsumsi dan Harga per Meter Kubik Air Bersih Menurut Kategori Pelanggan di Jawa Timur, 2020**

Kategori	Rata-rata	
	Volume Konsumsi per Bulan (m <sup>3</sup> )	Harga per m <sup>3</sup> (Rp)
(1)	(2)	(3)
Sosial	48	1 712
Rumah Tangga	19	3 256
Instansi Pemerintah	107	4 417
Niaga	44	6 921
Industri	381	10 074
Khusus	134	3 128

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

**Tabel 15. Persentase Rumah Tangga di Jawa Timur Dirinci Menurut Kabupaten/Kota dan Sumber Air Minum, 2020**

Kabupaten/Kota	Sumber Air Minum						
	Air Kemasan Bermerk	Air Isi Ulang	Leding	Sumur Bor/Pompa	Sumur Terlindung	Sumur Tak Terlindung	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
<b>Kabupaten</b>							
1	Pacitan	4,32	2,85	8,01	9,64	30,11	2,02
2	Ponorogo	9,46	16,96	6,52	38,01	9,83	1,83
3	Trenggalek	10,6	4,95	5,25	12,51	30,39	5,85
4	Tulungagung	13,5	11,17	7,32	36,87	20,57	1,73
5	Blitar	6,53	4,25	7,87	25,28	38,25	2,60
6	Kediri	9,23	9,28	2,21	61,39	11,57	0,73
7	Malang	4,12	1,85	16,42	15,80	25,82	1,24
8	Lumajang	1,27	3,27	14,05	21,53	40,53	1,09
9	Jember	3,87	12,50	2,77	30,33	30,35	8,00
10	Banyuwangi	2,52	19,77	12,05	23,77	20,45	4,27
11	Bondowoso	1,48	3,72	9,81	32,59	19,43	1,39
12	Situbondo	5,15	2,88	11,33	53,07	14,22	2,99
13	Probolinggo	3,28	6,88	9,62	46,27	10,37	2,87
14	Pasuruan	8,06	10,50	8,28	37,74	10,14	1,75
15	Sidoarjo	43,44	29,78	3,21	3,98	1,94	0,04
16	Mojokerto	17,69	21,37	5,64	36,35	9,85	0,20
17	Jombang	20,32	22,67	1,64	44,05	8,54	0,36
18	Nganjuk	9,16	16,95	6,35	56,20	5,70	0,31
19	Madiun	14,13	14,71	12,90	40,41	7,07	0,82
20	Magetan	6,41	4,06	42,20	20,75	18,34	0,54
21	Ngawi	10,69	23,57	14,29	26,46	16,76	0,26
22	Bojonegoro	13,51	41,70	5,64	28,32	8,37	2,27
23	Tuban	20,38	32,69	6,96	25,72	8,36	1,21
24	Lamongan	21,98	53,63	4,01	11,09	2,27	0,54
25	Gresik	41,37	52,19	1,55	3,85	0,13	0,00
26	Bangkalan	8,39	20,34	4,62	27,73	33,20	4,30
27	Sampang	4,06	12,80	4,12	35,33	28,70	6,84
28	Pamekasan	4,89	9,87	8,38	32,53	33,01	8,76
29	Sumenep	9,27	1,96	8,61	32,97	41,46	1,77
<b>Kota</b>							
71	Kediri	20,32	16,07	4,95	54,32	4,23	0,11
72	Blitar	18,07	10,55	2,79	22,75	43,68	1,63
73	Malang	35,72	13,20	27,06	17,24	6,61	0,00
74	Probolinggo	26,66	30,25	8,38	34,00	0,71	0,00
75	Pasuruan	14,82	31,28	32,34	20,17	1,39	0,00
76	Mojokerto	48,44	32,14	1,99	17,32	0,10	0,00
77	Madiun	39,27	30,50	15,81	13,86	0,27	0,00
78	Surabaya	49,29	41,04	9,02	0,12	0,32	0,08
79	Batu	6,54	3,53	18,31	8,04	5,16	0,00

Sumber: Susenas Maret 2020

**Tabel 15. Persentase Rumah Tangga di Jawa Timur Dirinci Menurut Kabupaten/Kota dan Sumber Air Minum, 2020 (lanjutan)**

Kabupaten/Kota	Sumber Air Minum					Jumlah	
	Mata Air Terlindung	Mata Air Tak Terlindung	Air Permukaan	Air Hujan	Lainnya		
(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
<b>Kabupaten</b>							
1	Pacitan	29,69	11,95	1,12	-	0,30	100,00
2	Ponorogo	10,38	6,76	-	-	0,26	100,00
3	Trenggalek	17,68	12,70	-	-	-	100,00
4	Tulungagung	7,75	1,00	-	-	-	100,00
5	Blitar	13,26	1,95	-	-	-	100,00
6	Kediri	5,39	0,20	-	-	-	100,00
7	Malang	31,57	2,96	0,20	-	-	100,00
8	Lumajang	13,54	2,51	-	1,87	0,35	100,00
9	Jember	10,95	1,16	-	-	0,06	100,00
10	Banyuwangi	14,58	2,58	-	-	-	100,00
11	Bondowoso	24,82	6,77	-	-	-	100,00
12	Situbondo	9,54	0,83	-	-	-	100,00
13	Probolinggo	15,97	4,09	0,64	-	-	100,00
14	Pasuruan	22,62	0,91	-	-	-	100,00
15	Sidoarjo	17,24	0,14	-	0,08	0,15	100,00
16	Mojokerto	8,66	0,24	-	-	-	100,00
17	Jombang	2,41	-	-	-	-	100,00
18	Nganjuk	5,32	-	-	-	-	100,00
19	Madiun	8,79	0,91	-	-	0,25	100,00
20	Magetan	7,70	-	-	-	-	100,00
21	Ngawi	7,71	0,11	-	-	0,14	100,00
22	Bojonegoro	0,13	0,07	-	-	-	100,00
23	Tuban	4,53	0,15	-	-	-	100,00
24	Lamongan	1,48	0,40	0,87	3,63	0,10	100,00
25	Gresik	-	-	0,49	0,41	-	100,00
26	Bangkalan	1,19	0,24	-	-	-	100,00
27	Sampang	3,75	0,71	0,14	3,55	-	100,00
28	Pamekasan	1,94	0,62	-	-	-	100,00
29	Sumenep	3,97	-	-	-	-	100,00
<b>Kota</b>							
71	Kediri	-	-	-	-	-	100,00
72	Blitar	0,52	-	-	-	-	100,00
73	Malang	0,17	-	-	-	-	100,00
74	Probolinggo	-	-	-	-	-	100,00
75	Pasuruan	-	-	-	-	-	100,00
76	Mojokerto	-	-	-	-	-	100,00
77	Madiun	0,28	-	-	-	-	100,00
78	Surabaya	-	0,13	-	-	-	100,00
79	Batu	57,44	0,98	-	-	-	100,00

Sumber: Susenas Maret 2020

# DATA

## MENCERDASKAN BANGSA



**BADAN PUSAT STATISTIK  
PROVINSI JAWA TIMUR**

Jln. Kendangsari Industri No. 43-44, Surabaya, 60292  
Telp. (031) 8439 343 : Fax. (031) 8494 007

Homepage : <http://jatim.bps.go.id> ; Email : [bps3500@bps.go.id](mailto:bps3500@bps.go.id)

ISBN 978-623-7521-61-7 (PDF)

