

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan akan air bersih untuk air minum, memasak, mencuci dan sebagiannya dari hari ke hari terus meningkat. Apalagi ditambah dengan kebutuhan air untuk dunia industri yang mengkonsumsi air sangat banyak. Jika terus menerus seperti ini tanpa ada tindakan pemeliharaan, maka akan menyebabkan air tanah lama kelamaan akan semakin sulit dicari. Jakarta, sebagai kota megapolitan tentu memerlukan banyak air untuk dikonsumsi setiap harinya. Industri yang dari hari ke hari semakin bertambah membuat muka air tanah terus turun tiap tahunnya. Ditambah lagi semakin sedikitnya lahan hijau yang membuat air hujan sulit untuk meresap ke dalam tanah. Begitu pun dengan kondisi sungai di Jakarta yang semakin memburuk, baik dalam kualitas dan kuantitas debit aliran sungai menurun drastis dari tahun ke tahun. Sebagai akibat dari itu, karena air hujan semakin sulit meresap kembali ke tanah, maka air akan menggenangi permukaan jalan, sehingga menimbulkan bencana banjir.

Selain untuk dikonsumsi oleh tubuh, manusia juga memerlukan air bersih untuk industri, mandi, mencuci pakaian, beribadah sholat, dan untuk keperluan rumah tangga lainnya. Jika ditotal, maka manusia memerlukan banyak air bersih untuk kehidupan sehari-harinya. Dengan semakin banyaknya manusia di dunia ini pada umumnya, dan di Jakarta pada

khususnya, maka sangat dimungkinkan permukaan muka air tanah dari hari ke hari semakin menurun. Itu mungkin terjadi di Masjid At-Taqwa, Jalan Daksinapati Raya No.2 Komplek UNJ Rawamangun, Jakarta Timur. Dimana terjadi kekurangan air bersih yang berasal dari air tanah. Dimana Masjid ini harus mendalamkan sumurnya setiap kali air tanah tidak bisa dijamah, karena Masjid memerlukan air bersih untuk wudhu dan MCK. Bisa dibayangkan berapa biaya yang dikeluarkan jika hal ini terjadi setiap tahun sekali, dengan mengacu kepada pendapatan masjid tersebut.

Oleh karena itu, diperlukan penelitian mengenai cara pengolahan air yang tepat. Sehingga bisa dipergunakan kembali dan bisa mengurangi konsumsi terhadap air tanah. Pengolahan air juga bisa mengurangi jumlah air yang tercemar di sungai. Cara pengolahan air sebaiknya efisien, baik dalam pelaksanaannya dan dalam pembiayaannya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi permasalahannya antara lain :

- a. Bagaimanakah pengaruh keberadaan manusia terhadap ketersediaan air bersih?
- b. Bagaimanakah masalah yang ditimbulkan jika semakin banyaknya air yang tercemar?
- c. Berapa banyak kebutuhan air bersih yang diperlukan untuk berwudhu?
- d. Bagaimanakah cara mengenai pengolahan air limbah wudhu sehingga bisa dipergunakan kembali untuk berwudhu?

1.3 Pembatasan Masalah

Dari identifikasi masalah yang ada, maka ruang lingkup permasalahan dalam penulisan ini dibatasi hanya mengenai Perencanaan Instalasi Daur Ulang Air wudhu di Masjid At-Taqwa, Jalan Daksinapati Raya No.2 Komplek UNJ Rawamangun, Jakarta Timur.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, maka masalah dapat dirumuskan sebagai berikut : Bagaimanakah Perencanaan Instalasi Daur Ulang Air wudhu di Masjid At-Taqwa, Jalan Daksinapati Raya No.2 Komplek UNJ Rawamangun, Jakarta Timur ?

1.5 Kegunaan Penelitian

Perencanaan ini diharapkan bermanfaat sebagai masukan untuk menyelesaikan masalah air bersih yang terjadi di semua Masjid atau Mushola pada umumnya, dan Masjid At-Taqwa, Jalan Daksinapati Raya No.2 Komplek UNJ Rawamangun, Jakarta Timur pada khususnya. Bagi mahasiswa diharapkan berguna untuk menjadi referensi dalam penelitian selanjutnya dan bagi penulis sendiri sebagai aplikasi ilmu yang didapat di bangku kuliah dan sekaligus untuk menambah khasanah ilmu pengetahuan.