

## DAFTAR ISI

|   |            |
|---|------------|
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>                       | <b>i</b>   |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>                        | <b>ii</b>  |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>              | <b>iii</b> |
| <b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI .....</b> | <b>iv</b>  |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                  | <b>v</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                 | <b>vi</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                           | <b>vii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                | <b>vi</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                            | <b>ix</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                              | <b>x</b>   |
| <b>DAFTAR SIMBOL.....</b>                             | <b>xi</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                        | <b>1</b>   |
| 1.1    Latar Belakang Masalah .....                   | 1          |
| 1.2    Rumusan Masalah .....                          | 3          |
| 1.3    Batasan Masalah .....                          | 4          |
| 1.4    Tujuan Penelitian .....                        | 4          |
| 1.5    Metode Penelitian .....                        | 5          |
| 1.6    Sistematika Penulisan .....                    | 5          |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>                    | <b>7</b>   |
| 2.1    Tinjauan Tentang Asuransi .....                | 7          |
| 2.1.1        Asuransi Kendaraan .....                 | 9          |
| 2.1.2        Risiko .....                             | 10         |
| 2.1.3        Klaim.....                               | 12         |
| 2.1.4        Premi .....                              | 13         |

|                |  |           |
|----------------|--|-----------|
| 2.1.5          | Cadangan Klaim.....  | 13        |
| 2.2            | <i>Outstanding Claims Liability</i> .....  | 14        |
| 2.3            | <i>Run-Off Triangle</i> .....  | 14        |
| 2.4            | Percobaan Acak dan Ruang Sampel .....  | 16        |
| 2.4.1          | Percobaan Acak.....  | 16        |
| 2.4.2          | Ruang Sampel .....   | 16        |
| 2.5            | Peubah Acak dan Distribusi Peluang Peubah Acak.....  | 16        |
| 2.5.1          | Peubah Acak.....   | 16        |
| 2.5.2          | Distribusi Peluang Diskrit .....   | 17        |
| 2.5.3          | Distribusi Peluang Kontinu .....   | 18        |
| 2.6            | Nilai Harapan dan Variansi.....  | 18        |
| 2.7            | Distribusi untuk <i>Frequency Of Claims</i> .....  | 20        |
| 2.7.1          | Distribusi Poisson .....   | 20        |
| 2.7.2          | Distribusi Binomial .....  | 21        |
| 2.7.3          | Distribusi Geometrik .....   | 21        |
| 2.7.4          | Distribusi Binomial Negatif .....  | 22        |
| 2.8            | Distribusi untuk <i>Severity Of Claims</i> .....   | 23        |
| 2.8.1          | Distribusi Eksponensial.....   | 23        |
| 2.8.2          | Distribusi Gamma .....   | 24        |
| 2.8.3          | Distribusi Weilbull .....  | 25        |
| 2.8.4          | Distribusi Pareto.....   | 26        |
| 2.8.5          | Distribusi Lognormal .....   | 26        |
| 2.9            | Metode Maksimum Likelihood.....  | 27        |
| 2.10           | Ukuran Risiko .....  | 27        |
| 2.10.1         | <i>Value at Risk</i> (VaR) .....   | 29        |
| 2.10.2         | <i>Expected Shortfall</i> (ES).....  | 29        |
| 2.11           | Uji <i>Kolmogorov- Smirnov</i> .....   | 30        |
| <b>BAB III</b> | <b>Penentuan Nilai Ukuran Risiko dengan Metode Monte Carlo dan Nilai Cadangan Klaim dengan Metode Chain Ladder .....</b> | <b>31</b> |
| 3.1            | Metode Monte Carlo .....   | 31        |
| 3.1.1          | Penaksiran Nilai Ukuran Risiko <i>Value at Risk</i> .....  | 33        |
| 3.1.2          | Penaksiran Nilai Ukuran Risiko <i>Expected Shortfall</i> .....   | 34        |

|   |  |    |
|---|--|----|
| 3.2   | Metode Chain Ladder .....  | 36 |
| 3.3   | Alur Penelitian .....  | 37 |
| <b>BAB IV STUDI KASUS DAN ANALISA .....</b> | <b>42</b>  |    |
| 4.1   | Deskripsi Data Penelitian .....  | 42 |
| 4.2   | Menaksir Nilai Parameter Model Distribusi <i>Frequency Of Claims</i> ..... | 50 |
| 4.3   | Uji Kolmogorov Smirnov pada Model Distribusi <i>Frequency Of Claims</i>    | 51 |
| 4.4   | Menaksir Nilai Parameter Model Distribusi <i>Severity Of Claims</i> .....  | 53 |
| 4.5   | Uji Kolmogorov Smirnov pada Model Distribusi <i>Severity Of Claims</i> ... | 55 |
| 4.6   | Menaksir Nilai Ukuran Risiko dengan Metode Monte Carlo.....                | 57 |
| 4.7   | Menaksir Nilai Cadangan Klaim dengan Metode Chain Ladder.....              | 60 |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>                  | <b>66</b>  |    |
| 5.1   | Kesimpulan .....   | 66 |
| 5.2   | Saran .....  | 67 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                 | <b>68</b>  |    |
| <b>RIWAYAT HIDUP.....</b>                   | <b>71</b>  |    |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                        | <b>72</b>  |    |

