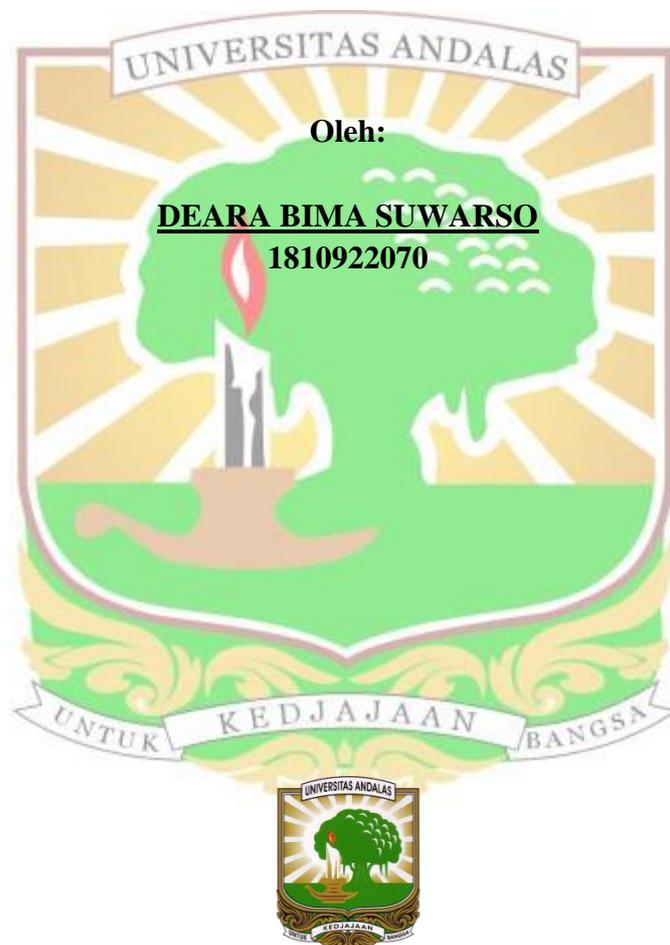


**ASESMEN STRUKTUR GEDUNG RAWAT INAP KELAS III RUMAH SAKIT UMUM
DAERAH SIJUNJUNG**

SKRIPSI



Oleh:

DEARA BIMA SUWARSO

1810922070

**DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL - FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG
2024**

ABSTRAK

Rumah sakit adalah prasarana yang dibutuhkan dalam menunjang kebutuhan manusia dalam bidang kesehatan. Rumah Sakit Umum Daerah Sijunjung yang selanjutnya disebut sebagai RSUD Sijunjung merupakan salah satu rumah sakit yang berada di Kabupaten Sijunjung. RSUD Sijunjung kerap kali melakukan pengembangan dan perbaikan demi meningkatkan kualitas dan pelayanan rumah sakit, salah satunya menambah jumlah bangunan. Struktur gedung RSUD Sijunjung terdiri dari bangunan rumah sakit 4 lantai dan bangunan sirkulasi vertikal yaitu *ramp* yang berfungsi sebagai jalur khusus pasien. Bangunan dikerjakan dalam beberapa tahapan yang dimulai dengan pekerjaan pondasi hingga struktur lantai satu, dilanjutkan pada tahun 2020 meliputi pekerjaan sebagian struktur kolom lantai satu dan semua struktur lantai dua dan tiga. Dari pengamatan secara visual didapati beberapa permasalahan struktur yang terjadi pada kolom, balok, dan dengan adanya pembaharuan SNI yang berlaku maka perlu dilakukan asesmen pada struktur gedung rawat inap kelas iii RSUD Sijunjung. Mutu beton dilapangan didapatkan dengan melakukan pengujian *hammer test*. *Hammer test* merupakan suatu alat pemeriksaan mutu beton tanpa merusak beton. Nilai mutu beton yang didapatkan adalah $f_c' = 25$ Mpa. Dari hasil pengujian tersebut mutu beton yang diperoleh sangat baik dan memenuhi kuat tekan rencana, akan tetapi masih terdapat beberapa *trial* pengujian yang masih menunjukkan nilai dibawah mutu rencana. Hal ini menunjukkan kualitas pekerjaan yang kurang terkontrol dengan baik.. Tujuan dilakukan asesmen yaitu untuk dapat mengevaluasi kelayakan struktur serta merekomendasikan perkuatan pada eksisting bangunan. Manfaat yang didapatkan adalah dapat menambah wawasan dan pemahaman mengenai kekuatan struktur bangunan gedung. Metode dalam melakukan asesmen diawali dengan melakukan pengumpulan data bangunan meliputi data eksisting bangunan, dan dokumen rencana bangunan, selanjutnya dilakukan pemodelan dan analisis dengan bantuan *software* ETABS V21.2 dan *Microsoft Excel*. Pada pengecekan simpangan antar lantai diperoleh pada lantai satu sampai dengan lantai tiga simpangan antar lantai untuk arah x melewati simpangan yang dizinkan (*Drift Limit*). Hasil pada pengecekan penampang kolom dan balok didapatkan nilai momen dan geser *ultimate* melebihi kapasitas yang diizinkan sehingga perlu dilakukan perkuatan. Perkuatan pada struktur menggunakan dinding geser yang dirancang menyesuaikan kondisi bangunan.

Kata Kunci : *Bangunan Rumah Sakit, Asesmen, ETABS, Perkuatan Struktur, Dinding Geser*