BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Setelah melakukan analisis menggunakan metode komparasi maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1. a. Nilai S_{D1} yang diteliti dari 34 kota pada jenis tanah keras, sedang, dan lunak memberikan hasil yang berbeda. Pada tanah keras ada 13 kota yang mengalami penurunan, 10 kota tetap dan 11 kota lainnya mengalami peningkatan. Pada jenis tanah sedang ada 15 kota yang mengalami penurunan, 8 kota tetap dan 11 kota lainnya mengalami peningkatan. Pada jenis tanah lunak ada 13 kota yang mengalami penurunan, 8 kota tetap, dan 13 kota lainnya mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil tersebut maka diketahui bahwa pengaruh jenis tanah terhadap nilai S_{DI} tidak signifikan. b. Nilai S_{DS} yang diteliti dari 34 kota pada jenis tanah keras, sedang, dan lunak memberikan hasil yang berbeda. Pada tanah keras ada 15 kota yang mengalami penurunan, 3 kota tetap, dan 16 kota lainnya mengalami peningkatan. Pada jenis tanah sedang ada 14 kota yang mengalami penurunan, 3 kota tetap dan 17 kota lainnya mengalami peningkatan. Pada jenis tanah lunak ada 12 kota yang mengalami penurunan, 6 kota tetap, dan 16 kota lainnya mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil tersebut maka diketahui bahwa pengaruh jenis tanah terhadap nilai S_{DS} cukup signifikan.
- 2. Peningkatan tertinggi nilai S_{D1} dialami oleh Kota Jayapura sebesar 150 % dan pada nilai S_{DS} dialami oleh Kota Pontianak sebesar 1008 % (tanah keras), 967% (tanah sedang), dan 971 % (tanah lunak).
- 3. Kota-kota yang mengalami peningkatan nilai S_{D1} dan atau S_{DS} adalah Jayapura, Palu, Manokrawi, Pontianak, Bengkulu, Palembang, Gorontalo, Surabaya, Yogyakarta, Pangkal Pinang, Medan, Tanjung Selor, Denpasar, Bandara Lampung, Mataram, Banjarmasin, Jakarta, dan Serang perlu dilakukan kajian kinerja struktur terbangun dan pemeriksaan lebih lanjut dalam upaya mitigasi bencana dan sosialisasi ke kota yang mengalami peningkatan nilai parameter percepatan gempa tersebut.

5.2. Saran

Penulis mempunyai beberapa saran:

- 1. Dilakukan analisis kinerja struktur pada bangunan di kota yang mengalami kenaikan nilai respon spektrum.
- 2. Dibuat aplikasi respon spektrum berdasarkan peta gempa 2017 sebagaimana peta gempa 2010 pada puskim agar pembacaan peta lebih akurat.

http://puskim.pu.go.id/Aplikasi/desain spektra indonesia 2011/