



# SISTEM DISTRIBUSI AIR PDAM TIRTAWENING KOTA BANDUNG

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

ADINDA SITI SA'DIAH



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2022**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Bogor Agricultural University



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Sistem Distribusi Air di PDAM Tirtawening Kota Bandung” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2022



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Adinda Siti Sa'diah  
J3M119005

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## RINGKASAN

ADINDA SITI SA'DIAH. Sistem Distribusi Air di PDAM Tirtawening Kota Bandung (*Water Distribution System at PDAM Tirtawening Bandung City*) Dibimbing oleh WONNY AHMAD RIDWAN.

Sistem distribusi air bersih merupakan penyaluran air bersih yang menggunakan suatu jaringan perpipaan dimana sistem tersebut memiliki beberapa komponen penting yang harus dijaga untuk keberlangsungan kegiatan distribusi air bersih yang tersusun atas reservoir, pipa, pompa, *valve*, dan lainnya. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data selama kegiatan PKL berlangsung di PDAM Tirtawening Kota Bandung diantaranya adalah studi Pustaka, observasi atau pengamatan lapangan, dan wawancara teknis dengan pegawai PDAM berdasarkan bidang keahliannya.

Informasi dan data yang telah diperoleh saat PKL berupa sistem distribusi, cakupan pelayanan, kebutuhan air setiap pelanggan, dan nilai kehilangan air di PDAM Tirtawening. Pendistribusian air bersih dapat dilakukan dengan sistem perpipaan dan non perpipaan. Di Indonesia untuk sistem perpipaan dikelola oleh PDAM dan sistem non perpipaan biasanya dikelola oleh masyarakat secara mandiri. Sistem distribusi air bersih di PDAM Tirtawening Kota Bandung wilayah pelayanan utara menggunakan sistem pengaliran air secara gravitasi dengan jenis pipa yang digunakan adalah pipa PVC, pipa GI, dan pipa HDPE. Cakupan pelayanan PDAM Tirtawening memiliki nilai 9,35% pada bulan Februari 2022. Nilai cakupan pelayanan PDAM Tirtawening masih jauh dari target cakupan pelayanan berdasarkan Perencanaan Air Bersih Ditjen Cipta Karya Dinas Pekerjaan Umum Tahun 1996 yaitu 90%, namun PDAM Tirta Wening terus berkembang dan meningkatkan cakupan pelayanannya. Kebutuhan air bersih pelanggan setiap orang PDAM Tirta Wening diperoleh sebesar 187, 86 liter/orang/hari pada tahun 2021. Nilai tersebut sudah memenuhi standar kebutuhan air untuk kota besar dengan jumlah penduduk >1.000.000 dengan pemakaian air 50-200 liter/hari/jwa dalam SNI-6728-1-2015. Permasalahan distribusi air di PDAM Tirtawening wilayah pelayanan utara berupa kebocoran dengan nilai kehilangan air sebesar 34,6%. Nilai kehilangan air PDAM Tirtawening masih melebihi standar kehilangan air berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13 Tahun 2013.

Kata kunci: air, distribusi air, pipa, reservoir



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2022<sup>1</sup>  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



# SISTEM DISTRIBUSI AIR PDAM TIRTAWENING KOTA BANDUNG

**ADINDA SITI SA'DIAH**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Laporan Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya pada  
Program Studi Teknik dan Manajemen Lingkungan

**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2022**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Miesriany Hidiya, S. TP., M.Si



Judul Laporan : Sistem Distribusi Air PDAM Tirtawening Kota Bandung  
Nama : Adinda Siti Sa'diah  
NIM : J3M119005

© Hak Cipta Ditindungi Undang-Undang  
Hak Milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Pembimbing 1:

Dr. Drs. Wonny Ahmad Ridwan, M.M  
NIP. 19600313 198003 1002

Disetujui oleh



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Ketua Program Studi:

Dr. Ir. Sulistijorini, M.Si  
NIP. 19630920 198903 2001

Dekan Sekolah Vokasi:

Prof. Dr. Ir. Arief Darjanto, M. Ec  
NIP. 19610618 198609 1001

  
  

Tanggal Ujian:  
30 Juni 2022

Tanggal Lulus: 06 AUG 2022