

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

| | |
|--|----------|
| ABSTRAK | i |
| ABSTRACT | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 4 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1.5 Metode Penelitian..... | 5 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 8 |
| 2.1 Peubah Acak dan Distribusi Probabilitas Diskrit..... | 8 |
| 2.2 Karakteristik Distribusi..... | 12 |
| 2.2.1 Ekspektasi..... | 12 |
| 2.2.2 Variansi..... | 14 |
| 2.2.3 Momen..... | 17 |
| 2.2.4 <i>Skewness</i> | 19 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 2.2.5 | Kurtosis..... | 20 |
| 2.2.6 | Fungsi Tahan Hidup | 22 |
| 2.2.7 | Fungsi <i>Hazard</i> | 24 |
| 2.3 | <i>Maximum Likelihood Estimation</i> | 26 |
| 2.4 | Metode <i>Newton-Raphson</i> | 28 |
| 2.5 | <i>Overdispersi</i> | 30 |
| 2.6 | Uji Rasio <i>Likelihood</i> | 32 |
| 2.7 | <i>Akaike Information Criterion</i> | 34 |
| 2.8 | Distribusi <i>Discrete Lindley</i> | 39 |
| 2.9 | <i>R Software</i> | 40 |
| 2.10 | <i>Coronavirus Disease 19</i> | 41 |
| BAB III ANALISIS DISTRIBUSI <i>EXPONENTIATED DISCRETE LINDLEY</i> | | |
| DENGAN KENDALA DATA <i>OVERDISPERSI</i> | | 45 |
| 3.1 | Model Distribusi <i>Exponentiated Discrete Lindley</i> | 45 |
| 3.2 | Estimasi Parameter Distribusi <i>Exponentiated Discrete Lindley</i> Menggunakan <i>Maximum Likelihood Estimation</i> | 56 |
| 3.3 | Uji <i>Overdispersi</i> | 60 |
| 3.4 | Uji Rasio <i>Likelihood</i> untuk Parameter Distribusi <i>Exponentiated</i> <i>Discrete Lindley</i> | 62 |
| 3.5 | Uji Kecocokan Model Distribusi EDLi Menggunakan <i>Akaike</i> <i>Information Criterion (AIC)</i> | 65 |
| 3.6 | Algoritma Analisis Distribusi EDLi Menggunakan <i>R Software</i> | 66 |
| BAB IV STUDI KASUS DAN ANALISIS | | 69 |
| 4.1 | Studi Kasus..... | 69 |
| 4.2 | Simulasi Perhitungan..... | 70 |
| 4.2.1 | Estimasi Parameter | 71 |
| 4.2.2 | Uji <i>Overdispersi</i> | 77 |

| | |
|--|-----------|
| 4.2.3 Uji Signifikansi Parameter Terhadap Distribusi <i>Exponentiated Discrete Lindley</i> | 78 |
| 4.2.4 Uji Kecocokan Data Terhadap Distribusi <i>Exponentiated Discrete Lindley</i> | 80 |
| 4.3 Analisis Hasil Dan Interpretasi | 81 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 83 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 83 |
| 5.2 Saran..... | 84 |
| DAFTAR PUSTAKA | 85 |
| RIWAYAT HIDUP | 89 |
| LAMPIRAN | |

