



Katalog BPS : 6206001.31

STATISTIK AIR BERSIH

Water Supply Statistics

DKI JAKARTA 2011 - 2013



BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI DKI JAKARTA
BPS - STATISTICS OF DKI JAKARTA PROVINCE



Katalog BPS : 6206001.31

STATISTIK AIR BERSIH

Water Supply Statistics

DKI JAKARTA 2011 - 2013

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



BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI DKI JAKARTA
BPS - STATISTICS OF DKI JAKARTA PROVINCE

STATISTIK AIR BERSIH

WATER SUPPLY STATISTICS

DKI JAKARTA 2011-2013

ISBN : 979.474.860.9

No. Publikasi/Publication Number : 31530.1407

Katalog BPS/BPS Catalogue : 6206001.31

Ukuran Buku/Book Size : 29,7 cm x 21 cm

Jumlah Halaman/Number of Pages : vii + 30 halaman/pages

Penulis/Writes :

Elis Le'Bok Sarira

Lisa Putri Khairani

Editors/ Editor :

Suhartono

Tata Letak/ Lay Out :

Lisa Putri Khairani

Gambar Kulit/ Cover Design :

Lisa Putri Khairani

Diterbitkan oleh/ Published by : BPS Provinsi DKI Jakarta

BPS- Statistics of DKI Jakarta Province

Boleh dikutip dengan menyebut sumbernya

May be cited with reference to the source

KATA PENGANTAR

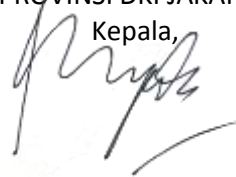
Statistik Air Bersih DKI Jakarta Tahun 2011 – 2013 ini merupakan publikasi tahunan yang diterbitkan Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi DKI Jakarta berdasarkan hasil Survei Tahunan Perusahaan Air Bersih di DKI Jakarta dan sumber lain yang berkaitan dengan pengadaan air bersih di DKI Jakarta.

Untuk memudahkan para pembacanya, maka buku ini dibagi dalam beberapa bagian. Bagian pertama berisi penjelasan umum, bagian kedua tentang ulasan ringkas serta penjelasan deskriptif dan bagian ketiga berisi tabel-tabel antara lain: volume produksi air, volume dan nilai air yang tersalurkan, jumlah pelanggan, tenaga kerja dan sebagainya.

Kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan buku ini diucapkan terima kasih. Semoga kerjasama yang terjalin selama ini dapat ditingkatkan. Saran, koreksi dan perbaikan dimasa mendatang senantiasa diharapkan.

Semoga buku ini dapat memberi manfaat bagi kita semua, terutama bagi para pembacanya.

Jakarta, Desember 2014
BADAN PUSAT STATISTIK
PROVINSI DKI JAKARTA
Kepala,



NYOTO WIDODO

PREFACE

The 2011 - 2013 Jakarta Water Supply Statistics is an annual publication provided by Statistics DKI Jakarta Provincial Office based on Annual Survey of Water Supply Establishment and other sources related to water supply in Jakarta.

To facilitate the reader, this book divided in some parts. The first section provides a general explanation, the second part of the review concise and descriptive explanations and the third part contains tables include: the volume of water production, the volume and value water distributed, the number of customers, workforce and soon.

To all those involved in the preparation of this book say thank you. Hopefully the cooperation that exists during this can be improved. Suggestions, corrections and improvements in the future is always expected.

Hopefully this book can benefit all of us, especially for the readers.

Jakarta, December 2014

STATISTIC DKI JAKARTA
PROVINCIAL OFFICE

Head,



NYOTO WIDODO

ABSTRAKSI

Seperti pada dua tahun sebelumnya, kapasitas produksi maksimum perusahaan air bersih di DKI Jakarta tahun 2013 belum mengalami perubahan, mencapai 15.200 liter setiap detiknya. Namun realisasinya, rata-rata produksi air masih di bawah kapasitas penuh, kapasitas produksi efektif hanya sebesar 14.130 liter per detik pada tahun 2013. Angka ini lebih rendah bila dibandingkan tahun 2012 yang mencapai kapasitas produksi 14.174 liter per detik, atau turun 0,31 persen.

Namun tidak semua air yang diproduksi bisa tersalur ke konsumen, jumlah air yang tersalur jauh lebih rendah dari jumlah air yang diproduksi. Air yang di produksi dapat hilang di perjalanan akibat buruknya kondisi pipa saluran, kerusakan meteran atau karena sebab-sebab lain seperti pencurian air. Volume produksi air bersih tahun 2013 mencapai 537,02 juta m³ atau turun sebesar 0,01 persen dibandingkan tahun 2012. Dari total produksi air bersih pada tahun 2013 jumlah air bersih yang terjual ke pelanggan sebesar 314,32 juta m³, lebih besar 1,39 persen dibandingkan penjualan tahun sebelumnya.

Sebagian besar air perpipaan pada tahun 2013 tersalur kepada kelompok non niaga yaitu 202,13 juta m³ atau 64,34 persen dari seluruh air yang tersalur. Air PAM yang disalurkan ke kelompok pengguna selain non niaga sebesar 112,05 juta m³ atau 35,66 persen yang meliputi kelompok niaga, industri, sosial dan lainnya.

Pada tahun 2013 jumlah tenaga kerja turun menjadi sebanyak 2.832 orang yang terdiri dari 1.025 orang tenaga teknis dan 1.807 tenaga non teknis / administrasi. Dari segi pendidikan, proporsi tenaga kerja dengan pendidikan paling tinggi SLTA berkurang lagi menjadi 56,25 persen dan proporsi pekerja dengan pendidikan perguruan tinggi bertambah menjadi 43,75 persen.

ABSTRACTION

As in the previous two years, the clean water company's maximum production capacity in Jakarta was unchanged, it was about 15,200 liters per second. Infact, its average water production was under its capacity, effective capacity of only 14,130 liters per second in 2013. That capacity was lower than in 2012, which production capacity was 14,174 liters per second, or decreased 0.31 percent.

But not all the water produced could be distributed to the consumer, the amount of water distributed was much lower than it produced. Water could be lost on the way due to bad condition of the pipeline, metering or for other reasons such as theft of water. Production of clean water in 2013 was 537.02 million m³, its decreased 0.01 percent compared to that in the previous year. The number of water that distributed to the customers was 314.32 million m³, larger 1.39 percent than the previous year's sales.

The non-business customer dominated the use of watern in 2013. The water supply distributed to them was 202.13 million m³ or 64.34 percent. The other group of customers include business, industries, social and special consumed 112.05 million m³ or 35.66 percent.

The number of workers in 2013 was 2,832 workers that consist of 1,025 technical workers and 1,807 non technical workers. The proportion of worker whose graduted from high school or lower was 56.25 percent, and workers with the college educated was 43.75 percent.

DAFTAR ISI

LIST OF CONTENT

	Halaman/ <i>Page</i>
KATA PENGANTAR	i
<i>PREFACE</i>	ii
ABSTRAKSI	iii
<i>ABSTRACTION</i>	iv
DAFTAR ISI <i>LIST OF CONTENT</i>	v
DAFTAR TABEL <i>LIST OF TABLE</i>	vi
DAFTAR GAMBAR <i>LIST OF FIGURE</i>	vii
PENJELASAN UMUM <i>GENERAL EXPLANATION</i>	2 – 7
ULASAN RINGKAS <i>A BRIEF REVIEW</i>	9 - 18
TABEL-TABEL <i>APPENDIX TABLES</i>	19 - 29

DAFTAR TABEL LIST OF TABLE

			Halaman Page
<u>Tabel</u> Table	1.	Kapasitas Produksi Potensial Air Bersih Perusahaan Air Bersih, 2011-2013 <i>Potential Capacity Production of Water Supply Establishment, 2011-2013</i>	20
<u>Tabel</u> Table	2.	Jumlah Karyawan Perusahaan Air Bersih menurut Jenis Kelamin, 2011-2013 <i>Total Number of Workers by Sex in Water Supply Establishment, 2011-2013</i>	20
<u>Tabel</u> Table	3.	Jumlah Karyawan Perusahaan Air Bersih menurut Tingkat Pendidikan, 2011-2013 <i>Total Number of Workers by Education in Water Supply Establishment, 2011-2013</i>	21
<u>Tabel</u> Table	4.	Jumlah Pelanggan Perusahaan Air Bersih, 2011-2013 <i>Total Number Of Water Supply Establishment Customers, 2011-2013</i>	22
<u>Tabel</u> Table	5.	Jumlah Pelanggan Air Bersih Menurut Jenis Pelanggan, 2011-2013 <i>Total Number Of Water Supply Establishment Customers by Type, 2011-2013</i>	23
<u>Tabel</u> Table	6.	Jumlah Produksi Air Perusahaan Air Minum, 2011-2013 <i>Total Production Of Water Establishment, 2011-2013</i>	24
<u>Tabel</u> Table	7.	Jumlah Kubikasi Air Terjual Perusahaan Air Minum, 2011-2013 <i>Total Cleaned Water Distributed by Water Supply Establishment, 2011-2013</i>	25
<u>Tabel</u> Table	8.	Jumlah Air Bersih yang Disalurkan Menurut Pelanggan Air Bersih, 2011-2013 <i>Quantity of Clean Water Distributed of Water Supply Establishment by Customer, 2011-2013</i>	26
<u>Tabel</u> Table	9.	Nilai Air Bersih yang Disalurkan Menurut Pelanggan Air Bersih, 2011-2013 <i>Value of Cleaned Water Distributed by Customer, 2011-2013</i>	26
<u>Tabel</u> Table	10.	Karakteristik Utama Perusahaan Air bersih, 2011-2013 <i>Main Characteristics of Water Supply Establishment, 2011-2013</i>	27

DAFTAR GAMBAR LIST OF FIGURE

		Halaman <i>Page</i>
<u>Gambar</u> <i>Figure</i>	1. Kapasitas Produksi Air Bersih , 2011-2013 <i>Production Capacity of Water Supply, 2011-2013</i>	10
<u>Gambar</u> <i>Figure</i>	2. Produksi dan Kubikasi Air Terjual Perusahaan Air Bersih, 2011-2013 <i>Number of Production and Sales of Water Supply Establishment, 2011-2013</i>	11
<u>Gambar</u> <i>Figure</i>	3. Banyaknya Air Bersih yang disalurkan, 2011-2013 <i>Number of Water Supply Distributed to the Customers, 2011-2013</i>	13
<u>Gambar</u> <i>Figure</i>	4. Jumlah Pelanggan Air Bersih, 2011-2013 <i>Number of Clean Water Customers, 2011-2013</i>	14
<u>Gambar</u> <i>Figure</i>	5. Persentase Pelanggan Perusahaan Air Bersih Menurut Jenisnya, 2011-2013 <i>Percentage of Water Supply Establishment Customer by Type, 2011-2013</i>	15
<u>Gambar</u> <i>Figure</i>	6. Jumlah Tenaga Kerja Perusahaan Air Bersih, 2011-2013 <i>Number of Worker in Water Supply Establishment, 2011-2013</i>	16
<u>Gambar</u> <i>Figure</i>	7. Persentase Jumlah Tenaga Kerja Menurut Tingkat Pendidikan, 2011-2013 <i>Percentage of Worker by Education, 2011-2013</i>	17

A high-speed photograph of water splashing, creating a dynamic and energetic background. The water is captured in mid-air, with numerous droplets and bubbles visible, set against a light blue gradient background.

PENJELASAN UMUM

General Explanation

GENERAL EXPLANATION

A. PENDAHULUAN

Publikasi ini memuat kegiatan Perusahaan Air Bersih selama periode tahun 2011 – 2013 yang diperoleh dari hasil Survei Tahunan Perusahaan Air Bersih dan data sekunder lainnya.

B. TUJUAN DAN SASARAN SURVEI

Tujuan dan sasaran dari Publikasi Survei Perusahaan Air bersih ini antara lain:

1. Mengumpul 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.

C. RUANG LINGKUP SURVEI

Perusahaan air bersih yang dicakup dalam survei ini adalah semua perusahaan air bersih yang dikelola pemerintah pusat/daerah maupun milik swasta. Direktori perusahaan air bersih diperoleh dari hasil Sensus Ekonomi 2006 dan Survei Tahunan dan Updating Direktori setiap tahun.

A. INTRODUCTION

This publication contains data on the water supply companies activities from 2011 to 2013 that was constructed from the Annual Water Supply Establishment and other secondary data.

B. THE OBJECTIVES OF SURVEY

The objectives of the Water Supply Establishment Survey are:

1. *To collect reliable and accurate statistical data on water supply for the purpose of developing plan of the water supply and economic in general.*
2. *To obtain more detailed data and information on company operation, legal status, ownership, labour, wages and salaries, production, cost of capital formation, marketing, production and others.*
3. *To construct a new water supply establishment directories every year.*

C. COVERAGE

This survey included in this survey was all covered all establishment that managed under a government and private companies. The directories of establishment were obtained from The Economic Census 2006 (SE06), annual survey and updated directories every year.

D. 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 rumah tangga, industri dan konsumen lainnya dengan tujuan komersil. 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.

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.

Pekerja adalah pekerja operasional dan perawatan maupun pekerja lainnya.

Pekerja teknis adalah semua pekerja/karyawan yang berhubungan langsung dengan proses produksi atau penyaluran air bersih. Contoh : teknisi, montir dan orang-orang yang langsung menangani pengolahan, penjernihan, transmisi atau penyaluran dan pendistribusian.

D. CONCEPT AND DEFINITION

The Water Supply Establishment is an establishment that has activities for collecting, purifying and distributing of water to household, industrial, commercial or other consumers. The companies that been included in this survey are Perusahaan Air Minum (PAM), Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), Badan Pengelola Air Minum (BPAM) and other private water supply establishments.

Potential Capacity Production is the maximum capacity of cleaned water production which can be produced by the machinery/equipment that owned by the company (litre /second).

Effective Production Capacity is the average of cleaned water produced in litre per sec.

Workers, was a number of operating workers, maintenance workers or other workers.

Technical workers are all workers/ employees that relate directly with the production or distribution of clean water. Example: technician, mechanic and workers who directly handle the processing, purification, distribution and transmission or distribution.

Pekerja non teknis adalah semua pekerja/karyawan yang tidak langsung terlibat dalam proses produksi atau penyaluran air bersih. Contoh : Pimpinan perusahaan, staf direksi, juru tik, juru tulis, pemegang buku, pekerja administrasi, salesman, pesuruh dan sebagainya yang tidak langsung bekerja dalam proses penjernihan atau penyaluran air bersih.

Kategori Pelanggan

Pelanggan perusahaan air bersih diklasifikasikan menjadi 5 kelompok, yaitu :

1. Kelompok Sosial terdiri dari kelompok sosial umum dan khusus.

Kelompok Sosial Umum adalah kelompok pelanggan yang memberikan pelayanan pada kepentingan umum dan masyarakat khususnya bagi masyarakat berpenghasilan rendah, antara lain : hidran umum, ledeng umum, kamar mandi umum, WC umum, terminal air.

Sosial Khusus adalah pelanggan yang setiap harinya memberikan pelayanan kepentingan 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 massa/partai politik.

2. Kelompok Non Niaga

Kelompok Rumahtangga, yang terdiri dari Rumahtangga A, Rumahtangga B, Rumahtangga C, Rumahtangga D, Kedutaan Besar/Konsulat dan Instansi Pemerintah.

Non-technical workers are all workers/employees who are not directly involved in process of production or distribution of clean water. Examples: head of the company, staff directors, interpreters tick, clerks, bookkeepers, clerical workers, salesmen, messengers and workers who were not directly working in the process of purification or clean water distribution.

Customer category

Water companies customers are classified into 5 groups, namely:

1. Social group consisted of general and specific social groups.

General Social groups are groups of customers that give service in the public interest and particularly for low income communities, they are: public hydrants, public tap, public bathrooms, public WC, water terminals etc.

Special Social is the customer who provide services for public and receive partial funding from its activities, example: social foundations, public school/private, orphanages, house of worship, government hospitals, office of the mass organization/political party.

2. Non Commercial group

Household group, which consisted of Household A, Household B, Household C, D Household, the Embassy/Consulate and Government Agencies.

Rumahtangga A adalah pelanggan rumahtangga dengan bahan bangunan dari kayu atau semi permanen termasuk bangunan lama yang mengalami perubahan tanpa mengubah bentuk bangunan misalnya RSS.

Rumahtangga B adalah pelanggan rumahtangga yang di dalamnya hanya berfungsi sebagai tempat tinggal dengan ukuran di atas 21 meter persegi dan permanen serta rumah dinding papan bertingkat.

Rumahtangga C adalah pelanggan rumahtangga selain sebagai tempat tinggal juga ada suatu usaha untuk mendapatkan keuntungan, seperti warung/kedai kecil, praktek dokter dimana tempat praktek ada di dalam rumah, tukang jahit yang pekerjanya 2 orang, tempat kost (pondokan).

Rumahtangga D adalah pelanggan rumahtangga dengan bangunan kelas menengah sampai mewah dan tidak ada kegiatan usaha di dalamnya antara lain : rumahtangga permanen berlantai 2 atau lebih dan atau berbentuk ruko, rumah real estate.

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

***A household** is a household customers is the customers which building materials made of wood and semi permanent buildings, including old buildings who had change without changing the shape such as RSS.*

***B Household** is the household customers in which only serves as a residence with a size over 21 square meters and permanent house and the wall made of tiered board.*

***C Household** is household customers which house is the place to live and also for business to get profit, such as stalls/ small shops, medical practices where the practice is in the house, tailor which has 2 employees, places boarding (huts).*

***D Customers** is household customers which have middle-class building to luxury and there is no business activities in them such as: household permanent 2 or more floors and or shaped shop, home of real estate.*

***Government agencies** include: means of government/military, agencies government/military, a swimming pool owned by the government/military.*

3. Kelompok Niaga, yang terdiri dari Niaga Kecil dan Niaga Besar.

Niaga Kecil meliputi : 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 serta niaga kecil lainnya.

Niaga Besar meliputi 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 besar lainnya.

4. Kelompok Industri, yang terdiri dari Industri Kecil dan Industri Besar.

Industri Kecil meliputi : industri kerajinan tangan, kerajinan rumah tangga, sanggar seni lukis, usaha konveksi kecil, peternakan kecil dan usaha/industri kecil lainnya.

3. Commerce Group, which consists of Small Commercial and Large Commercial.

Small Commerce include: stalls of street vendors, store/printing, private offices, service bureaus, restaurants, inns, private hospitals, non-government radio, private clinics, small workshop, small salon, barbershop, guesthouse, non star hotel, notaries, lawyers, consultants, telecom shops, catering, medical practices, pharmacies, drug stores, business entities who take shelter under the same foundations and other small commercial.

Large commercial companies include importers, exporters, agents, brokers, commission, department, private hospital types A, B and C, private swimming pools, gas stations, distributors, wholesalers, nightclubs, cafes, discos, steambath, star hotels, restaurants, department stores, supermarkets, cinemas, banks, state enterprises, enterprises, PT, CV, karaoke lounges, large workshop, service station, showroom, high-rise buildings, condominiums, and large businesses other.

4. Industrial Group, which consists of Small and Large Industries.

Small Industries include: industrial handicrafts, household crafts, art galleries painting, small convection businesses, small farms and businesses/other small industry.

Industri Besar meliputi : pabrik atau industri motor/mobil, industri kimia, pertambangan, perikanan, pembuatan kapal, pabrik makanan/minuman, pabrik tekstil, pergudangan dan pabrik atau industri besar lainnya.

Large industries include: factory or industrial motor/automobile, chemical industry, mining, timber, shipbuilding, plant food/beverage, textile factories, warehousing and factories or other large industries.

5. Kelompok Khusus, yang terdiri dari Pelabuhan, Tangki dan lain sebagainya.

5. Special Groups, which consist of the Port, Tank and other.

E. METODE PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data Survei Tahunan Perusahaan air Bersih dilakukan oleh Koordinator Statistik Kecamatan (KSK) atau staf BPS Kabupaten/Kota dengan cara pencacahan langsung ke setiap perusahaan. Pencacahan Perusahaan Air Bersih dilaksanakan secara lengkap di DKI Jakarta.

E. METHODS OF DATA COLLECTION

Annual Survey Data collection of Water Supply Establishment is done by Sub district Statistic Coordinator or staff of BPS in Regency/City based on a direct enumeration companies/establishment in Jakarta.

A high-speed photograph of water splashing, creating a dynamic and energetic background. The water is captured in mid-air, with numerous droplets and bubbles visible, set against a light blue gradient background.

ULASAN RINGKAS

A Brief Review

1. Kapasitas Produksi

Seperti pada dua tahun sebelumnya, kapasitas produksi maksimum perusahaan air bersih di DKI Jakarta belum mengalami perubahan, mencapai 15.200 liter setiap detiknya. Namun realisasinya, rata-rata produksi air masih dibawah kapasitas penuh, kapasitas produksi efektif hanya sebesar 14.130 liter per detik pada tahun 2013. Angka ini lebih rendah bila dibandingkan tahun 2012 yang mencapai kapasitas produksi 14.174 liter per detik, atau turun 0,31 persen.

Disamping jumlah produksi yang belum mencapai kapasitas penuh, perusahaan air bersih juga dihadapkan pada permasalahan tingkat kebocoran pada jaringan distribusi air bersih yang cukup serius. Sebesar 42,00 persen air yang diproduksi, tidak sampai kepada pelanggan, hilang di perjalanan. Disisi lain permintaan air bersih terus melonjak. Menurut Badan Regulator PAM Jaya pada tahun 2022 Jakarta akan membutuhkan air sekitar 28.000 liter per detik.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas, diperlukan perhatian dari pemerintah untuk mengatasi ancaman krisis air di Jakarta. Pemerintah mengkaji pembangunan proyek

1. Production Capacity

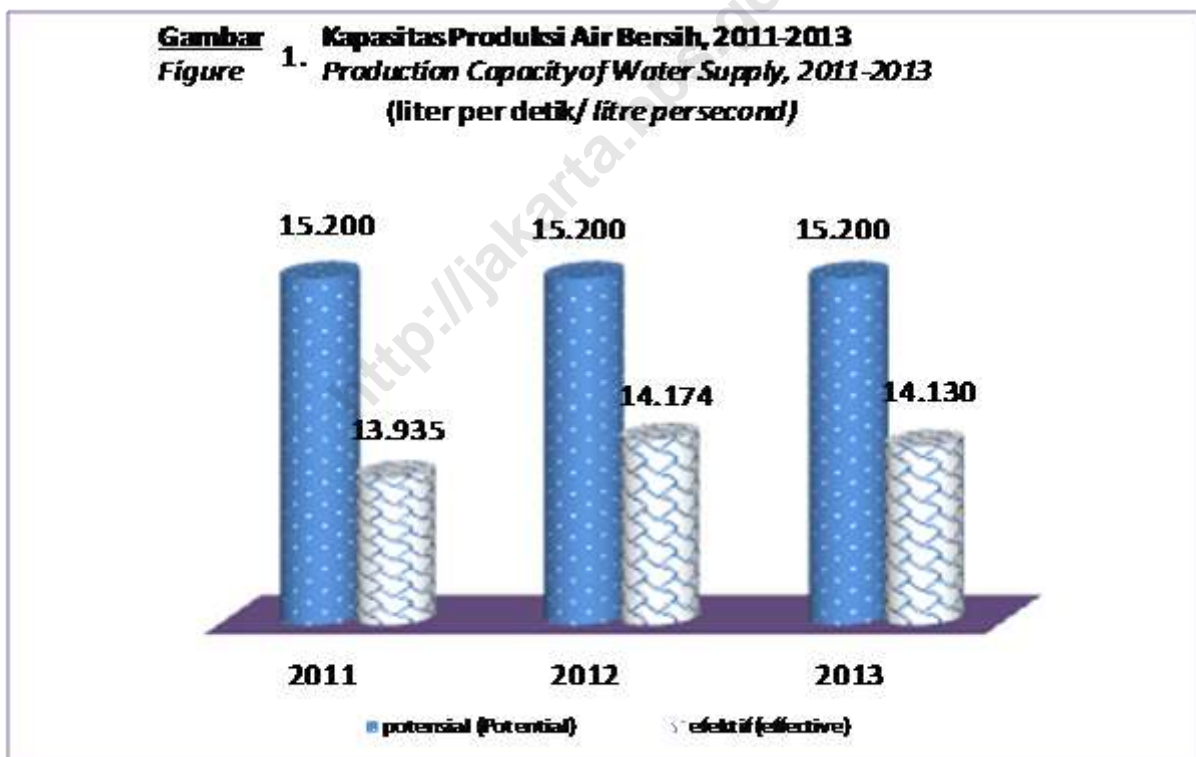
As in the previous two years, the clean water company's maximum production capacity in Jakarta was unchanged, it was about 15,200 liters per second. Infact, its average water production was under its capacity, effective capacity of only 14,130 liters per second in 2013. That capacity was lower than in 2012, which production capacity was 14,174 liters per second, or decreased 0.31 percent.

Besides the production was still under full capacity, the water companies were also faced with the serious problems of leakage in water distribution network. About 42.00 percent of the water produced, not accepted by the customer, it lost in the drains. On the other hand demand for water always increase. According to Regulator PAM Jaya, Consumption of clean water in Jakarta is about 28,000 litres per second in 2022.

Its need the attention from the government to solve water crisis in Jakarta. Government had reviewe the project development pipeline from Jatiluhur Reservoir

pipanisasi dari Waduk Jatiluhur ke Jakarta. Kapasitas produksi dapat ditingkatkan melalui peningkatan pasokan air baku dari waduk jati luhur dengan cara penggantian pipa yang lebih besar. Untuk mengatasi sampah yang menumpuk dan sedimentasi di Saluran Tarum Barat (STB) yang menyebabkan pasokan air tersendat, telah diupayakan pembuatan *siphon* dan *silt trap* (perangkap sedimen) di pertemuan Kali Bekasi dan STB. Selain itu juga dilakukan normalisasi STB, konservasi dan pelestarian air melalui penghijauan, kampanye kesadaran masyarakat mengenai hidup sehat, dan lain sebagainya.

to Jakarta. The production capacity could be increased as the supply of raw water from Jatiluhur dam had been increased by a replacement the larger pipe. To face the accumulated trash and sedimentation in the West Tarum Canal (STB problems), which caused the suspend of raw water supply, the companies had installed siphon and silt trap (trap sediment) at the confluence of Kali Bekasi and STB. The other efforts were the normalization of STB, conservation and water conservation through reforestation, public awareness campaigns on healthy living, etc.



2. Produksi Air Bersih

Volume produksi air bersih tahun 2013 mencapai 537,02 juta m³ atau turun sebesar 0,01 persen dibandingkan tahun 2012. Dari total produksi air bersih pada tahun 2013 jumlah air bersih yang terjual ke pelanggan

2. Clean water Production

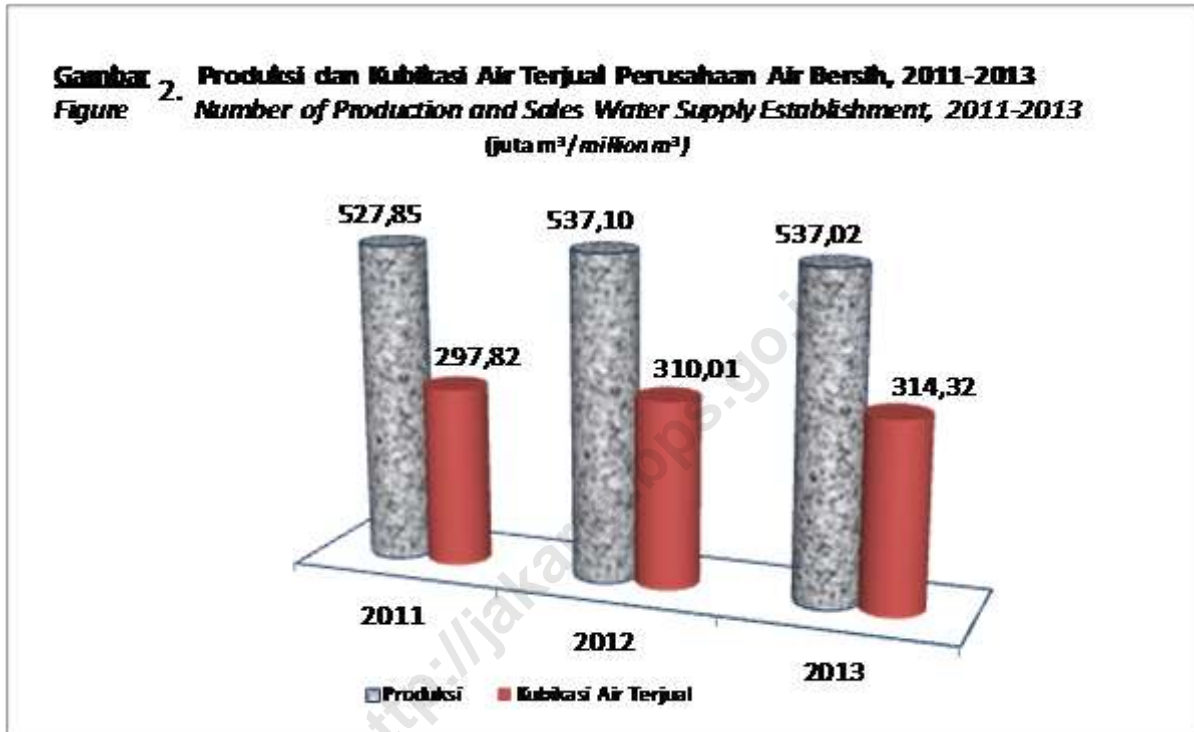
Production of clean water in 2013 was 537.02 million m³, its decreased 0.01 percent compared to that in the previous year. The number of water that distributed to the customers was 314.32 million m³, larger 1.39

sebesar 314,32 juta m³, lebih besar 1,39 persen dibandingkan penjualan tahun sebelumnya.

Pada tahun sebelumnya, 2012 dan 2011, produksi air bersih mencapai sebesar 527,85 juta m³ dan 537,10 juta m³ dan terjual sebanyak 297,82 juta m³ dan 310,01 juta m³.

percent than the previous year's sales.

In the previous year, 2012 and 2011, the clean water production was about 527.85 million and 537.10 million m³ and had sold about 297.82 million m³ and 310.01 million m³.



Dalam waktu tiga tahun terakhir ini volume air yang bocor (*non revenue water*) masih sangat besar, rata-rata sebesar 42,00 persen. Kebocoran air berdampak kepada penurunan kualitas, kuantitas dan kontinuitas distribusi air kepada pelanggan yang resmi. Pada tahun 2011 kebocoran air sebesar 43,58 persen, tahun 2012 sebesar 42,28 persen dan tahun 2013 sebesar 40,13 persen.

Tingkat kebocoran yang semakin menurun dalam kurun waktu tiga tahun terakhir ini menunjukkan bahwa upaya

In three years period the average of non revenue water was 42.00 percent. Water leakage impact on the quality, quantity and continuity of the water distribution to the customers. In 2011 water leakage was 43.58 percent, in 2012 was 42.28 percent and in 2013 was 40.13 percent.

Over the last three years the average of leaking water was decreased, its show that the company's efforts in to address water leaks

perusahaan air bersih di DKI Jakarta untuk mengatasi kebocoran air menunjukkan hasil yang menggembirakan. Target untuk mengurangi kebocoran air pada tahun 2023 menjadi 25 persen nampaknya akan tercapai. Langkah yang sudah dilakukan untuk mengurangi kebocoran air antara lain: penggantian pipa-pipa air yang sudah tua, menggantikan *water meter* yang rusak, serta meningkatkan kemampuan administrasi dan menindak tegas pelaku pencurian air.

3. Air yang Disalurkan per Kelompok Pelanggan

Volume air bersih yang tersalur kepada pelanggan pada tahun 2011 adalah sebesar 297,82 juta m³, tahun 2012 sebesar 310,01 juta m³, dan pada tahun 2013 sebesar 314,32 juta m³. Pertumbuhan rata-rata jumlah air tersalur selama periode 2011 – 2013 sebesar 2,74 persen per tahun.

Naiknya volume air terjual tersebut sebagian besar disebabkan oleh naiknya konsumsi air bersih perpipaan oleh sektor niaga dan industri akibat dari kenaikan pajak air tanah oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta pada pertengahan tahun 2009 sehingga banyak pelanggan industri yang awalnya memakai air tanah beralih ke air perpipaan yang biayanya lebih murah.

Kenaikan pajak air tanah memang dimaksudkan untuk mencegah penurunan tanah akibat eksplorasi air tanah yang

had shown encouraging results. Water leakage reduction target in 2023 to 25 percent is likely to be done. Other efforts to reduce water leakage include: replacement of water pipes that are old, replace damaged water meter, and increase administrative capacity and take action against perpetrators of theft water.

3. Water Supply Distributed per Customer Group

The volume of water supply distributed to customers in 2011 was 297.82 million m³, while in 2012 was 310.01 million m³ and 2013 was 314.32 million m³. During 2011 – 2013 the volume of water supply distributed to the customer increased 2.74 percent every year.

The increasing of sold water number of commercial and industrial customers increased significantly due to an increased in ground water tax in mid- 2009 by the Jakarta Government, so many companies are turning to use piped water which costs more cheap.

Groundwater tax increase was intended to prevent land subsidence caused by excessive ground water exploration.

berlebihan.

Sebagian besar air perpipaan pada tahun 2013 tersalur kepada kelompok non niaga yaitu 202,13 juta m³ atau 64,34 persen dari seluruh air yang tersalur. Air PAM yang disalurkan ke kelompok pengguna selain non niaga sebesar 112,05 juta m³ atau 35,66 persen yang meliputi kelompok niaga, industri, sosial dan lainnya.

The non-business customer dominated the use of water in 2013. The water supply distributed to them was 202.13 million m³ or 64.34 percent. The other group of customers include business, industries, social and special consumed 112.05 million m³ or 35.66 percent.



Pemakaian air oleh kelompok non niaga semakin meningkat, pada tahun 2012 dan 2013 masing-masing naik sebesar 5,36 persen dan 0,45 persen. Demikian juga pemakaian air oleh kelompok niaga dan lainnya pada dua tahun tersebut naik 1,83 persen dan 3,01 persen.

Clean water consumption for non business customers increased 5.36 percent in 2012 and increased 0.45 percent in 2013. In 2012 clean water consumption for business customers increased 1.83 percent while in 2013 increased 3.01 percent.

Untuk memenuhi kebutuhan air bersih yang setiap tahun mengalami peningkatan, perusahaan air bersih di DKI Jakarta menghadapi permasalahan utama yaitu

Clean water consumption for all customers was increased every year but raw water was not fully available in Jakarta. The river in Jakarta was polluted, its required very

terbatasnya sumber air baku. Sungai-sungai yang ada di Jakarta mengalami tingkat pencemaran yang sangat tinggi sehingga membutuhkan biaya pengolahan yang besar bila dijadikan sumber air baku. Menurut Dirut PAM Jaya selama ini sumber air baku Jakarta 97 persen berasal dari luar Jakarta yaitu dari waduk Jati luhur, Cisadane, dan Cikokol. Hanya 3 persen yang dipasok dari Jakarta yaitu kali Krukut dan kali Pesanggrahan. Seandainya 13 sungai di Jakarta dapat direstorasi, maka kebutuhan air akan terpenuhi tanpa pasokan dari luar.

4. Jumlah Pelanggan Perusahaan Air Bersih

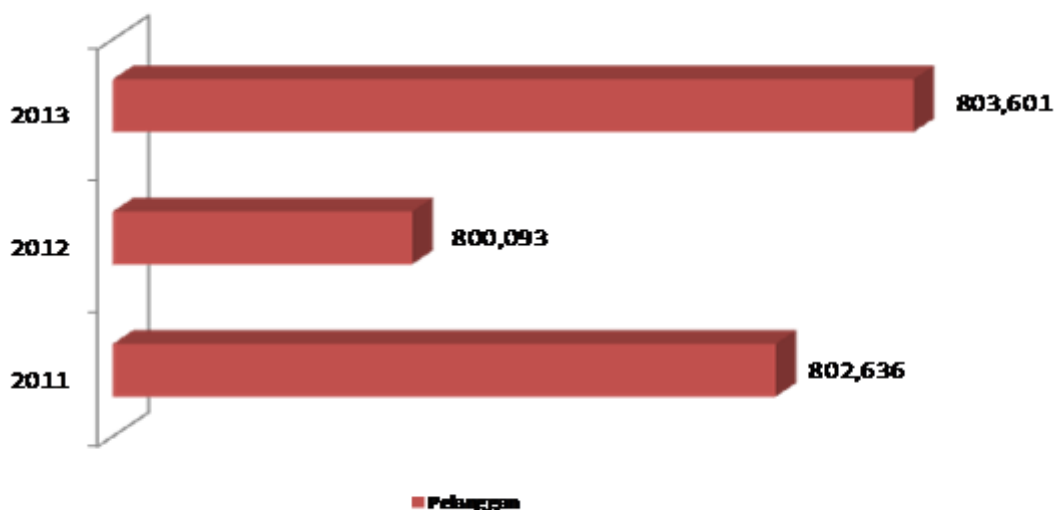
Dengan semakin bertambahnya penduduk, kebutuhan air bersih perpipaan masyarakat kota tentunya juga terus meningkat. Selain itu penyediaan air bersih juga semakin mendesak sebagai fungsi perlindungan ekologi akibat tingginya pengambilan air tanah.

high cost to be the source of raw water. According to PAM Jaya Director, the source of raw water in Jakarta 97 percent was came from the outside of Jakarta Province, Jati Luhur reservoir, Cisadane and Cikokol. Only 3 percent of raw water was supplied by the river in Jakarta (Krukut and Pesanggrahan). If 13 rivers in jakarta have been restored, raw water in jakarta will be fulfilled without supplied from outside.

4. Number of Customers in Water Supply Establishment

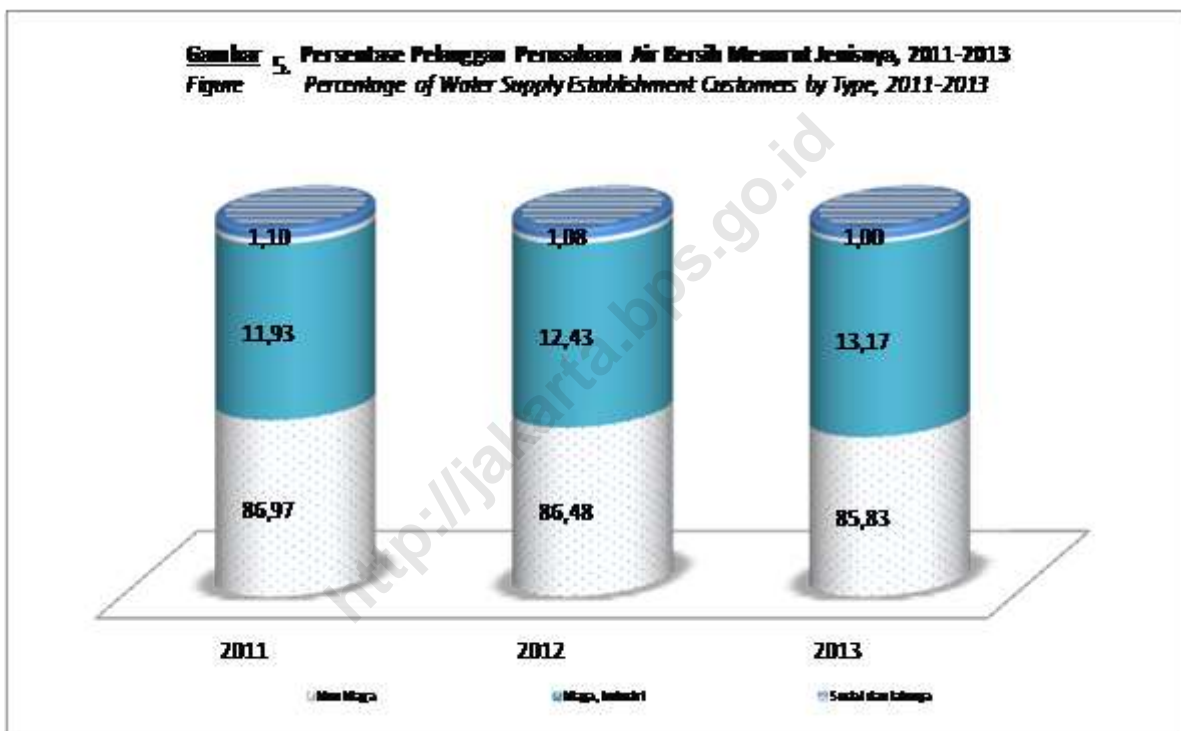
As the increasing population of Jakarta city, the demand for piping clean water should be increase, too. In addition, the clean water supply in Jakarta were also urged to be enlarged as a function of ecological protection due to high soil water uptake by residents.

Gambar 4. Jumlah Pelanggan Air Bersih, 2011-2013
Figure 4. Number of Clean Water Customers, 2011-2013



Jumlah pelanggan PAM pada tahun 2011 sebanyak 802.636 pelanggan, kemudian menjadi 800.093 pelanggan pada tahun 2012, dan 803.601 pelanggan pada tahun 2013. Pencapaian ini masih terlalu kecil untuk memenuhi seluruh permintaan air bersih di ibu kota, masih harus diperluas sesuai rencana dalam *Millenium Development Goals* menjadi sebesar 80 persen pada tahun 2015.

Total number of customer was 802,636 in 2011, then increased to 800,093 in 2012, and 803,601 customers in 2013. But, their achievement were still too small to meet the demand of clean water in this capital city, still have to be expanded by 80 percent as planned in the Millenium Developments Goals 2015.



Kelompok pelanggan non niaga (rumah tangga dan instansi) merupakan kelompok pelanggan perusahaan air bersih yang terbesar dengan jumlah yang cenderung menurun dari tahun ke tahun. Pada tahun 2012, kelompok pelanggan tersebut mencakup 86,48 persen dari seluruh pelanggan air bersih. Sisanya adalah pelanggan kelompok Niaga dan Industri, serta kelompok Sosial dan Lainnya, masing-masing hanya sebesar 12,43 persen dan 1,08

Based on customer groups, in three years the group of non-commercial customers (households and institutions) was the largest group of customers which had decreased in 2011 - 2013. In 2012 the proportion of non-commercial customer group was 86.48 percent. While business and industry customers group was 12.43 percent, and social and special customer group was 1.08 percent.

persen.

Pada tahun 2013 pelanggan kelompok non niaga terus turun mencakup 85,83 persen, kelompok niaga dan industri sebesar 13,17 persen dan kelompok lainnya 1,00 persen.

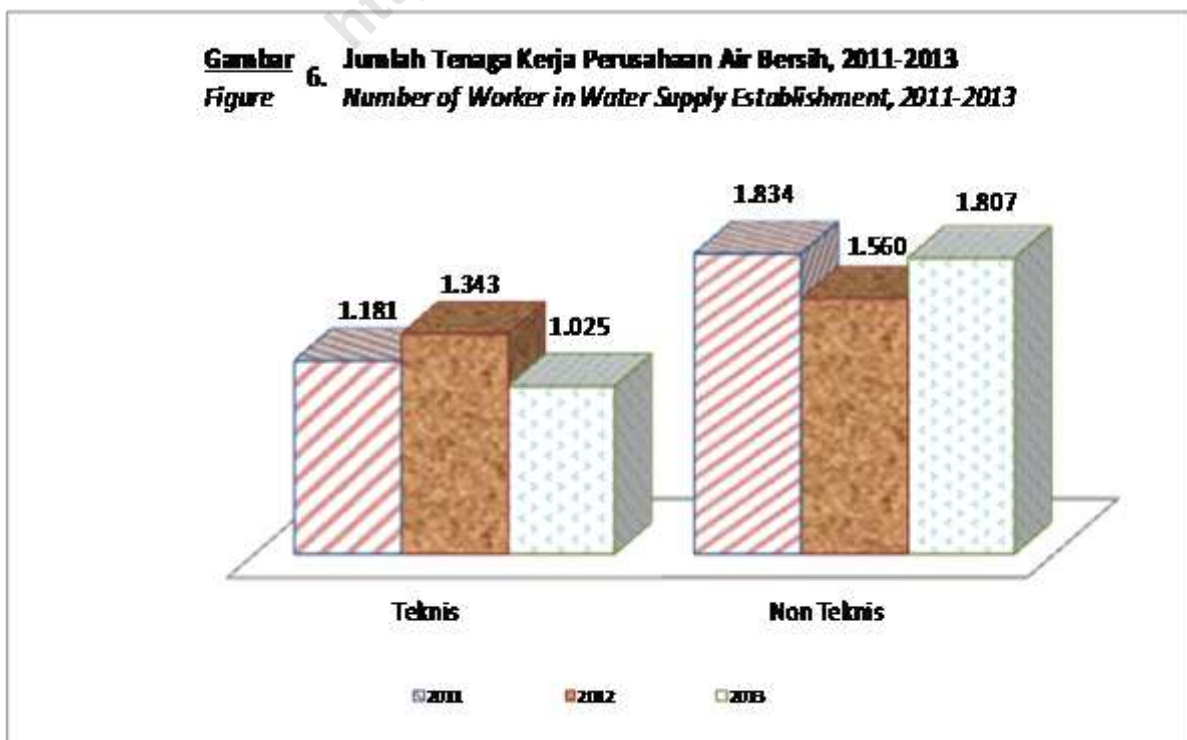
In 2013 the percentage of non-commercial customers decreased to 85.83 percent, business and manufacturing were 13.17 percent, socials and special customer were 1.00 percent.

5. Jumlah Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja tahun 2011 sebesar 3.015 orang yang terdiri dari tenaga kerja teknis sebanyak 1.181 orang dan tenaga kerja non teknis sebanyak 1.834 orang. Tahun 2012 jumlah tenaga kerja mengalami penurunan menjadi 2.903 orang yang terdiri dari 1.343 pekerja teknis dan 1.560 pekerja non teknis. Begitu juga pada tahun 2013 jumlah tenaga kerja turun menjadi sebanyak 2.832 orang yang terdiri dari 1.025 orang tenaga teknis dan 1.807 tenaga non teknis/ administrasi.

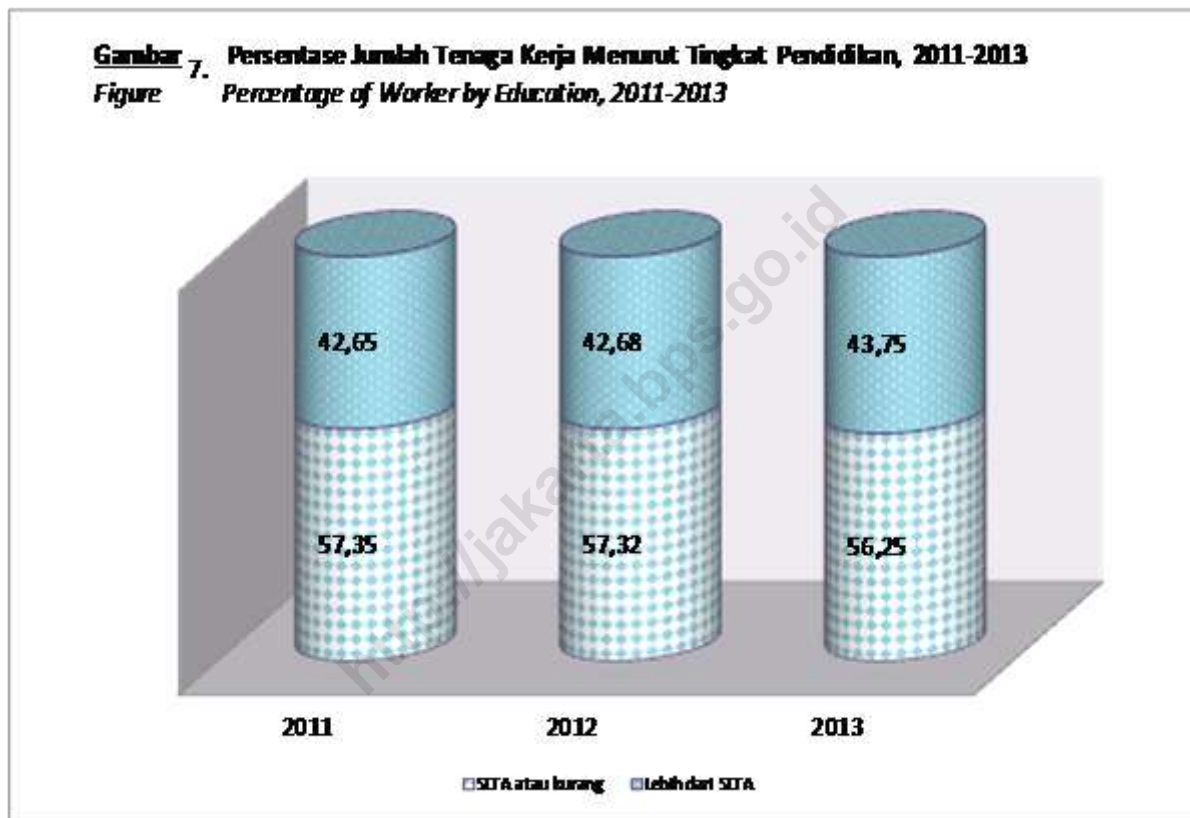
5. Number of Workers

The number of workers in 2011 was 3,015 workers that consist of 1,181 technical workers and 1,834 non technical workers. In 2012 the were number of worker decreased to 2,903 that consist of 1,343 technical workers and 1,560 non technical workers. In 2013, they number or worker decreased to 2,832 workers that consist of 1,025 technical workers and 1,807 non technical workers.



Terlihat pada data tersebut diatas, bahwa jumlah tenaga kerja perusahaan air bersih semakin menurun, terutama pekerja teknis. Sementara pekerja non teknisnya cenderung bertambah. Nampaknya perusahaan memang bermaksud untuk memperbaiki aspek non teknis di perusahaan.

Number of water supply establishment workers during 2011 to 2013 had decreased, especially the number of technical workers. Meanwhile, the number of non technical workers tent to increase. It appears that the companies were intending to improve the non technical aspects.



Grafik 7 menunjukkan komposisi tenaga kerja menurut tingkat pendidikan yang ditamatkan. Pada periode 2011–2013 tenaga kerja yang berpendidikan sampai dengan SLTA adalah merupakan jumlah terbesar. Namun dalam tiga tahun jumlah kelompok pegawai tersebut semakin dikurangi, diganti oleh mereka yang berpendidikan lebih tinggi (tamat D3/DIV/Universitas). Perubahan ini mengindikasikan meningkatnya kualitas sumber

Figure 7 shows the composition of workers based on their education. During 2011– 2013 the number of worker whose graduated from primary school, junior and senior high school was the biggest proportion. But in three years the human resource quality had been improved, workers with those education were reduced and replaced by them who were better educated (college graduated).

daya manusia di Perusahaan Air Bersih Jakarta.

Proporsi tenaga kerja dengan pendidikan SD, SMP, dan SLTA pada tahun 2011 sebanyak 57,35 persen dan pekerja dengan pendidikan D3/D4/S1 sebanyak 42,65 persen. Pada tahun 2012 proporsi tenaga kerja dengan pendidikan paling tinggi SLTA menurun menjadi 57,32 persen, sementara proporsi tenaga kerja yang berpendidikan perguruan tinggi bertambah banyak menjadi 42,68 persen.

Perubahan komposisi berlanjut pada tahun 2013, dimana proporsi tenaga kerja dengan pendidikan paling tinggi SLTA berkurang lagi menjadi 56,25 persen dan proporsi pekerja dengan pendidikan perguruan tinggi bertambah menjadi 43,75 persen.

In 2011, the proportion of workers whose graduated from primary school, junior and senior high school was 57.35 percent and the proportion of workers whose higher graduated was 42.65 percent. In 2012 proportion worker whose primary school, junior and senior high school graduated were 57.32 percent and the proportion of college graduated workers were 42.68 percent.

The change of the composition of workers based on their education was continued in 2013, the proportion of worker whose graduted from high school or lower was decreased to 56.25 percent, and workers with the college educated increased to 43.75 percent.

LAMPIRAN TABEL

Appendix Tables



Tabel 1. Kapasitas Produksi Potensial Air Bersih Perusahaan Air Bersih, 2011-2013
Table Potential Capacity Production of Water Supply Establishment, 2011-2013

(liter per detik / *litre persecond*)

No.	Jenis Kapasitas Produksi <i>Type of Production Capacity</i>	2011	2012	2013
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Kapasitas Produksi Potensial <i>Potential Capacity Production</i>	15 200	15 200	15 200
2.	Kapasitas Produksi Efektif <i>Effective Capacity Production</i>	13 935	14 174	14 130
3.	Efektifitas Produksi <i>Production Effectivity</i>	91,68	93,25	92,96

Tabel 2. Jumlah Karyawan Perusahaan Air Bersih menurut Jenis Kelamin, 2011-2013
Table Total Number of Workers by Sex in Water Supply Establishment, 2011-2013

(orang / *person*)

No.	Jenis Pekerja <i>Type of Workers</i>	2011	2012	2013
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Teknis/Technical	1 181	1 343	1 025
	a. Laki - laki / <i>Men</i>	1 068	1 197	913
	b. Perempuan / <i>Women</i>	113	146	112
2.	Non Teknis / Non Technical	1 834	1 560	1 807
	a. Laki - laki / <i>Men</i>	1 404	1 172	1 383
	b. Perempuan / <i>Women</i>	430	388	424

Tabel 3. Jumlah Karyawan Perusahaan Air Bersih menurut Tingkat Pendidikan, 2011-2013
Total Number of Workers by Education in Water Supply Establishment, 2011-2013

(orang / person)

No.	Kategori Pekerja <i>Workers Categories</i>	2011	2012	2013
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Teknis / Technical	1 181	1 343	1 025
	a. Sampai dengan SMA / <i>Graduate from High School or lower</i>	787	833	635
	b. Di atas SMA / <i>Graduate higher than High School</i>	394	510	390
2.	Non Teknis / Non Technical	1 834	1 560	1 807
	a. Sampai dengan SMA / <i>Graduate from High School or lower</i>	942	831	958
	b. Di atas SMA / <i>Graduate higher than High School</i>	892	729	849
	Jumlah <i>Total</i>	3 015	2 903	2 832

Tabel**4.***Tabel Total Number Of Water Supply Establishment Customers, 2011-2013*

No.	Bulan <i>Month</i>	2011	2012	2013
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Januari / <i>January</i>	806 206	800 070	800 327
2.	Februari/ <i>February</i>	806 815	799 262	801 013
3.	Maret / <i>March</i>	807 134	799 101	801 116
4.	April / <i>April</i>	807 519	798 236	801 313
5.	Mei / <i>May</i>	807 145	797 801	801 571
6.	Juni / <i>June</i>	806 450	796 999	801 154
7.	Juli / <i>July</i>	805 468	796 760	800 978
8.	Agustus / <i>August</i>	804 501	797 151	800 834
9.	September / <i>September</i>	804 508	797 220	801 133
10.	Oktober / <i>October</i>	805 277	798 739	802 218
11.	Nopember / <i>November</i>	804 534	799 723	802 659
12.	Desember / <i>December</i>	802 636	800 093	803 601

Tabel 5. Jumlah Pelanggan Air Bersih Menurut Jenis Pelanggan, 2011-2013
Table Total Number Of Water Supply Establishment Customers by Type, 2011-2013

No.	Jenis Pelanggan <i>Type of Customers</i>	2011	2012	2013
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Sosial / Social	7 938	7 766	7 116
	A. Sosial Umum / <i>General</i>	7 587	7 414	6 773
	B. Sosial Khusus / <i>Special</i>	351	352	343
2.	Non Niaga / Non Business	698 085	691 948	689 717
	A. Rumah Tangga / <i>Household</i>	695 207	689 064	686 776
	B. Kedutaan / Konsulat / <i>Embassy</i>	112	111	106
	C. Instansi Pemerintah / <i>Government</i>	2 766	2 773	2 835
3.	Niaga / Business	93 973	97 702	103 837
	A. Niaga Kecil / <i>Small Business</i>	46 764	48 566	52 869
	B. Niaga Besar / <i>Large Business</i>	47 209	49 136	50 968
4.	Industri / Manufacturing	1 756	1 778	2 016
	A. Industri Kecil / <i>Small Manufacturing</i>	323	298	290
	B. Industri Besar / <i>Large Manufacturing</i>	1 433	1 480	1 726
5.	Khusus / Rumah Susun / Specific	69	88	92
6.	Lain-lain / Others	815	811	823
	Jumlah	802 636	800 093	803 601
	<i>Total</i>			

Tabel 6. Jumlah Produksi Air Perusahaan Air Minum, 2011-2013
Table 6. Total Production of Water Establishment, 2011-2013

meter kubik/ m^3

No.	Bulan <i>Month</i>	2011	2012	2013
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Januari / <i>January</i>	45 072 982	45 25 3434	44 187 616
2.	Februari/ <i>February</i>	40 763 377	42 22 9352	40 999 368
3.	Maret / <i>March</i>	45 188 844	45 110 816	45 875 755
4.	April / <i>April</i>	42 999 854	43 728 676	44 554 269
5.	Mei / <i>May</i>	45 269 183	45 691 948	46 049 260
6.	Juni / <i>June</i>	43 721 342	44 614 386	45 044 434
7.	Juli / <i>July</i>	45 280 332	45 979 219	46 210 791
8.	Agustus / <i>August</i>	44 498 232	45 179 902	44 017 543
9.	September / <i>September</i>	41 598 605	43 947 290	44 664 486
10.	Oktober / <i>October</i>	44 868 503	46 247 418	46 181 434
11.	Nopember / <i>November</i>	43 515 751	44 122 064	44 094 293
12.	Desember / <i>December</i>	45 077 118	44 983 768	45 143 387
	Jumlah	527 854 123	537 088 763	537 022 636
	<i>Total</i>			

Tabel 7. Jumlah Kubikasi Air Terjual Perusahaan Air Minum, 2011-2013
Table Total Cleaned Water Distributed by Water Supply Establishment, 2011-2013

		meter kubik/ m ³		
No.	Bulan <i>Month</i>	2011	2012	2013
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Januari / January	23 765 524	25 157 985	24 977 473
2.	Februari/ <i>February</i>	23 618 178	24 653 083	24 438 940
3.	<i>Maret / March</i>	23 769 336	25 160 370	25 214 783
4.	<i>April / April</i>	24 240 929	25 467 492	25 884 171
5.	Mei / <i>May</i>	24 790 803	25 579 812	26 501 523
6.	Juni / <i>June</i>	25 312 461	26 157 300	26 744 415
7.	Juli / <i>July</i>	25 360 647	26 575 971	26 691 036
8.	<i>Agustus / August</i>	25 175 590	25 716 311	26 894 086
9.	September / <i>September</i>	25 495 640	24 928 910	24 976 586
10.	Oktober / <i>October</i>	25 501 952	26 697 062	26 709 617
11.	Nopember / <i>November</i>	25 753 099	27 333 040	27 222 427
12.	Desember / <i>December</i>	25 035 073	26 577 655	28 063 759
Jumlah		297 819 232	310 004 991	314 318 816
<i>Total</i>				

Tabel
Table

8. Quantity of Clean Water Distributed of Water Supply Establishment by Customer, 2011-2013

juta m³ / million m³

No.	Jenis Pelanggan <i>Type of Customers</i>	2011	2012	2013
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Sosial / <i>Social</i>	18,96	15,49	14,27
2.	Non Niaga / <i>Non Business</i>	191,00	201,23	202,73
3.	Niaga / <i>Business</i>	69,96	81,58	85,87
4.	Industri / <i>Manufacturing</i>	11,49	9,02	8,40
5.	Lain-lain / <i>Others</i>	6,41	2,69	3,51
Jumlah <i>Total</i>		297,82	310,01	314,18

Tabel
Table

9. Nilai Air Bersih yang Disalurkan Menurut Pelanggan Air Bersih, 2011-2013
Value of Cleaned Water Distributed by Customer, 2011-2013

juta rupiah / million rupiahs

No.	Jenis Pelanggan <i>Type of Customers</i>	2011	2012	2013
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Sosial / <i>Social</i>	42 115	20 271	17 615
2.	Non Niaga / <i>Non Business</i>	1 096 394	1 186 862	1 231 926
3.	Niaga / <i>Business</i>	846 980	891 431	936 747
4.	Industri / <i>Manufacturing</i>	144 565	204 166	196 455
5.	Lain-lain / <i>Others</i>	49 963	32 980	39 863
Jumlah <i>Total</i>		2 180 018	2 335 710	2 442 606

Tabel 10. **Karakteristik Utama Perusahaan Air bersih, 2011-2013**
Table *Main Characteristics of Water Supply Establishment, 2011-2013*

No.	Keterangan / <i>Information</i>	Satuan	2011	2012	2013
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Banyaknya Perusahaan <i>Number of establishment</i>	perusahaan <i>establishment</i>	3	3	3
2.	Banyaknya Pekerja <i>Number of workers</i>	orang <i>person</i>	3 015	2 903	2 832
3.	Volume Air Bersih yang disalurkan <i>Volume of Cleaned Water Distributed</i>	000 000 <i>m³</i>	297,819	310,010	314,319
4.	Nilai Air Bersih yang disalurkan <i>Value of Cleaned water Distributed</i>	000 000 <i>Rp</i>	2 180 018	2 335 710	2 422 606
5.	Jumlah Pelanggan <i>Number of Customers</i>	pelanggan <i>customer</i>	802 636	800 093	803 601

DATA

MENCERDASKAN BANGSA



BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI DKI JAKARTA

Jl. Salemba Tengah No 36 - 38 Jakarta 10440

Homepage: <http://jakarta.bps.go.id/> Email : bps3100@bps.go.id