

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis kelayakan struktur dan penilaian kerentanan yang telah dilakukan pada gedung IRNA RSUD Pasaman Barat, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Pada analisis kelayakan struktur ditemukan bahwa bangunan tidak memenuhi persyaratan sistem ganda dan mengalami ketidakberaturan horizontal dan vertikal. Namun untuk analisis pengaruh p-delta, simpangan antar tingkat dan pengecekan kapasitas elemen (kolom, balok dan dinding geser) sudah memenuhi persyaratan bangunan sesuai SNI yang berlaku, sehingga bangunan dikategorikan layak untuk digunakan.
2. Pada penilaian kerentanan struktur dengan pembuatan kurva fragilitas, analisis *pushover* yang dilakukan menetapkan kinerja struktur pada *Immediate Occupancy* (IO) dengan simpangan titik kinerja pada 17,531 pada arah-X dan simpangan titik kinerja 5,222 mm pada arah-Y. Setelah itu, kurva fragilitas yang didapatkan menunjukkan bahwa pada PGA 0,520g, kemungkinan bangunan akan mengalami kerusakan ringan sebesar 70,11%, kerusakan sedang sebesar 52,38%, kerusakan berat sebesar 16,89%, dan keruntuhan sebesar 3,29%.

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diberikan saran guna membantu penelitian di masa yang akan datang, yaitu melakukan penilaian kerentanan bangunan gedung IRNA RSUD Pasaman Barat dengan menggunakan beban gempa pada analisa riwayat waktu yang lain (selain yang

dalam Tugas Akhir ini), untuk mengetahui mengetahui berbagai respon bangunan terhadap beban gempa yang terjadi.

