

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMBANG</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMBANG</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMBANG</b>	<b>xv</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xvii</b>
<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang dan Perumusan Masalah	1
1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.3. Tinjauan Pustaka	5
1.4. Metodologi Penelitian	7
1.5. Sistematika Penulisan	7
<b>II DASAR TEORI</b>	<b>9</b>
2.1. Asuransi	9
2.2. Asuransi Kendaraan Bermotor	9
2.3. Klaim	10
2.4. <i>Outstanding Claims</i>	11
2.5. Cadangan Klaim	11
2.6. <i>Run-Off Triangle</i>	12
2.7. Pendeteksian <i>Outlier</i>	15
2.8. Metode <i>Chain-Ladder</i>	16
2.9. Metode <i>Robust Chain-Ladder</i>	16
<b>III ESTIMASI CADANGAN KLAIM</b>	
<b>METODE ROBUST CHAIN-LADDER</b>	<b>18</b>
3.1. Metode Chain-Ladder	18

3.1.1.	Membentuk <i>Incremental Claim Amounts IBNR</i> , <i>Cumulative Claim Amounts IBNR</i> , dan <i>Loss Development Factor IBNR</i> .	18
3.1.2.	Estimasi Total Cadangan Klaim . . . . .	20
3.1.3.	Ilustrasi Perhitungan . . . . .	21
3.2.	Metode <i>Robust Chain-Ladder</i> . . . . .	28
3.2.1.	Mendeteksi dan Mengatasi <i>Outlier</i> . . . . .	28
3.2.2.	Membentuk <i>Fitted Incremental Claim Amounts</i> , <i>Fitted Cumulative Claim Amounts</i> , dan <i>Loss Development Factor Robust Chain-Ladder</i> . . . . .	31
3.2.3.	Estimasi Total Cadangan Klaim . . . . .	33
3.3.	Metode <i>Bootstrap</i> . . . . .	34
<b>IV</b>	<b>STUDI KASUS</b> . . . . .	<b>38</b>
4.1.	Struktur Data . . . . .	38
4.2.	Data . . . . .	39
4.3.	Estimasi Cadangan Klaim IBNR dengan Metode <i>Chain-Ladder</i> . .	40
4.4.	Estimasi Cadangan Klaim IBNR dengan Metode <i>Robust Chain-Ladder</i> . . . . .	44
4.4.1.	Mendeteksi dan Mengatasi <i>Outlier</i> . . . . .	44
4.4.2.	Membentuk <i>Fitted Incremental Claim Amounts</i> , <i>Fitted Cumulative Claim Amounts</i> , dan <i>Loss Development Factor Robust Chain-Ladder</i> . . . . .	48
4.4.3.	Estimasi Total Cadangan Klaim . . . . .	50
4.5.	<i>Prediction Error</i> dengan Metode <i>Bootstrap</i> . . . . .	54
4.6.	Perbandingan Metode Estimasi IBNR . . . . .	55
<b>V</b>	<b>PENUTUP</b> . . . . .	<b>57</b>
5.1.	Kesimpulan . . . . .	57
5.2.	Saran . . . . .	58
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> . . . . .	<b>59</b>
<b>A</b>	<b><i>Syntax R Studio untuk Bootstrap CL dan RCL</i></b> . . . . .	<b>62</b>