

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....   | i    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....  | ii   |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....  | iii  |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....   | iv   |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....  | v    |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....  | vii  |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....  | x    |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....   | xi   |
| <b>INTISARI</b> .....  | xii  |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | xiii |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....   | 1    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah .....   | 1    |
| 1.2 Tujuan Penulisan .....   | 3    |
| 1.3 Pembatasan Masalah .....   | 3    |
| 1.4 Tinjauan Pustaka .....   | 4    |
| 1.5 Metode Penulisan .....   | 4    |
| 1.6 Sistematika Penulisan .....  | 5    |
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....   | 7    |
| 2.1 Variabel Random .....  | 7    |
| 2.2 Nilai Ekspektasi dan Variansi .....  | 8    |
| 2.2.1. Fungsi Pembangkit Momen .....   | 8    |
| 2.2.2. Momen Faktorial .....   | 9    |
| 2.3 Teorema Binomial .....   | 11   |
| 2.4 Distribusi Binomial Negatif .....  | 12   |
| 2.5 Distribusi Eksponensial, Distribusi Weibull dan Distribusi Lognormal ..... | 15   |
| 2.4.1 Distribusi Eksponensial .....  | 15   |
| 2.4.2 Distribusi Weibull .....   | 16   |
| 2.4.3 Distribusi Lognormal .....   | 17   |
| 2.6 Distribusi Crack .....   | 18   |

|                |  |           |
|----------------|--|-----------|
| 2.7            | Distribusi Campuran .....                                    | 20        |
| 2.8            | Fungsi Gamma dan Fungsi Digamma.....                         | 21        |
| 2.9            | Teorema Limit Pusat.....                                     | 22        |
| 2.10           | Metode Estimasi Parameter Maksimum Likelihood.....           | 23        |
| 2.11           | Metode Newton Raphson.....                                   | 24        |
| 2.12           | Fungsi nlm pada <i>Package R</i> .....                       | 25        |
| 2.13           | Uji Goodnes Of Fit.....                                      | 26        |
| 2.14           | Overdispersi pada Data Cacah .....                           | 27        |
| 2.15           | Model Risiko Agregat.....                                    | 28        |
| 2.16           | Identitas Wald .....   | 28        |
| 2.17           | Sistem Asuransi .....  | 29        |
| 2.16.1.        | Risiko .....   | 29        |
| 2.16.2.        | Polis Asuransi .....   | 30        |
| 2.16.3.        | Klaim.....   | 30        |
| 2.16.4.        | Premi .....  | 30        |
| <b>BAB III</b> | <b>DISTRIBUSI BINOMIAL NEGATIF-CRACK (NB-CR)</b> .....       | <b>32</b> |
| 3.1            | Distribusi Binomial Negatif-Crack (NB-CR) .....              | 32        |
| 3.2            | Bentuk Khusus Distribusi NB-CR.....                          | 34        |
| 3.3            | Mean dan Variansi Distribusi NB-CR.....                      | 37        |
| 3.4            | Estimasi Parameter menggunakan MLE.....                      | 41        |
| 3.5            | Metode Newton Raphson Distribusi NB-CR.....                  | 44        |
| 3.6            | Perhitungan Premi Total Asuransi dengan Risiko Agregat ..... | 50        |
| <b>BAB IV</b>  | <b>STUDI KASUS</b> .....                                     | <b>52</b> |
| 4.1            | Deskripsi Data.....  | 52        |
| 4.2            | Analisis Data.....   | 52        |
| 4.2.1          | Analisis Distribusi Frekuensi Klaim .....                    | 52        |
| 4.2.2          | Analisis Distribusi Besar Klaim .....                        | 57        |
| 4.3            | Perhitungan Premi Total Risiko Agregat.....                  | 59        |
| <b>BAB V</b>   | <b>PENUTUP</b> .....   | <b>61</b> |
| 5.1            | Kesimpulan .....   | 61        |
| 5.2            | Saran .....  | 61        |



**PERHITUNGAN PREMI TOTAL DENGAN FREKUENSI KLAIM SANTUNAN KEMATIAN  
BERDISTRIBUSI BINOMIAL NEGATIF  
-CRACK (NB-CR)**

INKA APRILIA SAPUTRI, Dr. Adhitya Ronnie Effendie, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b> | <b>62</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>        | <b>64</b> |