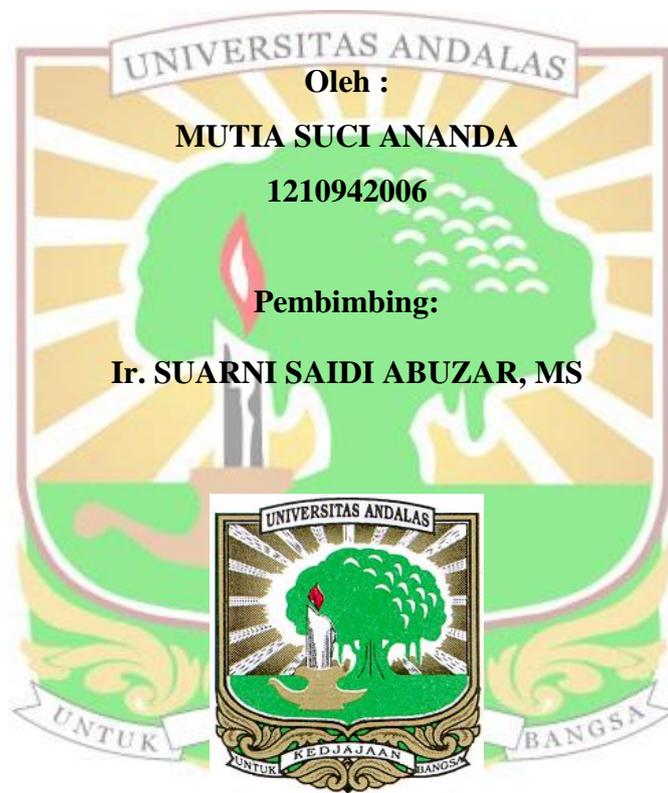


PERANCANGAN SISTEM PLAMBING HOTEL AMARIS PADANG

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata – 1 pada
Jurusan Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas



**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK-UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2016

ABSTRAK

Hotel Amaris Padang merupakan hunian kumpulan yang terdiri dari sepuluh lantai. Kebutuhan air bersih disuplai dari PDAM Kota Padang dan sumur bor. Sistem penyediaan air bersih menggunakan sistem tangki atap dengan pengaliran secara gravitasi dan booster. Sistem penyediaan air panas menggunakan sistem sentral sirkulasi dengan pengaliran secara gravitasi dan booster. Sistem penyaluran air buangan menggunakan sistem terpisah dan pengaliran secara gravitasi. Sistem vent yang digunakan adalah vent sirkit dan vent tunggal. Sistem penyaluran air hujan menggunakan pipa tegak air hujan yang dialirkan ke saluran drainase gedung menuju riol kota. Sistem pencegahan kebakaran menggunakan sistem hidran dan sistem sprinkler tipe basah-otomatis pelayanan kelas II. Jenis pipa penyediaan air bersih adalah GIP (1 1/2 - 2 1/2) inci dan PVC (1/2 - 2) inci, pipa penyediaan air panas adalah black steel (3/4 - 2) inci, pipa penyaluran air buangan dan vent adalah PVC (1 1/4 - 5) inci, pipa penyaluran air hujan adalah PVC (2 - 10) inci dan pipa pencegah kebakaran adalah black steel (1 - 4) inci. Kapasitas tangki bawah sebesar 168 m³, tangki atas sebesar 10 m³, tangki air panas sebesar 6 m³, dan tangki STP sebesar 130 m³. Pompa transmisi, booster dan sirkulasi menggunakan pompa sentrifugal. Total rencana anggaran biaya perancangan sistem plambing Hotel Amaris Padang adalah sebesar Rp 3.867.000.000,00.

Kata Kunci : *Sistem plambing, hunian kumpulan, pipa, tangki*

