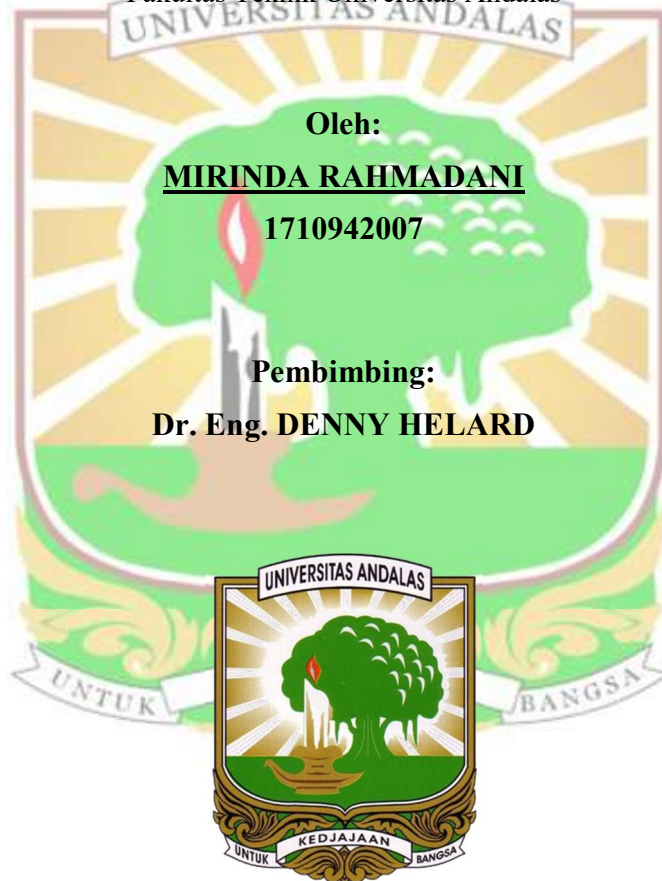


**PERANCANGAN SISTEM PLAMBING
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD)
KOTA BUKITTINGGI**

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
2021**

ABSTRAK

RSUD Kota Bukittinggi merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan di Kota Bukittinggi, memiliki luas bangunan $\pm 2.500 \text{ m}^2$ yang terdiri dari sembilan gedung yaitu gedung A (IGD), gedung B (rawat jalan), gedung C (rawat inap), gedung D (laundry), gedung E (gizi/dapur), gedung F (IPSRS), gedung G (mortuary), gedung H (rumah pompa), dan gedung I (power house). Perancangan sistem plambing pada bangunan gedung RSUD Kota Bukittinggi ini mengacu kepada SNI 03-8153-2015 dan SNI 6481-2000. Sumber air minum yang digunakan berasal dari sumur dalam dan PDAM Kota Bukittinggi. Sistem penyediaan air minum dilakukan dengan sistem tangki atap serta pengaliran ke bawah, dan dibantu dengan pompa booster. Tangki bawah berkapasitas 40 m^3 . Tangki atas berkapasitas 7 m^3 . Setiap tangki terdiri dari dua unit. Pipa air minum berjenis GIP 2 - 8 inci dan PVC 1 - 3 inci. Sistem penyediaan air panas terdiri dari sistem pemanas sentral dan sistem individual. Sistem pemanas sentral menggunakan sistem sirkulasi dilengkapi dengan tangki penyimpan air panas berkapasitas 2.000 liter. Pipa air panas berjenis Black Steel 1 - 2 inci. Sistem penyaluran air buangan dilakukan secara terpisah. Unit pengolahan air buangan berupa Pre Treatment Basin (PTB) dan Sewage Treatment Plant (STP). Pipa air buangan berjenis PVC 1 1/4 - 6 inci. Sistem ven yang digunakan adalah ven loop, ven tunggal, dan ven bersama. Pipa ven berjenis PVC 1 - 3 inci. Sistem penyaluran air hujan disalurkan langsung menuju drainase kota. Pipa penyaluran air hujan berjenis PVC 2 - 4 inci. Sistem pencegahan kebakaran meliputi sistem hidran dan springkler menggunakan tipe basah otomatis pada pelayanan kelas II dan Alat Pemadam Api Ringan. Pipa pencegahan kebakaran berjenis Black Steel 1/2 - 1 1/2 inci. Rencana anggaran biaya dalam perencanaan sistem plambing RSUD Kota Bukittinggi sebesar Rp5.255.000.000,00.

Kata Kunci: Biaya, Pipa, RSUD Kota Bukittinggi, Sistem Plambing, Tangki.

