

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, akan dibahas kesimpulan yang diperoleh dari beberapa bab sebelumnya dan saran topik penelitian lanjut.

#### 5.1 Kesimpulan

Dari beberapa bab sebelumnya, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Metode THLL dapat mengatasi kelemahan utama metode THL yaitu adanya kasus di mana hampiran peluang ketahanan hidup yang diperoleh bernilai lebih dari satu.
2. Dengan membandingkan persentase galat antara nilai eksak dan nilai hampiran dari peluang ketahanan hidup menggunakan  $p_{x+k}$  dan  ${}_k p_x$ , disimpulkan bahwa THLL menggunakan  $p_{x+k}$  memiliki kinerja yang lebih baik.
3. Dengan membandingkan persentase galat antara nilai eksak dan nilai hampiran dari NTA manfaat menggunakan  $p_{x+k}$  dan  ${}_k p_x$ , disimpulkan bahwa THLL menggunakan  $p_{x+k}$  memiliki kinerja yang lebih baik.

#### 5.2 Saran

Saran-saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Menggunakan nilai  $\alpha$  dan  $\beta$  yang diperoleh menggunakan THLL untuk menaksir laju kematian di masa yang akan datang.
2. Menggunakan nilai  $\alpha$  dan  $\beta$  yang diperoleh menggunakan THLL untuk menaksir peluang ketahanan hidup pada tahun di mana TMI tidak diterbitkan.

## DAFTAR REFERENSI

- [1] OJK (2016) *Buku Seri Literasi Keuangan Tingkat Perguruan Tinggi - Industri Keuangan Syariah In Perasuransian*. Otoritas Jasa Keuangan, Jakarta.
- [2] Tsai, C. C. L. dan Jiang, L. (2011) Actuarial application of the linear hazard transform in life contingencies. *Insurance: Mathematics and Economics*, **49**, 70–80.
- [3] Yu, M. (2013) Modeling mortality rates with the linear logarithm hazard transform approaches. Thesis. Simon Fraser University, Canada.
- [4] 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, United States of America.
- [5] London, D. (1997) *Survival Models and Their Estimations*, 3rd edition. ACTEX Publications, Winsted, Connecticut.
- [6] Dickson, D. C. M., Waters, H. R., dan Hardy, M. R. (2009) *Actuarial Mathematics for Life Contingent Risks*, 1st edition. Cambridge Universtiy, United States of America.