

MONOGRAF

Model Penentuan Premi Asuransi Bencana Alam Dengan Sistem Subsidi Silang



TIM PENULIS:

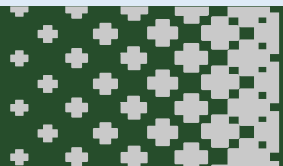
Prof. Dr. Sukono, MM., M.Si.

Prof. Dr. Sudradjat, MS.

Prof. Dr. Mustafa bin Mamat

Prof. Yuyun Hidayat, MSIE., Ph.D.

Dr. Kalfin, M. Mat.



BUKU MONOGRAF

Model Penentuan Premi Asuransi Bencana Alam Dengan Sistem Subsidi Silang

TIM PENULIS:

Prof. Dr. Sukono, MM., M.Si.

Prof. Dr. Sudradjat, MS.

Prof. Dr. Mustafa bin Mamat

Prof. Yuyun Hidayat, MSIE., Ph.D.

Dr. Kalfin, M. Mat.



Model Penentuan Premi Asuransi Bencana Alam Dengan Sistem Subsidi Silang

ISBN: 978-623-96701-8-4

TIM PENULIS:

Prof. Dr. Sukono, MM., M.Si.

Prof. Dr. Sudradjat, MS.

Prof. Dr. Mustafa bin Mamat

Prof. Yuyun Hidayat, MSIE., Ph.D.

Dr. Kalfin, M. Mat.

Diterbitkan pertama kali oleh :

Unibi Press

Anggota IKAPI, Jawa Barat, 2021

Jl. Soekarno Hatta no. 643, Bandung. Jawa Barat 40285

unibipress@unibi.ac.id

Hak cipta dilindungi undang – undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ke dalam bentuk apapun, secara elektronik maupun mekanis, termasuk fotocopy, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari Penerbit. Undang-undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

PRAKATA

Bencana alam sangat erat kaitannya dengan kerentanan suatu negara dalam pengeluaran biaya ekonomi dan biaya sosial. Dampak ekonomi secara langsung dari bencana biasanya terdiri dari kerusakan infrastruktur, tanaman, perumahan sedangkan dampak tidak langsung berupa berkurangnya pendapatan, pengangguran, destabilisasi pasar pada sektor ekonomi daerah maupun negara. Mengingat kerusakan dan biaya ekonomi yang besar akibat dari bencana alam, adalah sangat penting untuk memahami "bencana alam" untuk membantu para pembuat kebijakan dan perencana dalam hal ini masyarakat dan pemerintah yang terlibat dalam kesiapsiagaan bencana dan mitigasi.

Sebagai upaya mitigasi dalam menanggulangi dampak bencana alam yang terjadi diperlukan suatu kebijakan yang tepat. Hal ini diperlukan agar penanganan bencana yang terjadi dapat tepat waktu, lebih terencana, berkelanjutan, dan transparan untuk meminimalisir dampak yang terjadi. Oleh karena itu, mitigasi bencana alam diperlukan sebagai upaya mengurangi korban jiwa dan kerugian ekonomi. Dalam hal ini, mitigasi bencana diperlukan sebagai tindakan yang perlu dilakukan untuk mengurangi dampak serta risiko dari terjadinya bencana melalui tindakan proaktif yang diambil sebelum terjadinya bencana atau ketika bencana terjadi. Sedangkan pembiayaan untuk bencana (tanggap darurat) dan pembiayaan pascabencana (rehabilitasi dan rekonstruksi) dapat dilakukan dengan asuransi. Asuransi akan sangat bermanfaat saat terjadi bencana alam. Adanya asuransi, kerugian yang dialami akibat bencana alam bisa ditanggung oleh pihak asuransi. Dalam hal ini perusahaan asuransi sebagai pihak penanggung risiko pada saat terjadi bencana sedangkan nasabah membayar premi yang telah ditetapkan dan disepakati dengan perusahaan asuransi.

Buku monograf berjudul model penentuan premi asuransi bencana alam dengan sistem subsidi silang, mencoba menyuguhkan, dan mengemas beberapa hal penting yang berkaitan model penentuan premi asuransi dan pemulihan ekonomi akibat bencana alam.

Semoga buku ini dapat memberikan inspirasi untuk pembaca terkait mitigasi risiko dan pemulihan ekonomi akibat bencana alam. Semoga buku ini juga dapat dijadikan sebagai inspirasi bagi para peneliti lainnya dalam pengembangan model penentuan premi asuransi bencana alam. Buku ini ditulis dari hasil penelitian yang telah kami lakukan pada bidang asuransi bencana alam. Selamat membaca.

Bandung, 2023

Tim Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	v
BAGIAN KESATU	
PERKEMBANGAN ASURANSI SEBAGAI ALTERNATIF PEMULIHAN EKONOMI BERKELANJUTAN PASCABENCANA ALAM.....	1
A. Pendahuluan	1
B. Metode.....	5
1. Data Artikel Ilmiah	5
2. Pemilihan <i>Database</i> Literatur	6
3. Metode dan Sistematis Analisis Data.....	7
C. Hasil.....	8
1. Visualisasi Data Artikel.....	8
2. Perkembangan Asuransi Risiko Bencana	12
3. Jenis Asuransi Bencana	17
D. Pembahasan	19
1. Tren Pada Studi Asuransi Risiko Bencana	19
2. Asuransi Risiko Bencana Yang Berkelanjutan	22
E. Kesimpulan.....	23
BAGIAN KEDUA	
MITIGASI DAN MODEL UNTUK MENENTUKAN PREMI ASURANSI BENCANA ALAM KARENA CURAH HUJAN EKSTREM	25
A. Pendahuluan	25
B. Metode.....	27
1. Mitigasi dan Asuransi Bencana Alam.....	27
2. Model Penentuan Premi Asuransi Bencana Alam.....	28
C. Hasil dan Pembahasan.....	29
1. Upaya Mitigasi Bencana.....	29
2. Premi Asuransi Bencana Alam	31
D. Kesimpulan.....	33
BAGIAN KETIGA	
PENENTUAN PREMI ASURANSI BENCANA ALAM DI INDONESIA MENGGUNAKAN PENDEKATAN MODEL RISIKO KOLEKTIF	34
A. Pendahuluan	34

B. Metode.....	38
1. Frekuensi Kejadian Bencana Alam	38
2. Besarnya Kerugian Bencana Alam.....	39
3. Estimator Likelihood Maksimum.....	40
4. Model Risiko Kolektif	41
5. Model Perhitungan Premium	42
C. Hasil dan Pembahasan.....	43
1. Statistika Deskriptif.....	43
2. Estimasi Banyaknya Kejadian Bencana Alam.....	46
3. Model Estimasi Besarnya Kerugian Bencana Alam	46
4. <i>Collective risk</i> model	49
5. Perhitungan Premi Asuransi.....	49
D. Kesimpulan.....	52

BAGIAN EMPAT

MODEL PENENTUAN PREMI ASURANSI SEBAGAI UPAYA MITIGASI BENCANA ALAM DI INDONESIA DENGAN SISTEM SUBSIDI SILANG..... 53

A. Pendahuluan	53
B. Metode.....	56
1. Distribusi Peluang	56
2. Nilai Harapan Matematik	56
3. Model Penentuan Premi dengan Subsidi.....	57
C. Hasil dan Pembahasan.....	58
1. Data Kejadian Bencana Alam.....	58
2. Data Kerugian Bencana Alam	60
3. Tingkat Potensi Bencana Alam pada setiap Provinsi.....	62
4. Proses Perhitungan Premi pada Provinsi yang Memberikan Subsidi	63
5. Proses Perhitungan Premi pada setiap Provinsi dengan Subsidi	65
D. Kesimpulan.....	67

BAGIAN LIMA

MODEL PENENTUAN PREMI ASURANSI DAN INOVASI PEMULIHAN EKONOMI AKIBAT BENCANA ALAM DI INDONESIA..... 68

A. Pendahuluan	68
B. Metode.....	73
1. Metode dan Data Penelitian	73
2. Analisis Statistik.....	74
3. Model Dasar Asuransi Bencana dengan Subsidi	75

C. Hasil.....	76
1. Pengembangan Model Asuransi Bencana dengan Subsidi	77
2. Analisis Data Asuransi Bencana dengan Subsidi	82
D. Pembahasan	87
E. Kesimpulan.....	89
Daftar Pustaka	91