

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan tempat tinggal bagi mahasiswa merupakan kebutuhan pokok, terlebih bagi mahasiswa yang berasal dari luar Jogjakarta yang jauh dari rumah dan orang tua mereka. Khususnya bagi mahasiswa asal Propinsi Riau, yang tergabung dalam Ikatan Pelajar Riau (IPR) Yogyakarta. Dalam usaha pemenuhan kebutuhan tersebut maka akan dirancang Asrama Putra Ikatan Pelajar Riau (IPR) Yogyakarta, yang benar-benar layak untuk ditempati. dari segi keindahan, kenyamanan dan fungsional

Asrama Putra Ikatan Pelajar Riau (IPR) Yogyakarta tersebut dirancang 3 lantai yang akan dihuni oleh 64 orang mahasiswa, yang merupakan perwakilan dari 9 kabupaten dan 2 kota se-Propinsi Riau. Asrama Putra Ikatan Pelajar Riau (IPR) Yogyakarta memerlukan desain gedung dan perancangan instalasi air bersih yang baik. Dari segi keindahan, asrama didesain dengan gaya dan konsep desain yang sedang berkembang saat ini, dari segi kenyamanan tiap kamar tidur akan dihuni oleh dua mahasiswa dan difasilitasi dengan satu kamar mandi dalam. Khusus untuk kamar tidur di lantai II dan di lantai III difasilitasi satu balkon pada masing-masing kamar.

Oleh karena itu, diperlukan perancangan yang matang untuk memenuhi kebutuhan tersebut, yaitu berupa perancangan gedung Asrama Putra Ikatan Pelajar Riau (IPR) Yogyakarta dan perancangan instalasi air bersihnya.

B. Tujuan Penulisan

Tujuan yang ingin dicapai dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk merancang jaringan pengadaan air bersih di lingkungan gedung Asrama Putra Ikatan Pelajar Riau (IPR) Yogyakarta yang meliputi:

1. Menganalisis kebutuhan air bersih pada titik kebutuhan di gedung Asrama Putra Ikatan Pelajar Riau (IPR) Yogyakarta.

2. Merancang diameter pipa jaringan air bersih yang digunakan pada gedung Asrama Putra Ikatan Pelajar Riau (IPR) Yogyakarta.
3. Merancang gambar isometri jaringan instalasi air bersih.

C. Manfaat Penulisan

Perancangan ini diharapkan dapat memenuhi aspek-aspek yang ingin dicapai oleh suatu gedung, yaitu aspek keindahan, aspek kenyamanan dan aspek fungsional. Bagi pembaca diharapkan semoga dapat menambah pengetahuan tentang perancangan instalasi air bersih pada suatu gedung.

D. Batasan Masalah

Batasan masalah pada tugas akhir ini adalah:

1. Menganalisis kebutuhan air bersih pada titik kebutuhan dan merancang diameter pipa air bersih dengan berdasarkan pada jumlah penghuni, nilai SW alat saniter dan luas lantai efektif.
2. Tidak menghitung jenis pipa yang digunakan.
3. Tidak menghitung umur rencana.
4. Tidak menghitung pemakaian pada jam puncak.
5. Tidak menghitung dimensi reservoir.

E. Keaslian

Penulisan tugas akhir yang berjudul Perancangan Instalasi Air Bersih Pada Gedung Asrama Putra Ikatan Pelajar Riau (IPR) Yogyakarta belum pernah disusun oleh penulis lain, sehingga keaslian penulisan ini dapat dipertanggung jawabkan.