

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi analisis evaluasi kinerja struktur yang dilakukan pada Gedung Jurusan Teknik Industri Universitas Andalas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil analisis menunjukkan bahwa elemen struktur kolom, partisipasi massa struktur, P-Delta, dan ketidakberaturan pada Gedung Jurusan Teknik Industri Univ. Andalas telah memenuhi syarat yang berlaku.
2. Simpangan antar lantai tidak melebihi simpangan ijin sehingga struktur dinyatakan memenuhi persyaratan.
3. Berdasarkan hasil analisis ditemukan beberapa balok pada lantai 1 dan 2 tidak memiliki kapasitas lentur dan geser cukup kuat dalam memikul beban.
4. Alternatif metode perkuatan struktur di desain menggunakan *FRP sheet*.
5. Berdasarkan hasil re analisis, untuk kapasitas lentur balok setelah diberi perkuatan terjadi peningkatan yaitu sebesar 21,87% - 135,65% untuk lantai 1 dan 21,87% - 117,15% untuk lantai 2. Pada kapasitas geser balok terjadi peningkatan sebesar 27,84% - 80,05% untuk lantai 1 dan 2.

## 5.2 Saran

1. Bagi yang ingin melanjutkan penelitian ini, dapat menggunakan tugas akhir ini sebagai referensi dalam melaksanakan analisis struktur lanjutan.

