

## ABSTRAK

Dalam pembangunan gedung bertingkat, dibutuhkan perencanaan matang dari berbagai aspek. Selain perencanaan sistem elektrikal dan perancangan gedung itu sendiri, dibutuhkan pula perencanaan sistem mekanikal gedung yang meliputi sistem ventilasi mekanis, sistem proteksi kebakaran dan sistem plambing yang layak sehingga penghuni dapat merasakan kenyamanan ketika berada pada sebuah bangunan gedung (Sunarno, 2005). Salah satu sistem utilitas yang cukup vital pada setiap gedung adalah utilitas sistem plambing dan sanitasi, baik itu sistem penyaluran air maupun bangunan penampungan air itu sendiri. Sistem plambing adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari bangunan gedung bertingkat. Sistem plambing dipergunakan untuk menyediakan air bersih dan membuang air kotoran serta air buangan ketempat yang telah ditentukan tanpa mencemari bagian-bagian terpenting lainnya. Pada perancangan gedung bertingkat 8 lantai dengan jumlah penghuni yang banyak, tentunya juga membutuhkan air bersih dengan jumlah yang besar per harinya. Untuk itu, guna memenuhi kebutuhan air pengguna gedung, maka dibutuhkan bangunan penampungan air yang memiliki sistem pengolahan air yang baik, sistem penyaluran bebas hambatan, dan memiliki kapasitas penampungan yang cukup, hal ini dilakukan dengan membangun *Ground Water Tank* (GWT). *Ground tank* atau dalam bahasa Indonesia lebih sering disebut tangki bawah tanah, merupakan salah satu bentuk bak penampungan air yang dibangun atau diletakkan di bawah permukaan tanah. Mengingat kebutuhan air merupakan kebutuhan primer bagi setiap makhluk hidup.

**Kata kunci:** Plambing, utilitas, ground water tank

**ABSTRAK**

*In the construction of multi-storey buildings, careful planning is needed from various aspects. In addition to the electrical system planning and building design itself, it is also needed a mechanical system planning that includes a mechanical ventilation system, fire protection system and a proper plumbing system so that residents can feel comfortable when in a building (Sunarno, 2005). One of the utility systems that is vital to every building is the plumbing and sanitation system utilities, both the water distribution system and the water reservoir building itself.*

*Plumbing system is an inseparable part of high rise buildings. Plumbing system is used to provide clean water and dispose of sewage and waste water to a predetermined place without polluting other important parts. In the design of an 8-storey building with a large number of residents, of course also requires clean water with large amounts every day.*

*For this reason, in order to meet the water needs of building users, a water reservoir building that has a good water treatment system, a barrier-free distribution system, and has sufficient storage capacity is done by building a Ground Water Tank (GWT). Ground tank or in Indonesian is more often called an tangki bawah tanah, is one of a water reservoir that is built or placed under the surface of the ground. Considering the need for water is a primary need for every living thing.*

**Keywords:** Plumbing, utilities, ground water tank