



PENGELOLAAN SISTEM DISTRIBUSI AIR BERSIH PERUMDAM TIRTA KERTA RAHARJA KABUPATEN TANGERANG

ACHMAD HAFIDZ ALFARIZI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2021**

© 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.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir berjudul “Pengelolaan Sistem Distribusi Air Bersih PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang” 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 ini.

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

Bogor, Juni 2021

Achmad Hafidz Alfarizi
J3M218182



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© 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

ACHMAD HAFIDZ ALFARIZI. Pengelolaan Sistem Distribusi Air Bersih PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang. (*Drinking Water Management System in PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang*). Dibimbing oleh FAHRIZAL HAZRA.

Air merupakan sumber daya alam yang dibutuhkan oleh makhluk hidup. Karena itu air harus dilindungi agar tetap dapat dimanfaatkan dengan baik. Sejalan dengan pertambahan dan perkembangan penduduk, maka kebutuhan terhadap air bersih semakin meningkat. Air bersih digunakan untuk keperluan sehari-hari dan akan menjadi air minum setelah dimasak terlebih dahulu. Sebagai batasannya, air bersih adalah air yang memenuhi persyaratan bagi sistem penyediaan air minum.

Persyaratan dari segi kualitas air yaitu meliputi kualitas fisika, kimia, biologi dan radiologis, sehingga apabila dikonsumsi tidak menimbulkan efek samping. Demi terwujudnya kualitas air yang bersih maka diperlukan pengolahan air bersih agar kelangsungan hidup manusia dapat berjalan lancar. Air bersih harus tersedia dalam jumlah yang memadai sesuai dengan aktivitas manusia pada tempat tertentu dan kurun waktu tertentu.

Sistem jaringan pipa distribusi air bersih secara umum dapat dibagi menjadi tiga sistem utama, yaitu : sistem cabang (*branch*) sistem melingkar (*loop*), sistem gridiron. Sistem distribusi air bersih adalah pendistribusian atau pembagian air melalui sistem perpipaan diawali dari air baku dan diolah dengan WTP (*water treatment plan*), Air pengolahan dialirkan menuju *reservoir* dan dialirkan melalui sistem perpipaan ke daerah pelayanan.

Praktik Kerja Lapangan bertujuan untuk mengidentifikasi jaringan distribusi air bersih PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang dan mengidentifikasi masalah distribusi air bersih PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data selama Praktik Kerja Lapangan di PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang yaitu melalui studi literatur, observasi lapang, pengumpulan data, dan wawancara

PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang didirikan pada tanggal 13 April Tahun 1976. Peraturan Daerah Kabupaten Tangerang No. 16 Tahun 2001 menyatakan bahwa Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang sebagai pengusaha penyedia air minum di tingkat daerah. PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang memiliki 12 instalasi pengolahan air dengan kapasitas 4788 Liter/detik. Kapasitas produksi saat ini adalah untuk melayani sebesar 181.105 sambungan langganan.

Kata kunci: air bersih, distribusi, kebutuhan, perumdam, pipa



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.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021
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 yang wajar IPB.

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



PENGELOLAAN SISTEM DISTRIBUSI AIR BERSIH PERUMDAM TIRTA KERTA RAHARJA KABUPATEN TANGERANG

ACHMAD HAFIDZ ALFARIZI

Laporan Akhir

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Ahli Madya pada

Program Studi Teknik dan Manajemen Lingkungan



College of Vocational Studies

**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2021**

© 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 mengumumkannya 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

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Septian Fauzi Dwi Saputra, S.TP., M.Si

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.



Judul Laporan Akhir : Pengelolaan Sitem Distribusi Air Bersih
PERUMDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten
Tangerang
Nama : Achmad Hafidz Alfarizi
NIM : J3M218182

Disetujui oleh

Pembimbing :
Ir. Fahrizal Hazra, M.Sc

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Ir. Sulistijorini, M.Si
NIP. 196309201989032001



Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Arief Darianto, M.Ec
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian: 25 Juni 2021

Tanggal Lulus:

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.