

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan beton sebagai struktur rangka atap dapat menghasilkan dimensi yang kecil dan kekuatan yang cukup untuk menahan beban gempa.
2. Analisis struktur portal yang didapat dari momen-momen terbesar pada hasil *running* SAP2000 menghasilkan dimensi-dimensi komponen struktur yang dinilai efektif dan efisien untuk menahan beban gempa.

#### 5.2. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian dapat dilakukan pada beberapa wilayah di Indonesia, tidak hanya di satu wilayah saja. Sehingga dapat menghasilkan banyak desain struktur bangunan yang nantinya dapat digunakan untuk pembangunan gedung sekolah tahan gempa pada wilayah yang ditinjau.
2. Material beton pada struktur atap dapat diganti dengan pemodelan menggunakan material yang lebih ringan tetapi tetap memiliki kekuatan yang cukup untuk menahan beban gempa, yaitu menggunakan material baja ringan.
3. Penelitian dapat juga dilakukan dengan menggunakan metode selain respon spektrum untuk pemodelan beban gempa, seperti *time story* atau statik ekuivalen.