

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil simulasi adalah sebagai berikut:

1. Besar premi kotor tahunan dengan usia antar tertanggung sama ataupun berbeda pada kasus 1 yang tidak memperhitungkan kemungkinan terjadinya peristiwa *common shock* akan menghasilkan nilai yang lebih kecil dibandingkan kasus 2 yang memperhitungkan kemungkinan terjadinya peristiwa *common shock*.
2. Besar cadangan premi kotor tahunan dengan usia antar tertanggung sama ataupun berbeda pada kasus 1 yang tidak memperhitungkan kemungkinan terjadinya peristiwa *common shock* akan menghasilkan nilai yang lebih besar dibandingkan kasus 2 yang memperhitungkan kemungkinan terjadinya peristiwa *common shock*. Hal ini terjadi karena besar premi kotor tahunan yang menggunakan kasus 1 lebih kecil dibandingkan premi kotor tahunan yang menggunakan kasus 2 tetapi manfaat yang diperoleh saat kematian terjadi sama.
3. Perbedaan antara besar premi kotor tahunan maupun besar cadangan premi kotor tahunan pada kasus 1 dan kasus 2 tidak memiliki selisih nilai yang relatif kecil dan hampir konstan. Walaupun kemungkinan terjadinya peristiwa *common shock* masih terhitung kecil, apabila terjadi suatu peristiwa besar, misal bencana alam, yang mengakibatkan peluang terjadinya peristiwa *common shock* terjadi dengan skala besar dapat mengganggu keuangan perusahaan asuransi. Oleh karena itu, menurut sudut pandang perusahaan asuransi perhitungan besar premi dan besar cadangan premi lebih baik menggunakan kasus 2 yang memperhitungkan kemungkinan terjadinya peristiwa *common shock* dibandingkan kasus 1 yang tidak memperhitungkan kemungkinan terjadinya peristiwa *common shock*.

5.2 Saran

Saran untuk pengembangan skripsi ini dapat melakukan perhitungan asuransi jiwa model *multiple life* untuk kasus *common shock* dengan hubungan antar tertanggung yang tidak saling bebas dengan menggunakan asuransi jiwa jenis diskret dan mengaplikasikannya menggunakan Tabel Mortalita Indonesia.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Dickson, D. C., Hardy, M. R., dan Waters, H. R. (2013) *Actuarial Mathematics for Life Contingent Risks (International Series on Actuarial Science)*, 2nd edition. Cambridge University Press, Cambridge.
- [2] Newton L. Bowers, J., Gerber, H. U., Hickman, J. C., Jones, D. A., dan Nesbitt, C. J. (1997) *Actuarial Mathematics*, 2nd edition. The Society of Actuaries, Schaumburg.
- [3] Retno Tri Vuldari, M., S.Si. (2017) *Metode Numerik - Teori, Kasus, dan Aplikasi*. Mavendra Pers, Surabaya.
- [4] Gavrilov, L. A. dan Natalia S, G. (2011) Mortality measurement at advanced ages: A study of the social security administration death master file. *North American Actuarial Journal*, **15(3)**, 432–447.
- [5] Case, A. dan Paxson, C. (2005) Sex differences in morbidity and mortality. *Demography*, **42(2)**, 189–214.