

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengantar

Pada Bab 4 ini akan dipaparkan mengenai jawaban atas pertanyaan-pertanyaan pada Bab 1 sebelumnya. Pembahasan dimulai dari pertanyaan pertama mengenai besarnya penyimpangan antara cadangan yang harus dicadangkan untuk menutupi klaim asuransi dengan jumlah klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi pada Asuransi Syariah “X”. Untuk menjawab pertanyaan kedua, kemudian dilanjutkan dengan penentuan distribusi frekuensi dan distribusi severity klaim. Setelah dilakukan pengujian terhadap distribusi severity, maka akan dibahas perhitungan *unexpected loss* klaim asuransi kendaraan bermotor. Untuk menjawab pertanyaan ketiga, maka dilakukan pengujian terhadap model yang ada dan untuk menjawab pertanyaan terakhir, maka dilakukan perbandingan antara nilai klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi dengan perhitungan cadangan klaim berdasarkan metode standar dan metode AMA.

4.2 Penyimpangan Cadangan Klaim dengan *Actual Loss*

Dalam mengalokasikan dana cadangan untuk membayar klaim asuransi, pihak pimpinan perusahaan menentukan terlebih dahulu berapa besarnya cadangan kerugian klaim yang akan terjadi pada tahun selanjutnya dengan melakukan perhitungan-perhitungan untuk menganalisis risiko kerugian yang akan ditanggung perusahaan asuransi.

Perusahaan Asuransi Syariah "X" menentukan cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor berdasarkan metode standar yang umum digunakan dalam perusahaan asuransi. Cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor PT Asuransi Syariah "X" sejak tahun 2001 sampai dengan 2006 seperti tertera dalam Laporan Keuangan PT Asuransi Syariah "X" Tahun 1995 – 2006 terus mengalami kenaikan. Begitu juga, pengajuan klaim asuransi kendaraan bermotor PT Asuransi Syariah "X" dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan sekitar 2 – 4 milyar per tahun.

Apabila dibandingkan, besarnya cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor PT Asuransi Syariah "X" dengan nilai klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi dari tahun 2001 sampai dengan 2006 ternyata cenderung mengalami kelebihan dana, kecuali pada tahun 2004. Hal ini disebabkan karena besarnya cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor yang ditetapkan perusahaan PT Asuransi Syariah "X" selalu lebih besar bila dibandingkan dengan klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi.

Untuk menjawab pertanyaan nomor satu mengenai berapa besarnya penyimpanan antara cadangan yang harus dicadangkan untuk menutupi klaim asuransi kendaraan bermotor dengan jumlah klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi pada PT Asuransi Syariah "X", dilakukan selisih antara cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor dengan nilai klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi. Untuk tahun 2001 besarnya selisih antara cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor dengan klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi adalah Rp 2.755.943.333 atau sebesar 43%. Hal ini berarti perusahaan Asuransi Syariah "X" mengalami kelebihan dana cadangan untuk membayar klaim asuransi kendaraan bermotor sebesar 43% dari nilai cadangan klaim

asuransi kendaraan bermotor yang ditetapkan perusahaan. Begitu pula yang terjadi pada tahun 2002, selisih antara cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor dengan klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi sebesar Rp 2.197.055.271 atau sebesar 22%. Hal ini berarti perusahaan Asuransi Syariah "X" mengalami kelebihan dana cadangan untuk membayar klaim asuransi kendaraan bermotor sebesar 22% dari nilai cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor yang ditetapkan perusahaan. Begitu juga yang terjadi pada tahun 2003 terus mengalami kelebihan dana cadangan klaim, kecuali pada tahun 2004 terjadi kekurangan dana cadangan sebesar Rp 276.462.254 atau sebesar 2% dari cadangan klaim yang ditetapkan perusahaan. Sedangkan untuk tahun 2005 dan 2006 terjadi kelebihan dana cadangan yang terus meningkat, dari sebesar 11% menjadi 16%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Perbandingan Cadangan Klaim dengan Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X" Tahun 2001 - 2006

Tahun	Cadangan Klaim (Rp)	Actual Loss (Rp)	Selisih (Rp)	Prosentase (%)
2001	6.388.343.429	3.632.400.096	2.755.943.333	43
2002	9.841.381.172	7.644.325.901	2.197.055.271	22
2003	10.335.317.536	9.982.314.022	353.003.514	3
2004	12.910.638.727	13.187.100.981	- 276.462.254	- 2
2005	17.568.974.131	15.681.187.951	1.887.786.180	11
2006	22.787.444.264	19.218.410.742	3.569.033.522	16

Sumber : Laporan Keuangan PT Asuransi Syariah "X" Tahun 1996-2006, data diolah

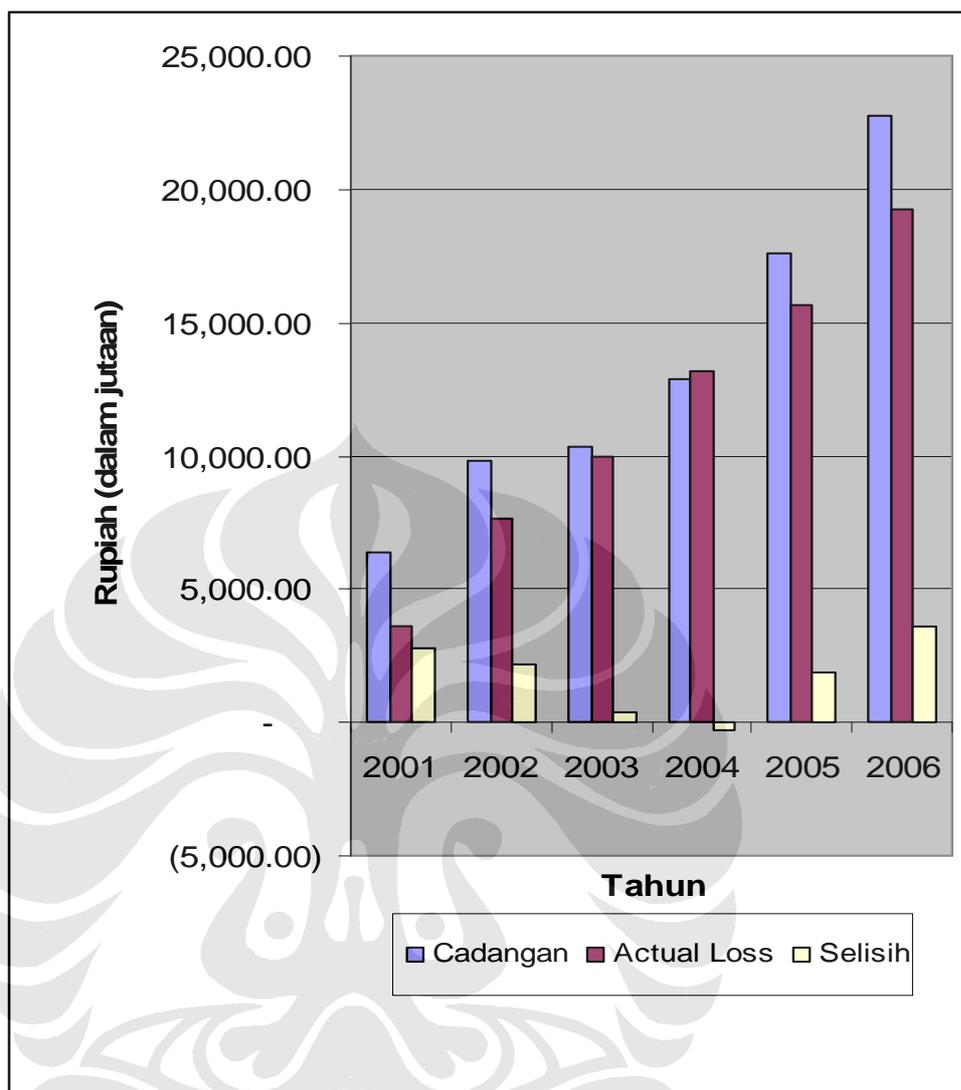
Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian sebelumnya, dimana pada penelitian sebelumnya dinyatakan bahwa besarnya nilai cadangan kerugian pada asuransi kerugian syariah berdasarkan perhitungan Batas Tingkat Solvabilitas Minimum (BTSM) dalam prakteknya banyak berlebih (Widianto, 2008). Begitu juga dengan hasil penelitian Dewi (2007) pada salah satu reasuransi syariah dinyatakan bahwa nilai kerugian yang harus

dicadangkan dengan menggunakan perhitungan LDA lebih rendah dibandingkan dengan nilai risiko kerugian jika dihitung dengan BTSM metode RBC.

Besarnya penyimpangan antara cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor dengan klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi di PT Asuransi Syariah "X" terlihat pada Gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 4.1 Penyimpangan Antara Cadangan Dengan *Actual Loss* (Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor) PT Asuransi Syariah "X" Tahun 2001 – 2006



Sumber : Data Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor Asuransi Syariah "X", data diolah

Dari gambar tersebut terlihat kecenderungan terjadi kelebihan dana cadangan yang semakin naik setiap tahunnya. Padahal dengan berlebihnya dana cadangan yang disiapkan untuk menutupi klaim asuransi akan berpengaruh terhadap penurunan profit perusahaan.

Begitu juga halnya dengan kekurangan dana cadangan pada tahun 2004. Walaupun dalam praktiknya pembayaran klaim asuransi kendaraan bermotor kepada peserta asuransi tidak pernah mengalami penundaan, namun secara pembukuan hal ini mencerminkan tingkat kesehatan perusahaan yang kurang baik. Apabila kondisi ini terus dibiarkan, dikhawatirkan akan

mempengaruhi turunnya minat calon peserta asuransi, disamping mempengaruhi calon investor atau fatner kerja untuk bekerja sama.

Sudah saatnya pimpinan perusahaan Asuransi Syariah “X” untuk mempertimbangkan penggunaan metode selain metode standar dalam penentuan pengukuran cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor sebagai metode internal perusahaan. Dengan kata lain, metode standar belum dapat mengestimasi klaim asuransi kendaraan bermotor yang mendekati nilai klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi, sehingga hal tersebut berpengaruh terhadap penentuan nilai cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor tersebut. Langkah ini perlu dilakukan agar manajemen dapat mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk mengantisipasi pembayaran klaim asuransi kendaraan bermotor dimasa mendatang.

Apalagi tantangan ke depan yang dihadapi oleh dunia asuransi di Indonesia makin meningkat dengan adanya serbuan asuransi asing sebagai dampak langsung globalisasi, dimana perusahaan asuransi asing pada umumnya memiliki permodalan yang kuat, serta memiliki teknologi dan sumber daya manusia yang handal. Menghadapi kondisi mendatang yang begitu berat, industri asuransi harus segera meningkatkan keunggulan komparatif dan kompetitifnya jika pasarnya tidak ingin diambil oleh pihak lain.

4.3 Penentuan Distribusi Frekuensi Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor

Distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor ditentukan dengan mengklasifikasikan terlebih dahulu data klaim asuransi kendaraan bermotor berdasarkan distribusi frekuensi dan distribusi severitas. Setelah mengelompokkan distribusi frekuensi per hari kemudian digunakan *software* @Risk 4.5 untuk melihat bentuk dari distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor tersebut. Penentuan distribusi frekuensi dan parameternya dilakukan dengan menggunakan *software* @Risk 4.5 yang memang merupakan aplikasi yang paling tepat dalam penentuan distribusi data.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H_0 : distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor mengikuti pola distribusi Poisson

H_1 : distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor tidak mengikuti pola distribusi Poisson

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X" Tahun 2001 - 2006

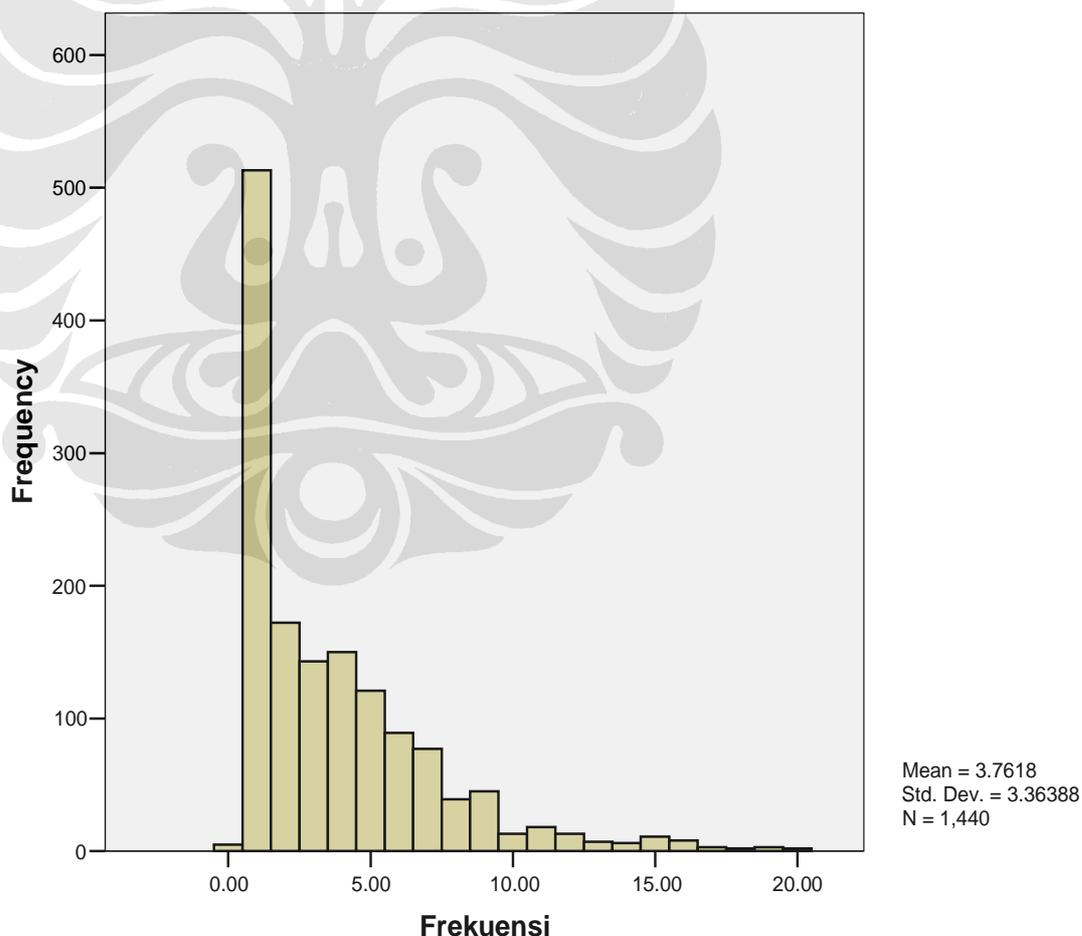
<i>Event (k)</i>	Banyaknya (n)	n. k
0	5	0
1	513	513
2	172	344
3	143	429
4	150	600
5	121	605
6	89	534
7	77	539
8	39	312
9	45	405
10	13	130
11	18	198
12	13	156
13	7	91
14	6	84
15	11	165
16	8	128
17	3	51
18	2	38
19	3	54
20	2	40
Total	1.440	5.416

Sumber : Data Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X", data diolah

Perhitungan frekuensi berdasarkan pada kejadian yang terjadi setiap

harinya, perhitungan ini untuk menentukan seberapa sering terjadinya suatu *event* dalam 1(satu) hari. Frekuensi kejadian klaim asuransi kendaraan bermotor dalam penelitian ini yang ada pada Tabel 4.2 menunjukkan frekuensi kejadian dimulai dari 0 yang artinya tidak ada kejadian (klaim asuransi kendaraan bermotor), kejadian yang paling sering terjadi dalam 1 (satu) hari sebanyak 1 kali dan kejadian yang paling tinggi frekuensinya dalam 1 (satu) hari tertentu sebanyak 20 kali kejadian (*event*). Selain itu, disajikan pula gambar histogram distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor seperti tertera pada Gambar 4.2 dibawah ini.

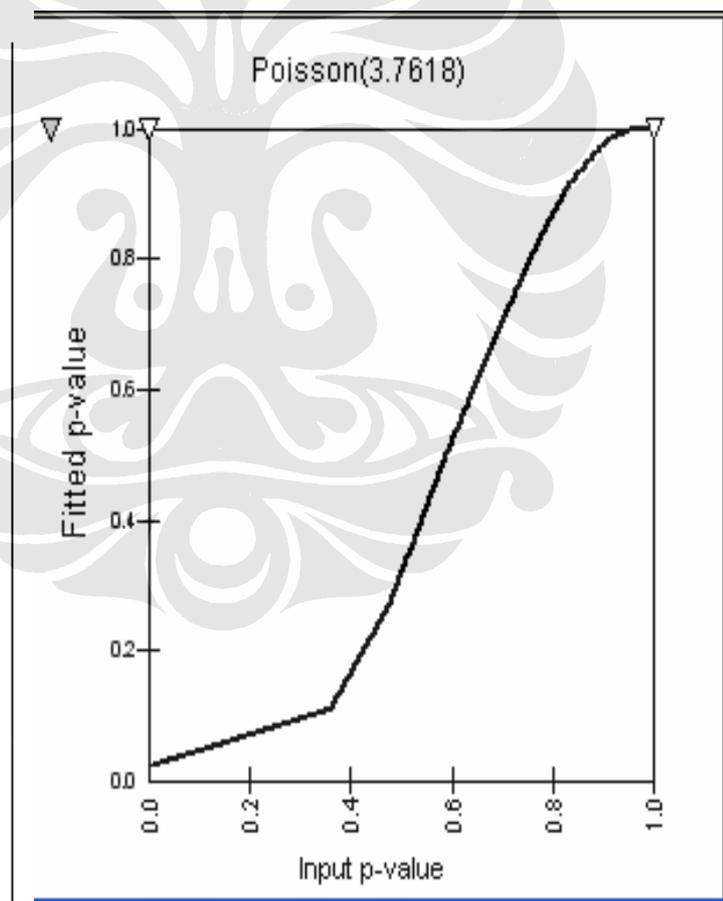
Gambar 4.2 Histogram Distribusi Frekuensi Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X” Tahun 2001 - 2006



Sumber: Data Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X”, data diolah

Bentuk distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor akan dilihat dari gambar *Probability-Probability Plot (PP Plot)* dan kemudian dilanjutkan dengan hasil *fitting*. *PP Plot* ini menggambarkan plot distribusi dari data yang diinput dibandingkan dengan hasil distribusi. Jika plot semakin mendekati linier maka distribusi semakin *fit* (sesuai). Untuk *goodness of fit* berdasarkan *PP Plot* dapat dilihat pada Gambar 4.3 yang menggambarkan data distribusi mendekati garis linier, sehingga berarti distribusi Poisson cocok dipilih sebagai distribusi frekuensi.

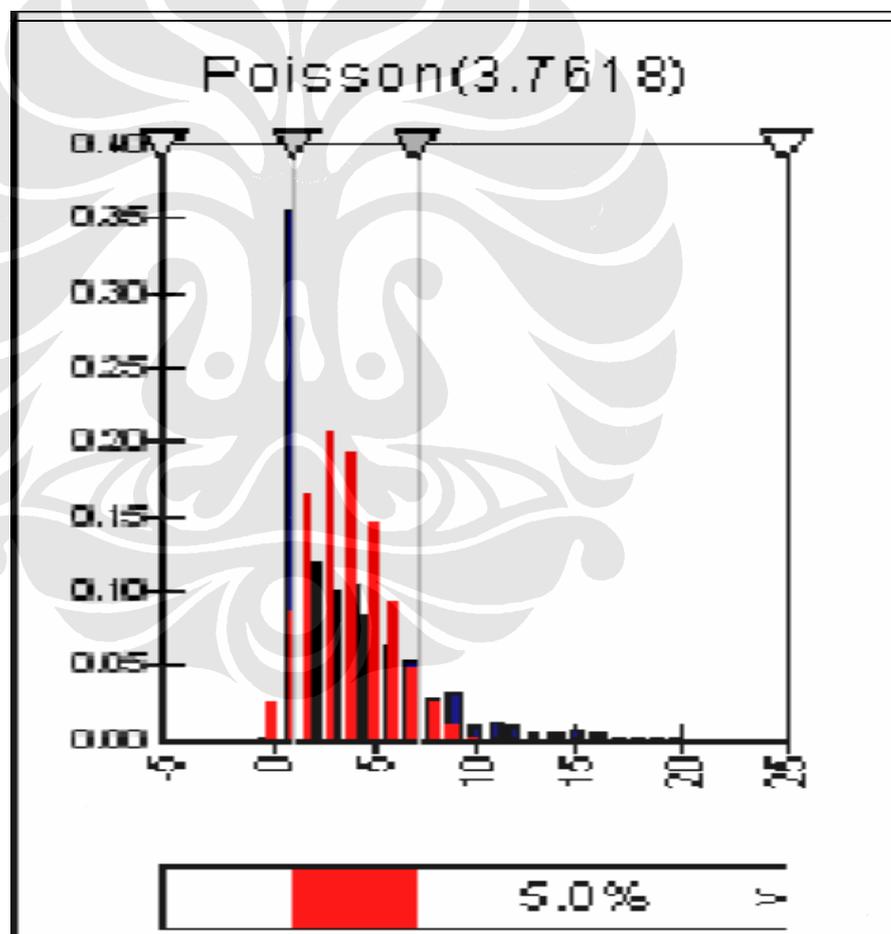
Gambar 4.3 PP Plot Distribusi Frekuensi Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X” Tahun 2001 - 2006



Sumber : Data Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X”, data diolah

Frekuensi data klaim asuransi kendaraan bermotor per hari dari tahun 2001 sampai dengan 2006 sebanyak 1440 hari atau sebanyak 5.416 transaksi di-sort dari yang terkecil sampai nilai terbesar, kemudian frekuensi klaim tersebut diblok dan kemudian meng-klik *Fit Distribution to data* dari *software @Risk 4.5* dan memilih *discrete* kemudian ok, maka akan terlihat ilustrasi hasil analisis *'fitting'* distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor dari tahun 2001 – 2006 seperti pada Gambar 4.4 berikut ini.

Gambar 4.4 Hasil Analisis *'Fitting'* Distribusi Frekuensi Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X" Tahun 2001 - 2006



Sumber: Data Frekuensi Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X", diolah @Risk 4.5

Dari penentuan distribusi frekuensi didapat distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor PT Asuransi Syariah "X" dari tahun 2001-2006

adalah distribusi Poisson dengan parameter lambdanya (λ) sama dengan 3,7618. Nilai lambda ini merupakan rata-rata frekuensi potensi terjadinya klaim asuransi kendaraan bermotor per hari dengan tingkat keyakinan tertentu dalam kurun waktu pengamatan selama 1440 hari.

Untuk lebih rinci statistik hasil dari 'fitting' @Risk terhadap data frekuensi klain asuransi kendaraan bermotor dari tahun 2001 sampai dengan 2006 dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3 Hasil 'fitting' @Risk 4.5 : Data Frekuensi Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X" Tahun 2001 - 2006

	Fit	Input
Function	= Risk Poisson (N/A)	
λ	3.7618100	N/A
Left X	1.00	1.00
Left P	5.00%	35.97%
Right X	7.00	7.00
Right P	95.00%	88.19%
Diff X	8.0000	8.0000
Diff P	80.00%	52.22%
Minimum	0.0000	0.0000
Maximum	Infinity	20.000
Mean	3.7618	3.7818
Mode	3.0000	1.0000
Median	4.0000	3.0000
Std. Deviation	1.3385	3.3839
Variance	3.7618	11.308
Skewness	0.5156	1.6311
Kurtosis	3.2658	6.3322

Sumber : Data Frekuensi Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X", diolah @Risk 4.5

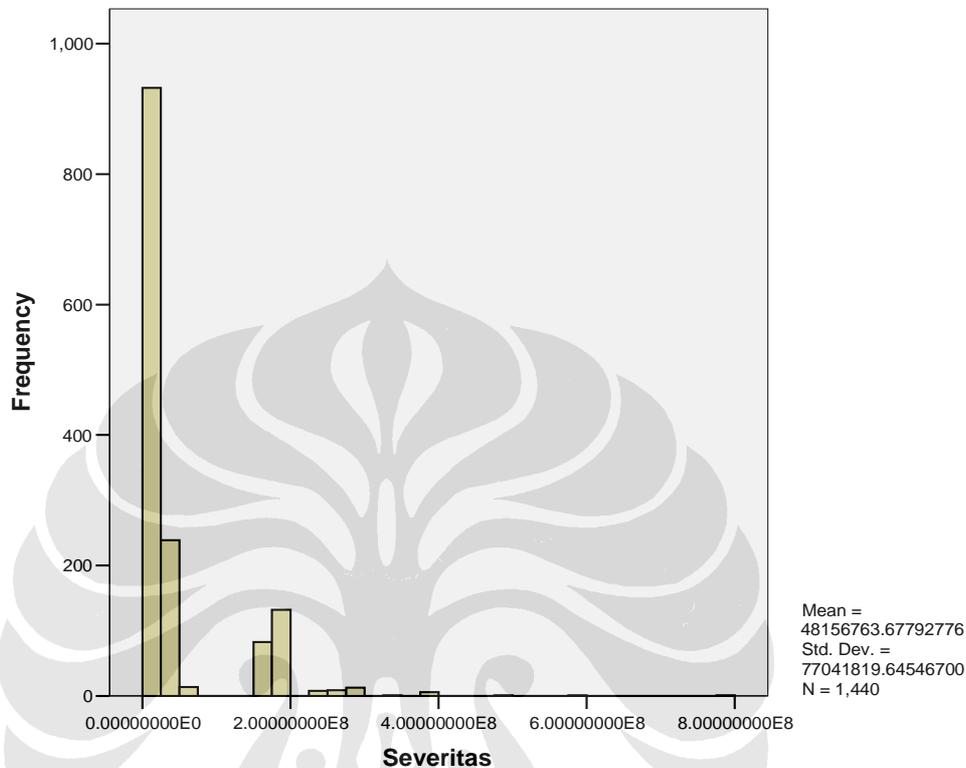
Mean atau rata-rata sama dengan 3,7618 artinya kejadian klaim asuransi kendaraan bermotor dalam satu hari sekitar 4 kejadian (dibulatkan). Selain itu nilai *skewness* distribusi frekuensi ini positif yaitu 0,5158 artinya nilai-nilai observasi distribusi yang mempunyai frekuensi klaim asuransi rendah lebih banyak berkonsentrasi di sisi kanan rata-ratanya. Dengan kata lain, distribusi memiliki ekor yang menjulur ke lebih arah kanan dari pada ke arah kiri distribusi.

Distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor memiliki distribusi Poisson tersebut tidak perlu dibuktikan lagi dengan pengujian *Chi Square* atau Kolmogorov-Smirnov, karena sudah jelas distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor tersebut memiliki bentuk distribusi Poisson. Hal ini dapat dilihat dari nilai *variance* yang sama dengan nilai *mean*, yaitu 3,7618 (Muslich, hal.63, 2007). Dengan kata lain, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima (H_0 diterima).

4.4 Penentuan Distribusi Severitas Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor

Setelah penentuan distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor, selanjutnya penentuan distribusi severitas atau nilai klaim asuransi kendaraan bermotor. Penelitian ini dilakukan dalam enam tahun atau 1440 hari periode amatan, yang dimulai dari tanggal 1 Januari 2001 sampai dengan 31 Desember 2006. Histogram dari data distribusi severitas terlihat pada Gambar 4.5 .

Gambar 4.5 Histogram Distribusi Severitas Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X” Tahun 2001 - 2006



Sumber: Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X”, data diolah

Data klaim asuransi kendaraan bermotor yang ada menunjukkan bahwa nilai dampak atau nilai klaim asuransi kendaraan bermotor dimulai dari 0 dan yang tertinggi nilai dampaknya sebesar Rp 795.503.793,00.

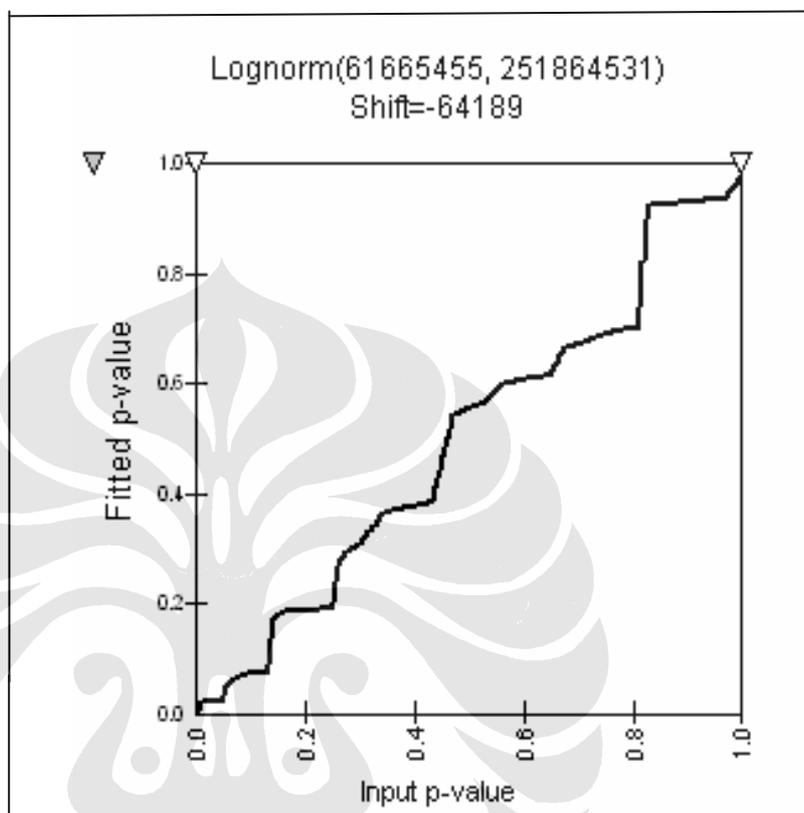
Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H_0 : distribusi severitas klaim asuransi kendaraan bermotor mengikuti pola distribusi lognormal

H_1 : distribusi severitas klaim asuransi kendaraan bermotor tidak mengikuti pola distribusi lognormal

Seperti pada distribusi frekuensi klaim asuransi sebelumnya, dalam distribusi severitas klaim asuransi kendaraan bermotor pun dapat dilihat bentuk distribusi dari *PP Plot* dan *QQ Plot*.

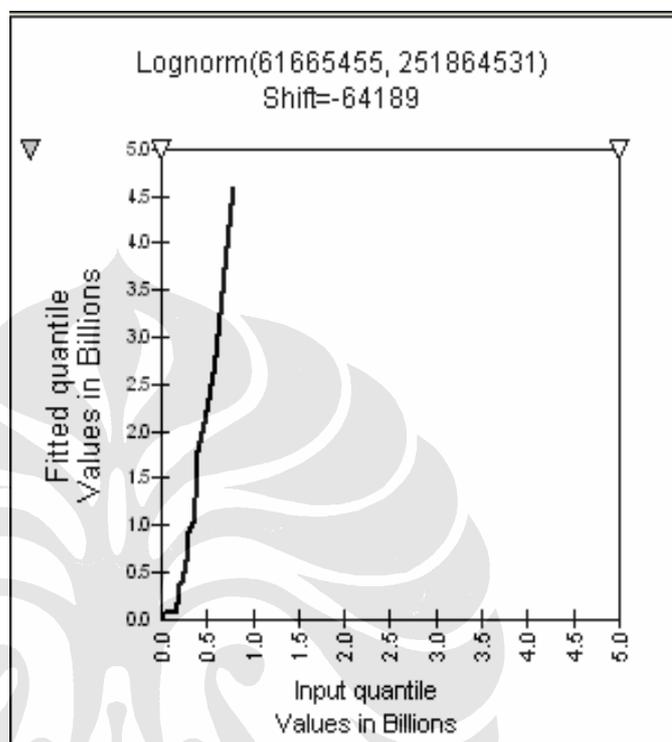
Gambar 4.6 PP Plot Distribusi Severitas Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X” Tahun 2001 - 2006



Sumber : Data Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X”, data diolah

Quartile-Quartile Plot (QQ Plot) menggambarkan plot nilai *percentile* dari distribusi yang diinput dibandingkan dengan nilai *percentile* dari hasil distribusi. Jika plot semakin mendekati linier maka distribusi semakin *fit* (sesuai). Untuk *goodness of fit* berdasarkan *QQ Plot* dapat dilihat pada Gambar 4.7 yang menggambarkan data distribusi mendekati garis linier, sehingga berarti distribusi Lognormal cocok dipilih sebagai distribusi severitas.

Gambar 4.7 QQ Plot Distribusi Severitas Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X” Tahun 2001 - 2006

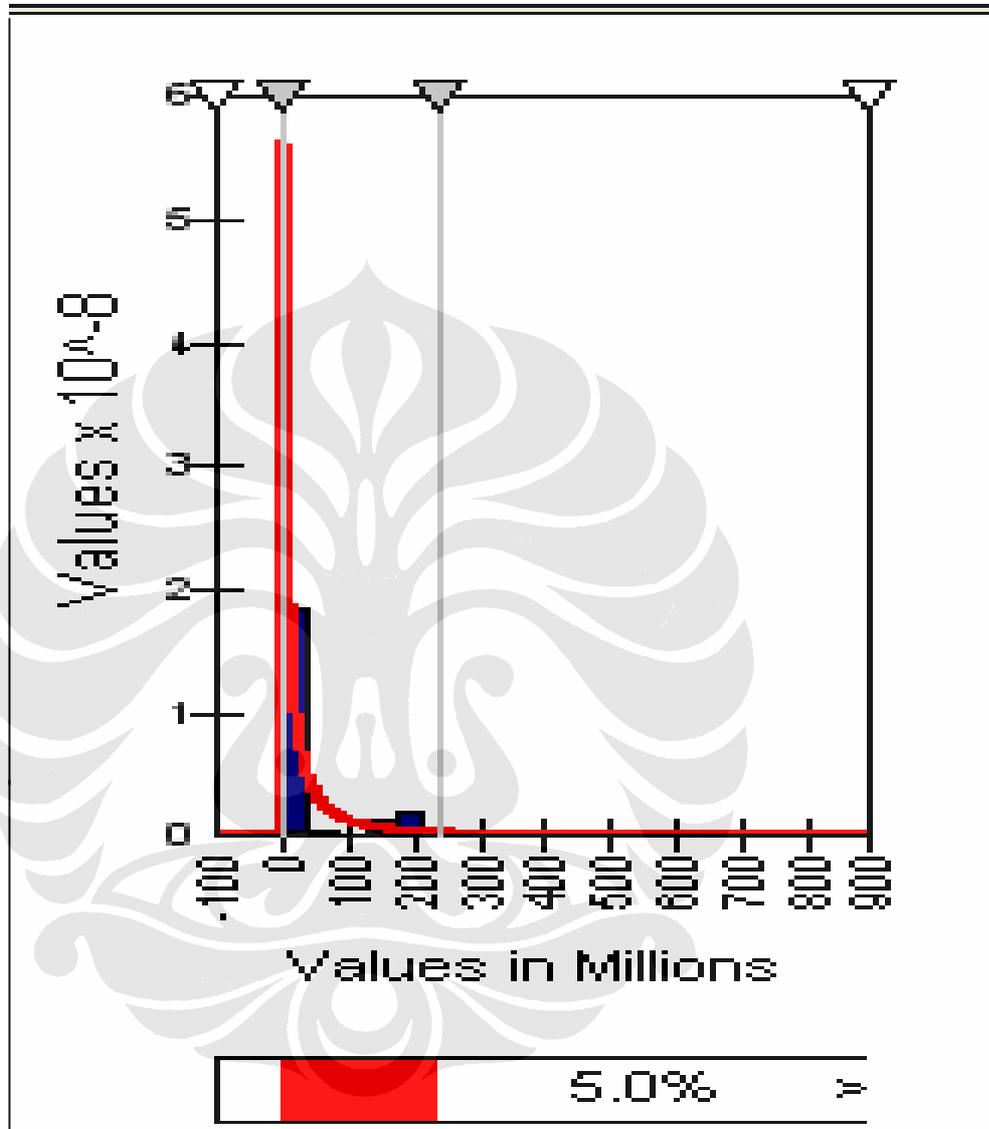


Sumber : Data Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X”, data diolah

Dalam menentukan distribusi pada data severitas juga dilakukan hal yang sama dengan penentuan distribusi frekuensi.

Data severitas klaim asuransi kendaraan bermotor per hari dari tahun 2001 sampai dengan 2006 sebanyak 1440 hari atau sebanyak 5.416 transaksi di-*sort* dari yang terkecil sampai nilai terbesar, kemudian severitas klaim asuransi kendaraan bermotor tersebut diblok dan dengan meng-klik *Fit Distribution* dari software @Risk 4.5 kemudian memilih *continuous* lalu ok, maka akan terlihat ilustrasi hasil analisis “*fitting*” distribusi severitas klaim asuransi kendaraan bermotor dari tahun 2001 – 2006 seperti Gambar 4.8 dibawah ini.

Gambar 4.8 Hasil Analisis 'Fitting' Distribusi Severitas Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X" Tahun 2001 - 2006



Sumber: Data Severitas Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X", diolah @Risk 4.5

Untuk lebih rinci statistik hasil dari 'fitting' @Risk terhadap data severitas klaim asuransi kendaraan bermotor PT Asuransi Syariah "X" dari tahun 2001 – 2006 dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4.4 Hasil 'fitting' @Risk 4.5 : Data Severitas Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X" Tahun 2001 - 2006

	Fit	Input
Function	= Risk Lognorm	(N/A)
Shift	- 64.189,188	N/A
μ	61.665.455,212	N/A
c	251.864.531,33	N/A
Left X	838.525	838.525
Left P	5,00%	5,21%
Right X	238.167.880	238.167.880
Right P	95,00%	97,22%
Diff X	2,3733E + 08	2,3733E + 08
Diff P	90,00%	92,01%
Minimum	-64.189	0,0000
Maximum	+ Infinity	795.503.793
Mean	61.601.266	48.156.764
Mode	765.189	23.374.797 (est)
Median	14.600.582	19.374.797
Std. Deviation	251.864.531	77.041.820
Variance	6,343574215E + 16	5,931320139E + 15
Skewness	80.3889	2.5659
Kurtosis	109.745,47	13,1311

Sumber : Data Severitas Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X", diolah @Risk 4.5

Untuk membuktikan hipotesis bahwa data severitas klaim asuransi kendaraan bermotor memiliki distribusi lognormal, maka perlu dilakukan pengujian terhadap distribusi tersebut. Pengujian dilakukan dengan beberapa tahap, mulai dari data severitas asuransi kendaraan bermotor di-*lon*-kan, lalu melakukan pengelompokkan data severitas asuransi kendaraan bermotor hasil *lon*, kemudian dilanjutkan dengan melakukan *standard interval end*,

cumulative probability, cell probability, expected value, observasi sampai dengan menghitung nilai tes statistiknya.

Untuk memudahkan perhitungan, data severitas klaim asuransi kendaraan bermotor dibagi dalam delapan interval dengan *range* sebesar 1.

Nilai *Critical Value* diperoleh dari tabel *Chi Square* dengan *degree of freedom* (df) = 8-2-1 = 5 pada tingkat $\alpha = 5\%$ atau dengan menggunakan rumus *excel* ($=chiinv(0.05,5)$) = 15,086. Hasil pengujian memperlihatkan bahwa nilai tes statistik lebih kecil daripada nilai *Critical Value*, yaitu $14,969 < 15,086$ sehingga H_0 diterima. Dengan kata lain, data severitas klaim asuransi kendaraan bermotor tersebut benar memiliki distribusi lognormal. Perhitungan pengujian distribusi severitas asuransi kendaraan bermotor dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4.5 Perhitungan Pengujian Distribusi Severitas Kalam Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X” Tahun 2001 - 2006

Row	Interval End	Z Score	Cum Prob	Cell Prob	Expected Value (e)	Observasi (e)	(e-)^2/e
1	13	- 1,77016	0,03835	0,03835	55,224	71	4,5065
2	14	- 1,25655	0,10446	0,06611	95,196	112	2,9663
3	15	- 0,74294	0,22876	0,12430	178,993	176	0,0500
4	16	- 0,22933	0,40931	0,18055	259,988	264	0,0618
5	17	0,28428	0,61190	0,20260	291,738	309	1,0213
6	18	0,79789	0,78753	0,17563	252,908	245	0,2474
7	19	1,31150	0,90516	0,11762	169,376	143	4,1074
8	21	2,33873	1,0000	0,09483	136,560	120	2,0082
Total =				1	1.440	1.440	14,969

Sumber: Data diolah Excel

4.5 Aggregation dengan Monte Carlo Simulation

Loss Distribution Approach (LDA) merupakan sub bagian dari metode AMA. Perhitungan dengan pendekatan metode AMA merupakan pendekatan yang lebih baik karena perhitungannya dapat menggunakan bermacam-macam

distribusi untuk menghitung potensi kerugian. Selain itu, metode ini merupakan pendekatan pengukuran internal untuk memperkirakan kerugian yang akan terjadi.

Pendekatan LDA didasari asumsi mengenai frekuensi dan severitas risiko operasi (dalam hal ini klaim asuransi kendaraan bermotor). LDA biasanya melibatkan estimasi dari bentuk distribusi jumlah *loss event* (frekuensi) dan *severity* (dampak). Estimasi tersebut juga dapat menggunakan spesifik asumsi distribusi dari beberapa distribusi probabilitas, salah satunya seperti distribusi Poisson untuk frekuensi dan distribusi lognormal untuk severitas.

Untuk menjawab pertanyaan penelitian kedua, yaitu bagaimana pengukuran cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor dengan menggunakan metode alternatif akan digunakan perhitungan LDA *Aggregation* dengan simulasi Monte Carlo. *Aggregation* dengan simulasi Monte Carlo dilakukan setelah menentukan distribusi frekuensi dan severitas klaim asuransi kendaraan bermotor. Berdasarkan data yang ada, penelitian ini menggunakan distribusi Poisson sebagai distribusi frekuensi dan distribusi lognormal sebagai distribusi severitasnya. Simulasi dilakukan dengan cara merandom frekuensi sesuai dengan distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor yang ada. Setelah merandom frekuensi, kemudian merandom probabilitas dengan menggunakan distribusi *uniform* sebanyak frekuensi yang diperoleh dari data terbesar dari data random. *Expected loss* dihitung dengan menggunakan *invers* persamaan dari data distribusi yang didapat.

Proses perhitungan *aggregation* merupakan proses perhitungan yang mengkombinasikan distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor (dalam penelitian ini berdistribusi Poisson) dengan distribusi severitas klaim asuransi kendaraan bermotor (dalam penelitian ini berdistribusi Lognormal). Setelah didapat distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor dan parameternya, maka akan diperoleh berapa kali melakukan simulasi dengan merandom data frekuensi dan probabilitas. Random data frekuensi sesuai dengan distribusi frekuensi klaim asuransi kendaraan bermotor. Untuk random

data probabilitasnya menggunakan distribusi *uniform* dengan parameter probabilitas anatar 0 dan 1 yang kemudian dihitung nilai *expected loss* klaim asuransi kendaraan bermotor dengan persamaan yang sesuai dengan distribusi severitas klaim asuransi kendaraan bermotor yang didapat.

Unexpected loss merupakan nilai kerugian (dalam hal ini klaim asuransi kendaraan bermotor) maksimal yang ditanggung perusahaan pada suatu tingkat kepercayaan tertentu (*confidence level*). Nilai *unexpected loss* berada diatas *expected loss*. Dengan kata lain *unexpected loss* memprediksi nilai klaim asuransi kendaraan bermotor maksimal.

Unexpected loss diukur berdasarkan potensi *loss* yang terjadi. Artinya, nilai potensi *loss* yang tidak akan lebih dari kejadian yang mungkin terjadi pada setiap *fraction*. Yang dimaksud dengan *fraction* adalah prosentase yang disebut dengan tingkat toleransi atau lazim disebut dengan *alpha* (α). Sejumlah tingkat toleransi memiliki ciri khusus yang menandakan berapa nilai yang akan mengalami kerugian. Semakin rendah tingkat toleransi kesalahan *unexpected loss*, maka akan semakin tinggi nilai *unexpected loss*-nya.

Dalam metode LDA, nilai *unexpected loss* merupakan nilai jumlah total kerugian (dalam hal ini klaim asuransi kendaraan bermotor) dari hasil simulasi sebanyak 10.000 kali, yang telah diurutkan dari yang terbesar hingga yang terkecil. Hal ini dilakukan untuk menentukan *quartile*. *Quartile* yang tertinggi dari 10.000 jumlah data adalah 99,99% atau 1/10.000. Dalam penelitian ini tingkat kepercayaan yang digunakan adalah sebesar 99% dan 95%, maka nilai klaim asuransi kendaraan bermotor yang dihasilkan adalah nilai yang berada pada *quartile* 99% dan 95%. Nilai tersebut merupakan prediksi seberapa besar tingkat severitas maksimal dari klaim asuransi kendaraan bermotor yang mungkin terjadi.

Nilai *unexpected loss* klaim asuransi kendaraan bermotor pada 1 (satu) hari kedepan dengan menggunakan metode LDA *Aggregation* pada $\alpha = 1\%$ atau tingkat kepercayaan 99% sebesar Rp 3.532.505.204,00. Artinya potensi klaim asuransi kendaraan bermotor maksimum yang dapat ditolerir dengan tingkat kepercayaan 99 persen pada 1 (satu) hari mendatang adalah sebesar Rp 3.532.505.204,00. Karena nilai cadangan idealnya sama dengan nilai

klaim asuransi, maka dapat disimpulkan besarnya nilai klaim asuransi kendaraan bermotor PT Asuransi Syariah "X" sama dengan nilai cadangan klaim asuransi yang ditetapkan oleh PT Asuransi Syariah "X". Dengan kata lain, besarnya cadangan klaim yang harus disediakan perusahaan asuransi untuk menutup klaim asuransi kendaraan bermotor maksimal untuk 1 (satu) hari mendatang sebesar Rp 3.532.505.204,00. Selain itu, model ini dapat memprediksi *unexpected loss* untuk hari-hari berikutnya, dengan cara mengalikan nilai *unexpected loss* pada tingkat kepercayaan tertentu dengan akar dari hari yang diinginkan. Misalnya untuk 1 (satu) minggu, maka dikalikan dengan $\sqrt{5}$, dan untuk 1 (satu) bulan dikalikan $\sqrt{20}$ dan seterusnya.

Nilai *unexpected loss* klaim asuransi kendaraan bermotor pada 1 (satu) minggu kedepan sebesar Rp 7.898.921.767,00. Artinya potensi klaim asuransi kendaraan bermotor maksimum yang dapat ditolerir dengan tingkat kepercayaan 99 persen pada 1 (satu) minggu mendatang adalah sebesar Rp 7.898.921.767,00 sehingga perusahaan asuransi harus menyediakan cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor maksimal pada 1 (satu) minggu mendatang sebesar Rp 7.898.921.767,00.

Sedangkan nilai *unexpected loss* klaim asuransi kendaraan bermotor pada 1 (satu) bulan kedepan sebesar Rp 15.797.843.534,00. Artinya potensi klaim asuransi kendaraan bermotor maksimum yang dapat ditolerir perusahaan asuransi pada tingkat kepercayaan 99 persen pada 1 (satu) bulan mendatang adalah sebesar Rp 15.797.843.534,00 sehingga perusahaan asuransi harus menyediakan cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor maksimal pada 1 (satu) bulan mendatang sebesar Rp 15.797.843.534,00 pada tingkat keyakinan 99 persen.

Unexpected loss klaim asuransi kendaraan bermotor dengan $\alpha = 5\%$ atau tingkat kepercayaan 95% pada 1 (satu) hari kedepan sebesar Rp 1.275.399.762,00. Artinya potensi klaim asuransi kendaraan bermotor maksimum yang dapat ditolerir pada tingkat kepercayaan 95 persen pada 1 (satu) hari kedepan adalah sebesar Rp 1.275.399.762,00

sehingga perusahaan asuransi harus menyediakan cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor maksimal pada 1 (satu) hari ke depan sebesar Rp 1.275.399.762,00.

Nilai *unexpected loss* klaim asuransi kendaraan bermotor dengan tingkat kepercayaan 95 persen pada 1 (satu) minggu kedepan sebesar Rp 2.851.399.762,00. Hal ini berarti potensi klaim asuransi kendaraan bermotor maksimum yang dapat ditolerir pada tingkat kepercayaan 95 persen pada 1 (satu) minggu ke depan adalah Rp 2.851.399.762,00 sehingga perusahaan asuransi harus menyediakan cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor pada periode yang sama sebesar Rp 2.851.399.762,00.

Begitu juga nilai *unexpected loss* klaim asuransi kendaraan bermotor pada 1 (satu) bulan kedepan sebesar Rp 5.702.799.524,00. Artinya potensi klaim asuransi kendaraan bermotor maksimum yang dapat ditolerir pada tingkat kepercayaan 95 persen pada 1 (satu) bulan kedepan adalah sebesar Rp 5.702.799.524,00 sehingga perusahaan asuransi harus menyediakan cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor maksimal pada 1 (satu) bulan ke depan sebesar Rp 5.702.799.524,00. Untuk lebih jelasnya hasil perhitungan *unexpected loss* klaim asuransi kendaraan bermotor dapat dilihat pada Tabel 4.6 dan perhitungan secara detail nilai *unexpected loss* klaim asuransi kendaraan bermotor tertera pada Lampiran 1.

Tabel 4.6 *Unexpected Loss* Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X” Dengan *Confidence Level* pada $\alpha = 1\%$ dan $\alpha = 5\%$

<i>Confidence Level</i> pada	<i>Unexpected Loss (UL)</i>		
	1 hari	1 minggu	1 bulan
$\alpha = 1\%$	3.532.505.204	7.898.921.767	15.797.843.534
$\alpha = 5\%$	1.275.399.762	2.851.399.762	5.702.799.524

Sumber : Data Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah “X”, data diolah

4.6 Pengujian Model

Untuk menguji validasi model perhitungan cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor dengan metode LDA, maka harus dilakukan pengujian. Salah satu pengujian model tersebut dapat digunakan *back testing*. *Back testing* merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah model yang dihasilkan dari perhitungan di atas memiliki tingkat keakuratan yang cukup sehingga model dapat dipergunakan dalam memprediksi nilai klaim asuransi kendaraan bermotor. Dengan kata lain, *back testing* dan validasi merupakan cara untuk membuktikan bahwa model mencerminkan secara tepat pola klaim asuransi kendaraan bermotor yang terjadi dalam suatu periode tertentu.

Dalam penelitian ini pengujian dilakukan dengan *back testing* khususnya cara *Loglikelihood Ratio* (LR) untuk melihat metode AMA khususnya dengan pendekatan *aggregation* cocok digunakan di Asuransi Syariah "X".

Untuk menjawab pertanyaan penelitian ketiga, yaitu apakah model pengukuran klaim asuransi kendaraan bermotor dengan metode alternatif valid diterapkan pada Asuransi Syariah "X" untuk menutup kerugian klaim asuransi kendaraan bermotor, maka dilakukan pengujian terhadap model yang ada.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Model *aggregation* cocok digunakan untuk mengukur klaim asuransi kendaraan bermotor di Asuransi Syariah "X"

H_1 : Model *aggregation* tidak cocok digunakan untuk mengukur klaim asuransi Kendaraan bermotor di Asuransi Syariah "X"

Ada beberapa langkah yang harus dilakukan dalam menguji model dengan *back testing*, yaitu menentukan jumlah sampel waktu pengamatan atau total observasi (T), dalam penelitian ini sebanyak 31; menghitung nilai V (*total failure* atau *total exception*) selama kurun waktu observasi; kemudian menentukan nilai α atau tingkat kepercayaan, dalam penelitian ini menggunakan $\alpha = 1\%$ atau *confidence level* (tingkat kepercayaan) 99 persen

dan $\alpha = 5\%$ atau *confidence level* (tingkat kepercayaan) 95 persen; dan yang terakhir menghitung nilai *Loglikelihood Ratio* (LR) . Formula *Loglikelihood Ratio* (LR)(Cruz, hal 115, 2003), sebagai berikut.

$$LR = - 2 \ln [(1 - \alpha)^{T-v} \alpha^v] + 2 \ln [(1 - \frac{V}{T})^{T-v} (\frac{V}{T})^v]$$

Di mana:

LR : *Loglikelihood Ratio*

α : *confidence level*

T : jumlah data yang diobservasi

V : jumlah data yang error

Dari formula tersebut diperoleh bahwa jumlah periode pengamatan yang *failure* (nilai *actual loss* klaim asuransi kendaraan bermotor lebih kecil dari *unexpected loss* klaim asuransi kendaraan bermotor) pada tingkat kepercayaan 1% hanya sebanyak 1 kali yaitu pada hari ke 140 dimana nilai *actual loss* sebesar Rp 50.100.000,00 lebih besar daripada *unexpected loss* sebesar Rp 41.289.741.800,00. Sedangkan pada tingkat kepercayaan 5% sebanyak 3 kali. *Failure* pertama terjadi pada hari ke 140, dimana nilai *actual loss* klaim asuransi kendaraan bermotor sebesar Rp 50.100.000,00 lebih besar dari nilai *unexpected loss* sebesar Rp 15.289.741.852,00; *failure* kedua terjadi pada hari ke 460, dimana nilai *actual loss* klaim asuransi kendaraan bermotor sebesar Rp 25.644.500,00 lebih besar dari nilai *unexpected loss* sebesar Rp 52.790.000,00 dan *failure* yang ketiga terjadi pada hari ke 580, dimana nilai *actual loss* klaim asuransi kendaraan bermotor sebesar Rp 24.644.500,00 lebih besar dari nilai *unexpected loss* sebesar Rp 29.980.221.661,00 seperti yang terlihat pada Tabel 4.7 berikut ini.

Tabel 4.7 Nilai Actual Loss dan Unexpected Loss (Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X")

Waktu	Actual Loss	Unexpected Loss dengan Confidence Level pada			
		$\alpha = 1\%$	BI	$\alpha = 5\%$	BI
1	800.000	3.447.894.264	0	1.280.121.686	0
2	2.125.000	16.904.459.820	0	5.583.683.455	0
3	2.650.000	21.806.271.286	0	8.096.145.662	0
4	2.750.000	29.279.207.108	0	9.672.902.755	0
5	450.000	30.864.578.060	0	11.169.280.412	0
6	1.250.000	36.667.680.840	0	12.980.596.330	0
7	5.907.000	39.194.369.156	0	13.977.005.283	0
8	50.100.000	41.289.741.800	1	15.289.741.852	1
9	1.800.000	46.469.500.591	0	15.469.512.591	0
10	1.650.000	46.174.034.650	0	17.174.634.656	0
11	900.000	53.660.001.090	0	17.660.351.990	0
12	3.750.000	49.200.066.151	0	18.263.066.111	0
13	4.500.000	54.721.848.933	0	19.270.848.224	0
14	2.250.000	48.736.264.215	0	20.221.264.215	0
15	1.200.000	62.417.026.003	0	21.497.026.292	0
16	4.589.500	59.409.441.191	0	21.429.441.069	0
17	2.780.000	67.472.154.276	0	22.171.154.213	0
18	5.040.000	58.000.710.366	0	22.138.710.923	0
19	4.095.500	66.643.940.960	0	24.643.940.721	0
20	19.810.000	71.853.941.977	0	25.853.941.290	0
21	22.888.590	77.853.123.530	0	23.420.169.720	0
22	3.047.000	76.007.743.662	0	26.357.743.618	0
23	17.197.000	71.943.119.829	0	25.943.189.674	0
24	25.644.500	77.863.067.530	0	24.823.967.464	1
25	17.693.690	75.796.228.517	0	27.382.228.660	0
26	10.510.000	73.020.672.530	0	27.809.672.548	0
27	15.484.000	86.812.698.624	0	28.812.698.275	0
28	6.950.000	81.638.232.912	0	30.638.636.408	0
29	9.875.000	85.302.009.762	0	29.392.099.680	0
30	52.790.000	84.910.121.429	0	29.980.221.661	1
31	3.545.000	92.217.426.131	0	32.551.426.425	0
<i>Failure Rate</i>			1		3

Sumber : Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X", data diolah

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan rumus LR, didapatkan bahwa baik pada tingkat kepercayaan 99% ($\alpha = 1\%$) maupun tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 5\%$) nilai LR lebih kecil dari nilai *Critical*

Value, sehingga hipotesis diterima atau H_0 diterima. Dengan kata lain, perhitungan pengukuran *unexpected loss* klaim asuransi kendaraan bermotor PT Asuransi Syariah "X" valid digunakan, sehingga model mencerminkan secara tepat pola klaim asuransi kendaraan bermotor yang terjadi dalam suatu periode tertentu dan pada tingkat kepercayaan tertentu pula. Dengan kata lain, model tersebut dapat memprediksi besarnya cadangan untuk menutupi klaim asuransi kendaraan bermotor di masa mendatang. Untuk lebih jelasnya hasil perhitungan pengujian model dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut ini.

Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Pengujian Model

Keterangan	Confidence Level pada	
	$\alpha = 1\%$	$\alpha = 5\%$
N	31	31
V	1	3
<i>df</i>	1	1
<i>Critical Value</i>	6,634	3,841
Nilai <i>LR</i>	0,978	1,135
Kesimpulan	$0,978 < 6,634$	$1,135 < 3,841$
	H_0 diterima	H_0 diterima

Sumber : Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X", data diolah

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian-hasil penelitian sebelumnya. Penelitian sebelumnya yang dilakukan Widiyanto (2008) dinyatakan bahwa metode EVT, salah satu pendekatan AMA valid digunakan dalam mengukur estimasi nilai risiko operasional klaim asuransi. Begitu juga dengan hasil penelitian Dewi (2007) dipaparkan bahwa model LDA *Aggregation* valid digunakan dalam mengukur *unexpected loss* pada risiko operasional reasuransi syariah. Sama halnya dengan hasil penelitian lainnya antara lain hasil penelitian Wijaya (2006), Romadhona (2006), dan Hendri (2006) yang menyatakan bahwa metode AMA valid digunakan dalam mengukur nilai kerugian. Dengan kata lain, model AMA dapat mencerminkan

secara tepat pola klaim asuransi kendaraan bermotor yang terjadi dalam suatu periode tertentu dan pada tingkat kepercayaan tertentu pula

4.7 Metode Yang Dapat Digunakan Untuk Mengantisipasi Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor

Seperti dipaparkan sebelumnya, bahwa terlepas metode apapun yang digunakan perusahaan asuransi dalam mengestimasi dana cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor dimasa yang akan datang, yang pasti tidak ada satupun metode yang sempurna. Pemilihan penggunaan suatu metode pengukuran cadangan klaim oleh suatu perusahaan ditentukan oleh oleh beberapa pertimbangan, seperti karakteristik faktor risiko dari suatu aset, ketersediaan data, sumber daya manusia dan sebagainya.

Untuk menjawab pertanyaan penelitian terakhir atau keempat, yaitu metode manakah yang lebih akurat untuk penetapan pengukuran cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor dalam mengantisipasi klaim asuransi kendaraan bermotor di PT Asuransi Syariah "X", akan dilakukan dengan membandingkan antara klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi (*actual loss*) dengan hasil perhitungan cadangan klaim berdasarkan metode standar yang dilakukan oleh PT Asuransi Syariah "X" dan metode AMA dalam hal ini *LDA Aggregation*.

Estimasi cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor PT Asuransi Syariah "X" berdasarkan perhitungan *LDA Aggregation* ternyata lebih mendekati klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi pada tingkat kepercayaan 95%, sedangkan pada tingkat kepercayaan 99% perkiraan jumlah klaim asuransi kendaraan bermotor terlalu jauh perbedaannya bila dibandingkan dengan jumlah klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi. Hal ini terlihat pada jumlah klaim asuransi kendaraan bermotor tahun 2007 sebesar Rp 19.548.422.135,00 sedangkan dana cadangan asuransi kendaraan bermotor yang disiapkan untuk menutupi klaim asuransi tersebut disediakan sebesar Rp 27.988.031.393,00 sehingga terjadi kelebihan dana cadangan untuk meng-*cover* klaim asuransi kendaraan bermotor pada tahun tersebut sebesar Rp 8.439.609.258,00 Sedangkan

berdasarkan perhitungan *LDA Aggregation*, besarnya nilai cadangan yang harus disediakan perusahaan untuk menutup klaim asuransi kendaraan bermotor pada tahun 2007 sebesar estimasi nilai klaim asuransi kendaraan bermotor untuk 1 (satu) tahun kedepan, yaitu Rp 19.755.077,00. Berdasarkan ini, maka dapat disimpulkan bahwa perhitungan pengukuran klaim asuransi kendaraan bermotor dengan menggunakan *LDA Aggregation* lebih mendekati nilai klaim asuransi kendaraan bermotor yang sebenarnya terjadi, walaupun ada kelebihan dana sebesar Rp 206.654.908,00. Sedangkan *confidence level* pada $\alpha = 1\%$ terdapat kelebihan dana yang dicadangkan cukup besar yaitu sebanyak Rp 35.176.914.166,00. Rincian hasil perhitungan antara *actual loss* dengan cadangan klaim berdasarkan metode standar dan metode AMA (*LDA Aggregation*) dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut ini.

Tabel 4.9 Perbandingan *Actual Loss* dengan Cadangan Berdasarkan Metode Standar dan *LDA Aggregation* Tahun 2007

Metode Standar (Rp)		<i>LDA Aggregation</i> (Rp)	
		<i>Confidence Level</i> pada $\alpha = 1\%$	
<i>Actual Loss</i>	19.548.422.135	<i>Actual Loss</i>	19.548.422.135
Cadangan	27.988.031.393	Cadangan	54.725.336.301
Selisih	+ 8.439.609.258	Selisih	+ 35.176.914.166
		<i>Confidence Level</i> pada $\alpha = 5\%$	
<i>Actual Loss</i>	19.548.422.135	<i>Actual Loss</i>	19.548.422.135
Cadangan	27.988.031.393	Cadangan	19.755.077.043
Selisih	+ 8.439.609.258	Selisih	+ 206.654.908

Sumber : Data Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor PT Asuransi Syariah "X", data diolah

Berdasarkan perbandingan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa metode *LDA Aggregation* dapat dijadikan salah satu metode dalam penetapan pengukuran cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor pada PT Asuransi Syariah "X".

4.8 Analisis Evaluasi Penetapan Pengukuran Cadangan Klaim Asuransi Kendaraan Bermotor

Evaluasi merupakan salah satu komponen dasar yang diperlukan dalam suatu institusi penyedia jasa, termasuk perusahaan asuransi. Dengan evaluasi, manajemen perusahaan dapat mengetahui kekuatan dan kelemahan perusahaannya dalam kinerjanya memenuhi kebutuhan pelanggan.

Evaluasi dapat dilakukan oleh lembaga independen (misalnya lembaga akreditasi) dan perusahaan itu sendiri. Evaluasi yang ditujukan untuk melihat penerapan peraturan akan lebih baik dilaksanakan oleh lembaga independen, sedangkan evaluasi untuk menilai kinerja sehingga dapat digunakan untuk menyempurnakan program, idealnya dilakukan sendiri oleh perusahaan yang bersangkutan.

Dunn (2000) memaparkan istilah evaluasi dapat disamakan dengan penaksiran (*appraisal*), pemberian angka (*rating*) dan penilaian (*assesment*). Evaluasi memberi informasi yang valid dan dapat dipercaya mengenai kinerja kebijakan, yaitu seberapa jauh kebutuhan, nilai dan kesempatan telah dapat dicapai melalui tindakan publik.

Parson (hal 549-552, 2006) menjelaskan bahwa ada 2 (dua) jenis evaluasi yang biasa digunakan, yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif adalah evaluasi yang dilakukan ketika program atau kebijakan sedang diimplementasikan. Evaluasi ini menganalisis seberapa jauh sebuah kebijakan atau program diimplementasikan dan apa kondisi yang bisa meningkatkan keberhasilan implementasi tersebut. Sedangkan yang dimaksud dengan evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan ketika sebuah kebijakan atau program telah berjalan. Tujuan dari evaluasi ini adalah berusaha mengukur bagaimana kebijakan atau program secara aktual berdampak pada problem yang ditanganinya.

Lebih jauh Parson menjelaskan penilaian atas dampak adalah untuk memperkirakan apakah intervensi menghasilkan efek yang diharapkan atau tidak. Tujuan dari penilaian dasar ini adalah untuk memperkirakan 'efek

bersih' dari sebuah intervensi atau kebijakan. Adapun metode yang dapat digunakan untuk intervensi adalah:

- a. Membandingkan problem/situasi/kondisi dengan apa yang terjadi sebelum intervensi
- b. Melakukan eksperimen untuk menguji dampak suatu program terhadap suatu area atau kelompok dengan membandingkan dengan apa yang terjadi di area atau kelompok lain yang menjadi sasaran intervensi.
- c. Membandingkan biaya dan manfaat yang dicapai sebagai hasil intervensi
- d. Menggunakan model untuk memahami dan menjelaskan apa yang terjadi sebagai akibat dari kebijakan di masa lalu
- e. Pendekatan kualitatif dan *judgement* untuk mengevaluasi keberhasilan/kegagalan kebijakan dan program
- f. Membandingkan apa yang sudah terjadi dengan tujuan atau sasaran tertentu dari sebuah kebijakan atau program
- g. Menggunakan pengukuran kinerja untuk menilai apakah tujuan atau targetnya sudah terpenuhi.

Karena perannya yang sentral untuk penyempurnaan kinerja perusahaan, evaluasi merupakan salah sebuah terminologi yang banyak dibicarakan. Akibatnya banyak definisi yang diberlakukan untuk evaluasi. Masing-masing definisi mempunyai segi-segi positif dan negatif.

Dari uraian tersebut, dalam konteks penelitian ini, evaluasi penetapan cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor diperlukan untuk mengetahui sejauhmana kebijakan tersebut dapat diimplementasikan dengan baik.

Evaluasi ini sesuai dengan salah satu kriteria evaluasi kebijakan publik yang digambarkan oleh Dunn, yaitu kriteria ketepatan, sebab evaluasi ini ingin mengetahui apakah hasil atau tujuan yang digunakan benar-benar berguna atau bernilai.

Apabila dilihat dari aspek finansial, pengukuran cadangan klaim asuransi kendaraan bermotor dengan metode standar yang ditetapkan oleh PT Asuransi Syariah "X" masih kurang tepat karena terdapat kelebihan atau

