

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Plumbing adalah seni dan teknologi pemipaan dan peralatan untuk menyediakan air bersih ke tempat yang dikehendaki baik dalam hal kualitas, kuantitas dan kontinuitas yang memenuhi syarat dan membuang air bekas (kotor) dari tempat tertentu tanpa mencemarkan bagian penting lainnya untuk mencapai kondisi higienis dan kenyamanan yang diinginkan.

Sistem plambing merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam pembangunan gedung. Oleh karena itu perencanaan sistem plambing harus dilakukan bersamaan dan sesuai dengan tahapan-tahapan perencanaan gedung itu sendiri. Dalam rangka penyediaan air bersih baik dari kualitas dan kuantitas serta kontinuitas maupun penyaluran air bekas pakai (air kotor) dari peralatan saniter ke tempat yang ditentukan agar tidak mencemari bagian-bagian penting dalam gedung atau lingkungannya.

Sistem plambing juga harus dirancang dengan sungguh-sungguh karena tidak hanya berdampak pada keefektifan dan keefisienan namun juga berdampak pada kesehatan pada jangka panjangnya. Hal ini tidak kalah penting karena kesehatan merupakan harta paling berharga yang dimiliki manusia. Untuk menjaga kesehatannya itu manusia dapat memulainya dengan menjaga kesehatan lingkungan, baik tempat kerjanya maupun tempat pemukimannya yang dalam hal

ini sistem plambing memberikan andil yang sangat penting untuk menjaga kesehatan di dalam lingkungan gedung tempat bekerja atau bermukim.

Pemerintah juga banyak mengeluarkan kebijakan dalam hal lingkungan hidup yang dikaitkan dengan pembangunan bidang properti, sehingga kebutuhan akan tenaga ahli dalam bidang perancangan khususnya perancangan dalam bidang plambing meningkat. Mengingat sistem plambing merupakan bagian yang sangat vital dalam suatu bangunan gedung, apalagi perancangan sistem plambing untuk rumah sakit yang memerlukan keahlian yang memadai dalam perancangannya.

1.2. Perumusan Masalah

Permasalahan pada tugas akhir ini adalah menentukan alternatif untuk jenis material pipa beserta dimensi pipa yang dapat digunakan untuk mendistribusikan air ke lokasi yang dirancang.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah untuk tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Perancangan sistem penyediaan air bersih
2. Perancangan sistem penyediaan air panas
3. Perancangan sistem pembuangan air kotor
4. Perancangan sistem pipa ven
5. Perancangan sistem drainasi air hujan

6. Dalam perancangan sistem penyediaan air panas digunakan sistem penyediaan lokal
7. Perancangan sistem plambing penyediaan O₂ dan pemadam kebakaran tidak dilakukan

Selain yang tertulis di atas, pada penyusunan tugas akhir ini instansi dari gedung yang dirancang bersedia untuk digunakan sebagai obyek perancangan namun dengan ketentuan bahwa dalam tugas akhir ini nama dari instansi tersebut tidak dicantumkan.

1.4. Keaslian Tugas Akhir

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, judul tugas akhir Perancangan Sistem Plambing Gedung Rumah Sakit Akademik di Yogyakarta belum pernah digunakan sebelumnya.

1.5. Tujuan Tugas Akhir

Tujuan yang ingin dicapai dalam penyusunan tugas akhir ini adalah dapat merencanakan dimensi pipa pada gedung rumah sakit akademik di Yogyakarta.

1.6. Manfaat Tugas Akhir

Mengetahui alternatif lain yang berbeda baik bahan dan dimensi namun dengan tujuan yang sama.