

Strategi Perlindungan Finansial Sebagai Alternatif Pembiayaan Asuransi Barang Milik Negara di Kementerian Keuangan

Cahya Agus Ismir¹, Neneng Sri Rahayu², Ratri Istani³
Politeknik STIA LAN Jakarta^{1,2,3}
cahya.ismir@gmail.com¹

Abstract

Indonesia is one of the countries with the highest disaster risk levels in the world. Vulnerability to natural disasters such as earthquakes, floods, and volcanic eruptions directly impacts the continuity of public services due to infrastructure damage and loss of State-Owned Assets (BMN). Since 2019, the government has implemented a BMN insurance scheme through Minister of Finance Regulation No. 97/PMK.06/2019. However, coverage remains limited both in terms of value and the number of insured objects. The country's fiscal constraints underscore the urgency to explore more sustainable alternative insurance financing strategies. This study aims to identify alternative strategies for financial protection of BMN and formulate effective and efficient financing schemes. Using a qualitative descriptive approach and literature review of international practices such as Disaster Risk Financing and Insurance (DRFI), catastrophe bonds, and sovereign wealth funds, the study finds that diversifying financing schemes through budget synergy, government reinsurance, disaster contingency funds, and market-based financing is a strategic step. These findings offer crucial recommendations for policymakers at the Ministry of Finance to build an adaptive, collaborative, and long-term financial protection system for state assets to ensure the continuity of public services after disasters.

Keywords: *BMN insurance, alternative financing, financial protection, natural disasters, fiscal risk management, DRFI, Ministry of Finance.*

Abstrak

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat risiko bencana tertinggi di dunia. Kerentanan terhadap bencana alam seperti gempa bumi, banjir, dan letusan gunung berapi berdampak langsung terhadap keberlangsungan pelayanan publik akibat kerusakan infrastruktur dan Barang Milik Negara (BMN). Pemerintah telah menerapkan skema asuransi BMN sejak 2019 melalui Peraturan Menteri Keuangan Nomor 97/PMK.06/2019, namun cakupan asuransi masih sangat terbatas baik secara nilai maupun jumlah objek yang dipertanggungjawabkan. Keterbatasan kapasitas fiskal negara memperkuat urgensi untuk mengeksplorasi alternatif pembiayaan asuransi yang lebih berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi alternatif strategi perlindungan finansial terhadap BMN dan merumuskan skema pembiayaan yang efektif dan efisien. Melalui pendekatan kualitatif deskriptif dan studi literatur terhadap praktik internasional seperti Disaster Risk Financing and Insurance (DRFI), Catastrophe Bonds, dan Sovereign Wealth Funds, penelitian ini menemukan bahwa diversifikasi skema pembiayaan melalui sinergi anggaran, reasuransi pemerintah, dana cadangan bencana, dan pembiayaan berbasis pasar merupakan langkah strategis. Temuan ini memberikan rekomendasi penting bagi pembuat kebijakan di Kementerian Keuangan untuk membangun sistem perlindungan aset negara yang adaptif, kolaboratif, dan berorientasi jangka panjang guna memastikan kesinambungan pelayanan publik pascabencana.

Kata Kunci: Asuransi BMN, pembiayaan alternatif, perlindungan finansial, bencana alam, manajemen risiko fiskal, DRFI, Kementerian Keuangan.

PENDAHULUAN

Pada tingkat global, berdasarkan data yang dikumpulkan dari negara anggota The World Bank, kerugian akibat bencana alam telah meningkat tajam selama 30 tahun terakhir. Hal ini disebabkan oleh peningkatan populasi serta konsentrasi populasi yang lebih besar berada di daerah perkotaan. Hal itu menyebabkan lebih banyak akumulasi aset yang hancur oleh adanya bencana akibat peristiwa alam. Hal lainnya adalah dengan adanya konsentrasi populasi maka adanya resiko bahaya meningkat dengan perubahan iklim dan diperkirakan akan tumbuh secara eksponensial. Adanya resiko bencana yang meningkat maka banyak negara mengusulkan agar hal tersebut dibahas pada forum internasional termasuk penanggulangan dan pembiayaan post dan pasca bencana. Hal ini terutama untuk membahas pembiayaan pasca bencana terutama untuk recovery pasca bencana pada Barang Milik Negara agar pelayanan publik tidak terganggu. Pada forum internasional yang sudah melakukan pembahasan mengenai antisipasi pembiayaan barang milik negara dengan tidak menggunakan APBN adalah kelompok kerja pada Regional Disaster Risk Financing and Insurance (DRFI) yang dibahas di Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC). Pembahasan pada forum ini dilakukan lebih awal karena kesadaran bahwa sebagian besar anggota APEC secara geografis berada pada lingkaran api di sepanjang pasifik hal ini menyebabkan kerentanan terhadap berbagai potensi ancaman geologis berupa gempa bumi yang seringkali memicu terjadinya gelombang pasang atau tsunami. Potensi bencana lainnya adalah angin besar yang ada di samudra pasifik dapat mengakibatkan badai serta banjir, dan resiko bencana adanya hutan yang terbakar baik akibat ulah manusia ataupun karena adanya kekeringan, dan potensi adanya ancaman letusan dari banyaknya gunung berapi di sepanjang lingkaran api tersebut. Risiko kerugian atas peningkatan bencana diperkirakan akan terus bertambah seiring dengan kenaikan keterpaparan terhadap bencana dan kerentanan yang terkait dengan perubahan iklim. Kerugian yang meningkat ini akan semakin menimbulkan dampak terhadap kehidupan sosial dan ekonomi yang semakin besar di negara-negara tersebut, pada akhirnya akan berdampak pada kehidupan sehari-hari masyarakat, kesehatan ekonomi negara, dan mengganggu pelaksanaan program-program pembangunan utama di negara tersebut. Maka berdasarkan pembahasan negara anggota APEC, memperkuat ketahanan terhadap bencana sangat penting untuk melindungi populasi yang terpapar dan terhadap penghidupan mereka, selain untuk melindungi stabilitas makrofiskal, dan menjamin pertumbuhan pembangunan menuju tujuan pembangunan berkelanjutan. (Fiskal.kemenkeu.go.id)

Pada tingkat regional, salah satu prakarsa pembahasan di ASEAN dan ASEAN+3 adalah South-East Asia Disaster Risk Insurance Facility (SEADRIF). SEADRIF yang merupakan media kerja sama bagi negara-negara anggota ASEAN+3 yang mempunyai pokok bahasan terkait melakukan penyediaan alat serta alternatif pembiayaan terhadap suatu risiko dari imbas yang diakibatkan oleh bencana melalui skema asuransi bagi negara-negara anggota ASEAN. Skema dan prakarsa ini dibentuk dalam rangka melakukan peningkatan kapasitas ketahanan secara financial kawasan Asia tenggara terhadap kesiapan menghadapi rekonstruksi setelah terjadinya bencana. Sampai dengan tahun 2023, pada forum SEADRIF ada beberapa kelompok kerja yang membahas teknis kerjasama dan dibentuk menurut tututan kebutuhan terkait dengan pembentukan yang selanjutnya disebut dengan sub-trust, yakni (i) Sub-trust A, kelompok ini saat ini lebih banyak dimanfaatkan oleh Laos dan Myanmar yang digunakan untuk meningkatkan kapasitas pengembangan skema asuransi yang diakibatkan oleh bencana banjir, serta (ii)

dilakukan pembentukan Kelompok Kerja Teknis atau biasa disebut Technical Working Group, Kelompok kerja teknis ini yang diinisiasi oleh Indonesia dan Filipina untuk melakukan prakarsa kerjasama mengenai perlindungan aset publik atau Barang Milik Negara (BMN).

Berdasarkan pembahasan berbagai forum di atas, DRFI dianggap sebagai pendekatan terbaik untuk pembiayaan penanggulangan bencana, terutama di negara berkembang. Skema ini bersifat proaktif, mengutamakan identifikasi risiko awal dan pemilihan instrumen keuangan yang tepat. Negara seperti Meksiko menjadi pelopor melalui program FONDEN dan CADENA. Wilayah lain juga mengembangkan skema serupa, seperti CCRIF di Karibia, African Risk Capacity di Afrika, dan program di Pasifik. Pembiayaan penanggulangan bencana ini merupakan skema alternative untuk penanggulangan resiko bencana (BPD LH-Kemenkeu)

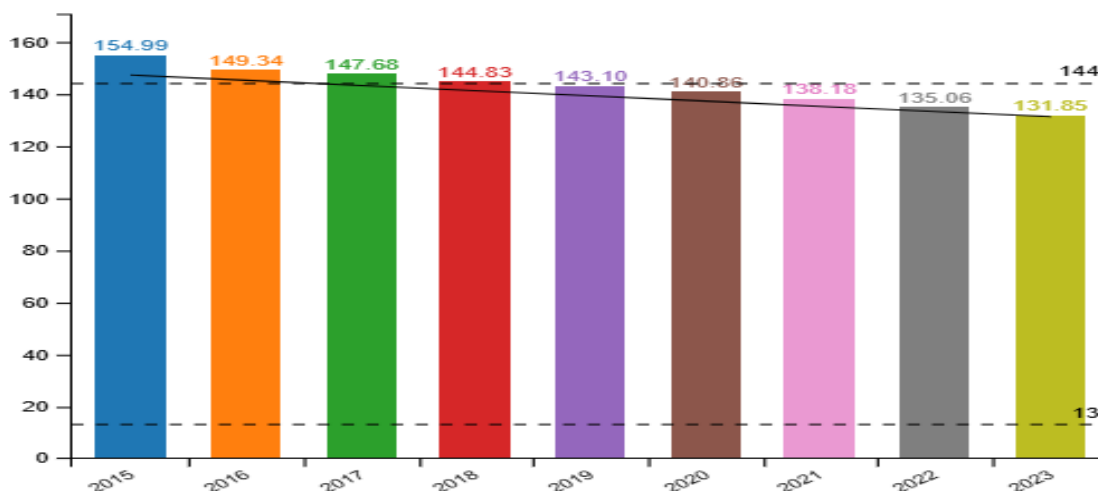
Lokasi Indonesia yang berada di sepanjang "Cincin Api" Pasifik membuat penduduknya dan ekonominya rentan terhadap banyak bencana alam, termasuk gempa bumi dan tsunami, tanah longsor, banjir, dan gunung berapi. Pada tahun 2023, menurut data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), terjadi sebanyak 5.400 kejadian bencana di seluruh wilayah Indonesia, mengalami peningkatan signifikan dibandingkan tahun sebelumnya yang mencatat 3.544 kejadian. Kenaikan jumlah bencana ini menunjukkan pentingnya kesiapsiagaan dan adaptasi terhadap perubahan iklim yang semakin nyata. Bencana yang terjadi selama tahun 2023 menyebabkan kerugian besar, baik dari sisi korban jiwa maupun pengungsian massal, tercatat, 275 orang meninggal dunia, 33 orang dilaporkan hilang, dan 5.795 orang mengalami luka-luka. Lebih dari 8,4 juta jiwa terdampak langsung, banyak di antaranya harus mengungsi karena rumah dan lingkungan mereka tidak lagi aman untuk dihuni. Selain kerugian jiwa, bencana tahun 2023 juga menyebabkan kerusakan Infrastruktur di sektor publik, sebanyak 680 fasilitas pendidikan, 506 tempat ibadah, 105 fasilitas kesehatan, dan 135 unit perkantoran turut rusak. Hal lain yang terdampak adalah Infrastruktur penting seperti 258 jembatan juga tidak luput dari dampak bencana. (BNPB 2023 diolah)

Indonesia yang merupakan salah satu negara yang rentan terhadap bencana dianggap perlu memiliki system penanggulangan bencana yang baik. Analisis Bank Dunia (2024) menempatkan Indonesia menempati peringkat ke-2 di dunia sebagai negara yang menghadapi risiko bencana terbesar, menurut World Risk Index 2024. Indeks ini mengukur risiko bencana berdasarkan faktor-faktor seperti tingkat paparan bencana, kerentanan masyarakat, dan kapasitas mitigasi dan respons seluruh wilayah di Indonesia terpapar risiko atas lebih dari 10 jenis bencana alam. (The World Bank, 2024)

Indonesia sendiri merupakan salah satu negara yang rawan bencana alam yang dengan hampir setiap saat terjadi bencana di beberapa tempat di Indonesia secara bergantian. Oleh karena itu, Indonesia juga dikenal sebagai "supermarket bencana alam," karena seringnya mengalami kejadian bencana yang berbeda yang mengakibatkan korban jiwa, kerugian secara keekonomian dan kerusakan baik psikis maupun secara material yang sangat sangat signifikan secara angka. Bencana besar seperti gempa bumi dan tsunami yang pernah terjadi di Aceh dan Sumatera Utara pada tahun 2004, kemudian disusul dengan adanya gempa bumi besar yang terjadi beberapa kali di Lombok pada tahun 2018, dan kemudian adanya gempa bumi yang diiringi tsunami di Palu dan Donggala pada akhir September 2018, memberikan gambaran dengan jelas betapa rentannya Indonesia terhadap bencana alam. Indonesia termasuk negara dengan tingkat kerentanan bencana alam yang relatif tinggi dengan indeks risiko bencana nasional rata-rata 131,85,3 persen

pada tahun 2023 Terlihat pada grafik 1 bahwa indeks resiko bencana rata-rata nasional terus turun hal ini karena adanya mitigasi resiko bencana yang sudah diterapkan oleh pemerintah. Tetapi walau terus turun, indeks resiko bencana tersebut masih tetap tinggi, hal ini karena Indonesia juga terletak di pertemuan tiga lempeng tektonik dan merupakan bagian dari cincin api dunia. Maka Indonesia merupakan negara yang rawan gempa bumi dan tsunami karena letak geologisnya tersebut. (Inarisk.bnpb.go.id)

Grafik 1
Indeks Resiko Rata Rata Nasional



Sumber : Inarisk.bnpb.go.id

Bencana akan menimbulkan risiko fiskal yang besar bagi pemerintah suatu negara jika menanggung beban biaya bantuan darurat, pemulihan dan upaya rekonstruksi. Kementerian Keuangan masing masing negara akan mempunyai peran utama dalam mengkoordinasikan pembiayaan pascabencana, dimana potensi kewajiban kontinjensi dapat terjadi di luar anggaran rutin pemerintah, terutama ketika penetrasi asuransi masih rendah, seperti yang terjadi di banyak negara berkembang. (KEM-PPKF)

Perlindungan finansial yang efektif untuk aset publik dapat membantu mengurangi kewajiban kontinjensi terkait bencana yang terkait dengan infrastruktur dan aset lainnya. Aturan pembagian biaya yang jelas untuk membangun kembali aset publik antara sektor publik dan swasta membantu meredakan ketidakstabilan anggaran fiskal, sehingga memberikan sumber daya fiskal yang terbatas untuk kegiatan pemulihan yang paling dibutuhkan. Dengan memperjelas ruang lingkup biaya yang akan ditanggung di berbagai tingkat pemerintahan, kita dapat mendorong penggunaan asuransi swasta dan mendorong kegiatan pengurangan risiko.

Keberadaan dan keberlanjutan aset publik memiliki peran strategis dalam menjamin kelangsungan pelayanan publik, menjaga stabilitas ekonomi, dan mendukung kesejahteraan masyarakat secara luas. Salah satu strategi dalam manajemen risiko tersebut adalah penerapan skema asuransi, yang berfungsi memberikan perlindungan terhadap potensi kerugian finansial pada aset negara. Dengan demikian, pemerintah dapat memastikan kesinambungan pelayanan publik meskipun terjadi bencana atau risiko lainnya. Kesadaran akan pentingnya perlindungan terhadap aset publik mendorong pemerintah untuk menerapkan program asuransi Barang Milik Negara (BMN) sejak tahun 2019, melalui Peraturan Menteri Keuangan No. 97/PMK.06/2019. Kebijakan ini dilandasi oleh tren positif nilai BMN dalam satu dekade terakhir. Berdasarkan data

Laporan BMN (LBMN) Tahun 2022 yang telah diaudit, total nilai BMN yang dikelola pemerintah mencapai Rp6.546 triliun, meningkat hampir empat kali lipat dibandingkan tahun 2013. Namun, kondisi geografis Indonesia yang berada di jalur Cincin Api Pasifik menjadikan BMN sangat rentan terhadap risiko bencana geologi seperti gempa bumi dan letusan gunung berapi. Selain itu, secara hidrometeorologis, Indonesia juga menghadapi risiko tinggi terhadap bencana seperti banjir, tanah longsor, kebakaran hutan, dan kekeringan, yang semakin memperkuat urgensi penerapan manajemen risiko melalui asuransi BMN.

Kondisi kerentanan terhadap bencana alam menimbulkan risiko kerugian finansial yang signifikan bagi negara. Pada awalnya, pemerintah mengandalkan skema self-insurance dengan mengalokasikan dana kontinjensi bencana saat kejadian terjadi, serta menyediakan anggaran pada Kementerian/Lembaga (K/L) untuk mendukung proses rehabilitasi pascabencana. Namun, keterbatasan kapasitas fiskal negara menjadi tantangan utama dalam penanggulangan risiko bencana secara efektif. Berdasarkan data Badan Kebijakan Fiskal (BKF) tahun 2018, rata-rata kerugian ekonomi akibat bencana selama periode 2000 hingga 2016 mencapai Rp22,8 triliun per tahun. Dari jumlah tersebut, keuangan negara hanya mampu menanggung sekitar 22% atau sebesar Rp3,1 triliun per tahun. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan pendanaan yang signifikan, sekaligus memperkuat urgensi pengembangan instrumen pembiayaan risiko bencana yang lebih andal dan berkelanjutan. (Fiskal.kemenkeu.go.id)

Dampak dari bencana yang sering kali mengakibatkan kerusakan pada Aset Negara, khususnya gedung perkantoran, pada akhirnya akan memperberat beban keuangan negara untuk melakukan perbaikan atas kerusakan tersebut dengan anggaran dari APBN atau APBD. Tindakan perbaikan yang cepat sangat diperlukan karena bangunan dan infrastruktur merupakan kebutuhan vital bagi kementerian dan lembaga dalam menjalankan tugas serta fungsi mereka yang harus dipenuhi demi mendukung kelancaran pelayanan pemerintah kepada masyarakat. Untuk melaksanakan pengelolaan Aset Negara/Daerah, telah dikeluarkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Aset Negara/Daerah dan Peraturan Pemerintah yang direvisinya, yaitu PP Nomor 28 Tahun 2020 mengenai Perubahan PP Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Aset Negara/Daerah. Kedua Peraturan Pemerintah ini mengutamakan perencanaan kebutuhan dan anggaran; pengadaan; penggunaan; pemanfaatan; perlindungan dan pemeliharaan; penilaian; pemindahtanganan; pemusnahan; penghapusan; penatausahaan; pengembangan, pengawasan, dan pengendalian yang berkaitan dengan Aset Negara. Pengelolaan dan penerapan manajemen aset dalam Pengelolaan Aset Negara telah berlangsung sejak tahun 2006, yang mencerminkan keseriusan pemerintah dalam mengelola aset tetap yang dimiliki. Aset Negara ini merupakan salah satu aset penting pemerintah yang dapat berfungsi sebagai sumber daya ekonomi yang memiliki potensi untuk menghasilkan pendapatan bagi pemerintah. Oleh karena itu, Aset Negara harus dikelola secara strategis bersama semua pemangku kepentingan yang ada, dengan memaksimalkan manfaat sambil meminimalkan risiko kerusakan dan pemborosan biaya yang harus ditanggung oleh pemerintah.

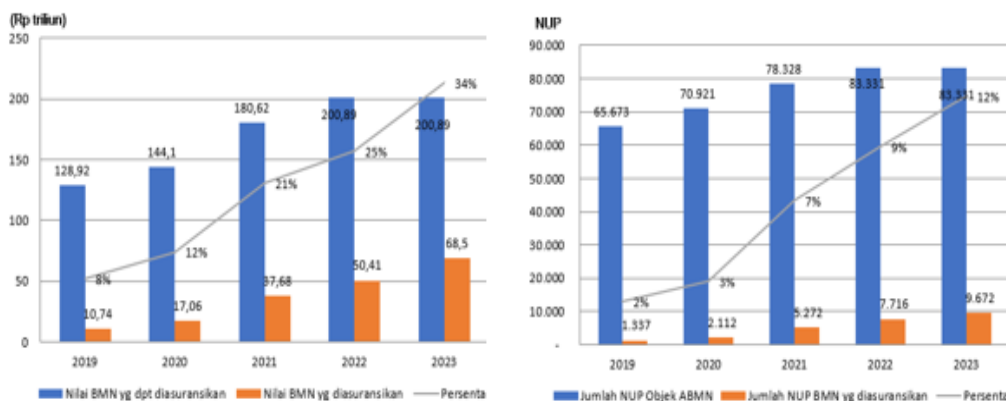
Sampai dengan tahun 2023, nilai aset khususnya aset tetap yang dimiliki oleh pemerintah adalah sebesar 6.964,27 triliun rupiah yang terus meningkat dari sebelumnya di tahun 2022 sebesar 6.729,89 triliun rupiah. Data ini diperoleh dari Laporan Keuangan Pemerintah Pusat tahun 2023. Besarnya aset tetap pemerintah tersebut mewajibkan seluruh tahapan dalam siklus Pengelolaan Barang Milik Negara dilakukan secara. Asuransi Barang Milik Negara memiliki tujuan untuk memastikan bahwa Barang Milik

Negara yang dimiliki oleh pemerintah harus dalam posisi yang aman yaitu secara fisik, administrasi, maupun secara hukum sehingga jika siap setiap saat untuk dimanfaatkan oleh pemerintah untuk melakukan tugas dan fungsinya sebagai penyelenggara negara yang memberikan pelayanan kepada masyarakat. Salah satu ancaman serius bagi keamanan fisik Aset Negara adalah tingginya kemungkinan terjadinya bencana di Indonesia yang diakibatkan oleh faktor alam maupun sosial. (LKPP 2023)

Asuransian Barang Milik Negara hadir sebagai inovasi pengalihan risiko yang selama ini menjadi tanggung jawab penuh pemerintah, sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 97/PMK.06/2019 mengenai Asuransian Barang Milik Negara. Pelaksanaan Asuransian Barang Milik Negara menargetkan gedung dan struktur dengan berpegang pada prinsip selektif, efisiensi, efektivitas, dan prioritas. Tujuan utama Asuransian Barang Milik Negara adalah untuk memastikan kelangsungan layanan publik dan/atau kelancaran tugas serta fungsi pemerintahan.

Pada tahap awal implementasi program asuransi Barang Milik Negara (BMN), fokus pertanggunggaan diarahkan pada aset-aset strategis yang memiliki dampak signifikan terhadap pelayanan publik apabila mengalami kerusakan dan tidak dikelola risikonya secara memadai. Pada tahun 2021, nilai BMN yang layak dipertanggunggaan mencapai Rp180,9 triliun, atau sekitar 3,04 persen dari total nilai keseluruhan BMN. Tren nilai BMN yang dapat diasuransikan menunjukkan peningkatan dalam lima tahun terakhir. Hingga tahun 2023, nilai BMN yang memenuhi syarat untuk diasuransikan tercatat sebesar Rp200,89 triliun, setara dengan 3,07 persen dari total nilai BMN. Namun demikian, baru sekitar sepertiga dari nilai tersebut yang telah diasuransikan. Jumlah Nomor Urut Pendaftaran (NUP) BMN yang layak diasuransikan juga mengalami peningkatan. Pada tahun 2023, terdapat 83.331 NUP yang memenuhi syarat sebagai objek pertanggunggaan, namun hanya sekitar 12 persen yang telah menjadi bagian dari portofolio asuransi. Pemerintah telah membayarkan premi asuransi sebesar Rp279,51 miliar kepada Konsorsium Asuransi BMN. Dari jumlah tersebut, klaim yang diterima rata-rata per tahun adalah sebesar Rp84,01 miliar atau setara dengan 30,06 persen dari total premi yang dibayarkan. Jika tren ini berlanjut, dalam lima tahun ke depan pemerintah diperkirakan akan membayar premi sebesar Rp649 miliar, dengan potensi pengembalian klaim sebesar Rp195 miliar. (DJKN, 2023).

Grafik 2
Presentase BMN yang diasuransikan



Sumber : DJKN, Kemenkeu, 2024

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian dilakukan guna menggali pemanfaatan pembiayaan alternative yang tersedia sebagai strategi untuk mengalihkan resiko bencana yang ada selain menggunakan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) yang ada. Berdasarkan penjabaran permasalahan di atas, peneliti mengambil judul tesis ‘Strategi perlindungan finansial sebagai alternatif pembiayaan asuransi Barang milik negara di kementerian keuangan’.

Berdasarkan informasi dan telaah dokumen awal seperti pada latar belakang permasalahan di atas, identifikasi masalahnya adalah:

1. Terdapat beban pembiayaan pada APBN untuk meminimalisir resiko biaya pembangunan kembali gedung dan bangunan pasca bencana.
2. Beban penganggaran renovasi gedung dan bangunan pasca bencana alam melalui skema RKA-K/L sangat membebani APBN.
3. Jumlah BMN gedung dan bangunan yang diasuransikan jumlahnya sedikit dan jika diperhitungkan kembali seluruh BMN akan sangat tinggi anggarannya.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini ialah:

1. Alternatif apa saja yang dapat dikembangkan dalam perlindungan finansial khususnya pembiayaan asuransi Barang Milik Negara?
2. Strategi mana saja yang paling efektif untuk direkomendasikan dalam pembiayaan asuransi Barang Milik Negara?

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penulisan ini adalah:

- a) Mengidentifikasi dan menganalisis berbagai alternatif dalam perlindungan finansial khususnya pembiayaan asuransi Barang Milik Negara
- b) Menyusun strategi yang dapat direkomendasikan sebagai alternatif Pembiayaan Pengasuransian Barang Milik Negara di Kementerian Keuangan.

KAJIAN LITERATUR

Studi mengenai pengelolaan aset negara dan asuransi tentunya telah banyak diteliti dari beragam perspektif dan metode. Namun, mengingat bahwa pengasuransian aset negara baru mulai dilaksanakan pada Desember 2019, serta saat ini baru diundangkan Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia nomor 28 tahun 2025 tentang Pengelolaan Dana Bersama Penanggulangan Bencana, hingga saat ini penelitian terkait asuransi untuk objek aset negara masih terbilang sedikit terutama mengenai pemanfaatan dana bersama penanggulangan bencana. Penelitian terdahulu tersebut akan menjadi salah satu rujukan bagi peneliti untuk mencari persamaan maupun perbedaan dari hasil penelitian terhadap topik penelitian yang penulis sedang lakukan. Selain itu penelitian terdahulu juga memberikan inspirasi mengenai hal-hal yang sebaiknya dilakukan oleh penulis untuk melakukan penelitian-penelitian berikutnya sehingga dapat menghasilkan penelitian dari sudut pandang yang berbeda sehingga bias memberikan hasil yang komprehensif mengenai pembiayaan Asuransi BMN. Di Indonesia, Asuransi BMN merupakan sesuatu kebijakan yang dilakukan pemerintah dan hal, tersebut merupakan kebijakan yang relatif baru sebagaimana disampaikan oleh Adhasara, A. et.al. (2022), bahwa penelitian terkait Asuransi BMN di Indonesia belum dilakukan oleh banyak peneliti, sehingga penelitian mengenai asuransi BMN menarik dilakukan dan masih banyak aspek yang bisa diteliti. Saat ini Berikut adalah versi yang telah ditulis ulang dengan gaya bahasa yang lebih

formal dan mengalir, cocok untuk digunakan dalam dokumen resmi atau laporan kebijakan. Sebagai landasan hukum dan pedoman operasional dalam pelaksanaan pengasuransian Barang Milik Negara (BMN), Kementerian Keuangan telah menetapkan Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 97/PMK.06/2019 tentang Pengasuransian BMN. Pada tahun 2019, Kementerian Keuangan memulai proyek percontohan (pilot project) pengasuransian BMN dengan mengasuransikan sejumlah aset berupa gedung perkantoran, fasilitas pendidikan dan pelatihan, serta klinik kesehatan. Pelaksanaan program ini dilakukan secara bertahap. Pada tahun 2020, sebanyak 10 kementerian/lembaga (K/L) turut berpartisipasi dalam pengasuransian aset-aset mereka. Selanjutnya, pada tahun 2021, seluruh K/L diwajibkan untuk memiliki perlindungan asuransi terhadap aset yang dimiliki, khususnya gedung perkantoran, fasilitas pendidikan dan pelatihan, serta klinik kesehatan. Ke depannya, cakupan program asuransi BMN direncanakan akan diperluas hingga mencakup aset infrastruktur, seperti jalan, jembatan, bendungan, dan sebagainya, sehingga seluruh jenis BMN yang dikelola oleh K/L dapat memperoleh perlindungan asuransi secara menyeluruh.

Asuransi merupakan salah satu cara untuk mengelola risiko aset yang tidak tersedia di masa mendatang untuk menyediakan layanan. Asuransi mengelola risiko tersebut dengan mengalihkan sebagiannya ke perusahaan asuransi. Perusahaan asuransi kemudian biasanya mengalihkan sebagian risiko tersebut dengan mendapatkan reasuransi, yang sering kali dilakukan di luar negeri.

Beberapa negara telah menerapkan asuransi untuk Barang Milik Negara (BMN), termasuk Australia dan Amerika Serikat. Australia memiliki layanan asuransi dan manajemen risiko untuk sektor pemerintahan bernama Comcover. Amerika Serikat juga memiliki pangsa pasar asuransi yang besar secara global, termasuk asuransi untuk BMN (statistika 2023).

Australia melalui program Comcover, pemerintah Australia memberikan layanan asuransi dan manajemen risiko untuk berbagai aset publik, termasuk bangunan, infrastruktur, dan kendaraan. Sedangkan Amerika Serikat memiliki industri asuransi yang luas, dengan berbagai perusahaan asuransi yang menawarkan polis untuk aset pemerintah. Mereka juga memiliki sistem asuransi kesehatan seperti Medicare dan Medicaid yang dapat menanggung biaya medis, termasuk untuk aset pemerintah.

Baru-baru ini, industri asuransi global mengalami tekanan yang signifikan. Bencana alam di seluruh dunia telah mengakibatkan kerugian ekonomi yang signifikan bagi tertanggung. Industri asuransi Selandia Baru tidak luput dari tekanan tersebut, yang telah memengaruhi biaya reasuransi Selandia Baru.

Hal ini dikarenakan industri asuransi di seluruh dunia saling terhubung. Dengan semakin banyaknya reasuransi yang diperoleh dari pasar internasional, peristiwa bencana di manapun di dunia dapat memengaruhi biaya asuransi di Selandia Baru. Jika biaya reasuransi naik secara global, perusahaan asuransi di Selandia Baru akan membebankan biaya ini melalui premi yang lebih tinggi.

Sebelum gempa bumi Canterbury, perusahaan asuransi Selandia Baru telah mendapatkan perlindungan reasuransi dengan tarif reasuransi yang mencerminkan risiko yang diharapkan. Tarif tersebut kini telah meningkat untuk lebih mencerminkan risiko gempa bumi yang diketahui. Pada tahun 2011, 17% dari kerugian yang diasuransikan secara global terjadi di Australasia/Oseania. Hal ini terutama terkait dengan gempa bumi

Canterbury. Australasia/Oseania menyumbang kurang dari 1% premi secara global pada tahun 2011, dengan kontribusi Selandia Baru sekitar 0,2% (Inarto, K., 2019).

Skema pembiayaan alternative untuk asuransi Barang Milik Negara dan untuk penanggulangan bencana sudah dilakukan di beberapa negara. Hal ini disebabkan adanya peningkatan bencana pada banyak negara serta adanya diskusi pada berbagai forum baik regional maupun internasional maka banyak negara telah mulai memperkenalkan skema Pembiayaan dan Asuransi Risiko Bencana (DRFI). Pelopor utama dalam melakukan hal ini adalah Meksiko dengan strategi nasional untuk membiayai rekonstruksi aset publik yang terkena bencana, FONDEN, dan skema yang secara khusus ditujukan untuk melindungi petani kecil dari kehilangan hasil panen akibat kekeringan, CADENA. Negara-negara yang lebih kecil telah berkolaborasi dalam pengumpulan risiko regional melalui lembaga-lembaga seperti Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility (CCRIF), African Risk Capacity for East and West Africa, dan Pacific Catastrophe Risk Insurance Pilot. Program-program ini memungkinkan pemerintah untuk melakukan pembayaran rutin di tahun-tahun yang baik sebagai imbalan atas perlindungan finansial di tahun-tahun yang buruk, sehingga sumber daya finansial lebih mudah tersedia saat bencana alam terjadi dan dengan biaya jangka panjang yang lebih rendah. Program-program tersebut biasanya menggabungkan akses ke pendanaan melalui instrumen yang berbeda sesuai dengan besarnya guncangan dan kapasitas negara: cadangan yang terkumpul dan tabungan pencegahan, kredit bersyarat, transfer risiko melalui asuransi dan reasuransi berbasis indeks, realokasi anggaran pascabencana, dan pinjaman pascabencana. Bencana alam dapat merusak kesejahteraan tidak hanya melalui dampak langsungnya (misalnya, kerusakan infrastruktur, dan gagal panen) tetapi juga melalui keputusan yang dibuat rumah tangga untuk mengurangi paparan mereka terhadap peristiwa ini. (Hill dan Skoufias 2015) mempelajari dampak risiko cuaca pada strategi manajemen risiko ex-ante, yang sering kali diabaikan ketika mempertimbangkan dampak risiko cuaca. Mengabaikan adaptasi yang dilakukan rumah tangga untuk mengurangi kerentanan mereka terhadap guncangan akan meremehkan dampak negatif dari peristiwa iklim ekstrem. Terlepas dari apakah guncangan itu terwujud atau tidak, strategi berisiko rendah dan berlaba rendah memiliki konsekuensi dalam arti bahwa strategi tersebut memiliki efek negatif jangka panjang pada pembangunan manusia serta pada akumulasi modal fisik (investasi) dan pertumbuhan. Literatur yang muncul tentang perangkap kemiskinan dan kemiskinan kronis menggarisbawahi hubungan antara risiko dan kemiskinan kronis serta potensi yang ditawarkan oleh inovasi dalam manajemen risiko. Hill dan Skoufias berusaha mengukur dampak risiko yang tidak diasuransikan dalam dua penelitian. Studi pertama menggunakan data observasi untuk mengeksplorasi dampak risiko cuaca pada pilihan pekerjaan. Analisis tersebut mengungkap bahwa variabilitas curah hujan yang tinggi mengurangi derajat spesialisasi rumah tangga di bidang pertanian dibandingkan dengan pekerjaan lain. Diversifikasi dalam pilihan pekerjaan berfungsi sebagai asuransi diri terhadap guncangan cuaca buruk yang memengaruhi pertanian, tetapi dapat menimbulkan biaya jika spesialisasi meningkatkan produktivitas. Sebagai bukti lebih lanjut tentang dampak risiko pada diversifikasi pekerjaan, mereka menemukan bahwa irigasi melemahkan hubungan ini, mungkin dengan mengurangi risiko curah hujan eks-ante. Studi kedua oleh Hill dan Skoufias menggunakan eksperimen lapangan acak di Senegal dan Burkina Faso untuk membandingkan petani yang ditawarkan asuransi pertanian berbasis indeks dengan mereka yang ditawarkan berbagai instrumen tabungan. Mereka menemukan bahwa produk asuransi menyediakan cara yang lebih baik bagi petani untuk mengelola risiko sebagaimana dibuktikan oleh fakta bahwa petani yang diasuransikan menghabiskan lebih banyak biaya untuk input pertanian, termasuk pupuk,

sehingga meningkatkan hasil panen. Temuan ini menunjukkan bahwa strategi penghindaran risiko, seperti mengurangi investasi tahap penanaman yang berisiko, adalah hal yang umum. Lebih jauh lagi, strategi penghindaran risiko ini memiliki biaya yang jelas bagi petani – hasil panen yang lebih rendah dan pada akhirnya pendapatan yang lebih rendah.

Pada forum Internasional rujukan kebijakan yang bisa dijadikan referensi adalah pembahasan Disaster Risk Financing and Insurance (DRFI) pada berbagai forum internasional seperti APEC, ASEAN dan ASEAN+3 dilakukan karena sampai saat ini DRFI masih dianggap sebagai skema pembiayaan penanggulangan bencana terbaik terutama bagi negara berkembang. Skema ini merupakan strategi proaktif pengurangan risiko bencana yang berupaya mengurangi risiko bencana melalui identifikasi risiko dini dan pengembangan mekanisme keuangan untuk mengurangi dampak risiko bencana. Tahapan dalam melakukan kebijakan DRFI adalah Tahap pertama memerlukan identifikasi dan analisis besarnya risiko. Kategori risiko bencana diklasifikasikan berdasarkan karakteristik bencana alam, tingkat dampak, dan kemungkinan terjadinya risiko bencana menjadi dua kategori: risiko rendah dan risiko tinggi. Setelah menentukan tingkat risiko bencana, pemerintah harus memutuskan kegiatan apa yang harus diambil untuk meminimalkan risiko. Langkah selanjutnya adalah menentukan instrumen keuangan mana yang tepat untuk digunakan dalam upaya pemulihan (The role of disaster risk financing in building resilience of poor communities in the Karamoja region of Uganda: Evidence from an experimental study katolonge, 2020). Pada pembahasan di ASEAN, Inisiatif DRFI dilakukan secara bersama antara Indonesia dan Filipina dalam membangun sistem perlindungan aset negara yang lebih tangguh, sekaligus mendorong terciptanya sinergi antarnegara dalam menghadapi risiko bencana alam yang kerap terjadi di kawasan tersebut. Asistensi secara teknis dapat berupa sharing informasi dan pengalaman, workshop, masukan, dan pengembangan kapasitas lainnya. ASEAN juga memiliki ide pembiayaan risiko bencana yang berupa ASEAN-DRFI, inisiatif ini merupakan ide dari negara anggota ASEAN. Upaya ini adalah melakukan koordinasi kegiatan dan program SEADRIF antar negara anggota ASEAN, termasuk potensi kerjasama yang mungkin dilaksanakan antara SEADRIF dengan ASEAN-DRFI. Upaya kerjasama ini dilakukan dengan adanya proses diskusi pada forum keuangan di ASEAN+3 yang kemudian dibentuk Kelompok Studi (Research Group) yang merupakan kelompok yang didedikasikan untuk melakukan kajian kolaborasi langkah-langkah usaha pencegahan dan penyesuaian terhadap potensi bencana. Terdapat juga kelompok studi yang diminta melakukan kajian mengenai pengaruh perubahan iklim terhadap kerentanan termasuk. Negara-negara anggota SEADRIF termasuk Indonesia yang diwakili oleh Kementerian Keuangan berpartisipasi aktif dalam kelompok studi mengenai pengaruh perubahan iklim terhadap bencana ini. kajian ini diharapkan menjadi upaya dan inisiasi yang dilakukan terkait dengan proses keuangan ASEAN+3 dan kajian ini telah mendapatkan persetujuan dari para Menteri Keuangan dan Gubernur Bank Sentral ASEAN+3 pada saat pertemuan ASEAN+3 Finance Ministers'and Central Bank Governor Meeting (AFMGM+3) yang dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2019.

Permasalahan pembiayaan risiko bencana (Disaster Risk Financing and Insurance/DRFI) telah menjadi perhatian utama dalam kebijakan pembangunan dan pengurangan risiko bencana, khususnya di negara-negara berkembang. Clarke et al. (2015) dalam buku Disaster Risk Financing and Insurance: Issues and Results memaparkan bahwa kerugian akibat bencana alam terus meningkat selama tiga dekade terakhir, terutama disebabkan oleh meningkatnya akumulasi aset, pertumbuhan penduduk, dan intensifikasi perubahan

iklim. Buku ini merupakan kumpulan hasil penelitian dan evaluasi empiris yang disusun dari lokakarya internasional yang membahas berbagai pendekatan dan hasil kebijakan DRFI di berbagai negara.

Clarke dan Dercon (2015) menekankan pentingnya perencanaan keuangan yang sistematis sebelum bencana (*ex-ante*) agar respons pascabencana dapat lebih cepat, efisien, dan tidak terganggu oleh kepentingan politik. Studi Hill dan Skoufias (2015) menunjukkan bahwa ketidakpastian iklim mendorong rumah tangga miskin memilih strategi rendah risiko yang justru menurunkan produktivitas jangka panjang dan memperparah kemiskinan kronis.

Dari perspektif implementasi, studi de Janvry et al. (2015) mengenai program FONDEN di Meksiko menunjukkan bahwa pendanaan *ex-ante* untuk infrastruktur publik dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi lokal. Sementara itu, program asuransi cuaca indeks seperti CADENA (Ramirez, 2015) terbukti dapat mendorong petani kecil untuk berinvestasi lebih banyak dalam input pertanian, meskipun tantangan dalam permintaan terhadap produk asuransi tetap tinggi, seperti yang diungkapkan oleh McIntosh et al. (2015).

Dimensi sosial dan politik juga diulas dalam penelitian yang dilakukan Clarke et al. menunjukkan bahwa bantuan bencana dapat memengaruhi perilaku pemilih, di mana partai petahana memperoleh dukungan lebih besar setelah memberikan bantuan. Namun, studi Boudreau (2015) juga memperingatkan bahwa penentuan status bencana kerap dimanipulasi dalam konteks politik elektoral. Sebagai kesimpulan dari penelitian Clark et al. bahwa strategi DRFI yang terintegrasi tidak hanya penting untuk mempercepat respons bencana, tetapi juga untuk menjaga stabilitas fiskal dan pembangunan jangka panjang. Pengalaman lintas negara yang disajikan memberikan dasar empiris dan konseptual yang kuat untuk pengembangan kebijakan DRFI di berbagai konteks.

Pollner (2001) dalam laporan kebijakan World Bank menekankan pentingnya penerapan mekanisme pembiayaan risiko alternatif dalam pengelolaan risiko bencana, khususnya di negara-negara berkembang yang rentan terhadap kejadian bencana besar. Dalam konteks kawasan Karibia, Pollner mengidentifikasi bahwa pendekatan tradisional yang mengandalkan bantuan pasca-bencana bersifat tidak berkelanjutan, mengingat terbatasnya kapasitas fiskal dan ketergantungan tinggi pada sumber eksternal.

Untuk itu, Pollner mengusulkan penggunaan instrumen keuangan seperti *catastrophe bonds*, fasilitas pembiayaan berjangka panjang, serta mekanisme *pooling risiko regional* sebagai alternatif strategis untuk memperkuat ketahanan keuangan negara terhadap bencana. Pendekatan ini tidak hanya mampu mengurangi beban fiskal pemerintah, tetapi juga memberikan insentif bagi pengurangan kerentanan melalui kebijakan mitigasi risiko dan penerapan standar bangunan tahan bencana.

Penelitian Pollner ini juga menggarisbawahi bahwa efektivitas skema pembiayaan risiko sangat bergantung pada reformasi kelembagaan, termasuk peningkatan kapasitas regulator asuransi, penguatan cadangan risiko domestik, serta pengembangan insentif harga berbasis mitigasi. Pollner juga menekankan pentingnya keterlibatan lembaga multilateral dalam membangun kredibilitas dan struktur pendanaan jangka panjang bagi skema asuransi bencana, khususnya melalui peran mereka sebagai katalis pembentukan pasar dan penyedia dukungan likuiditas. Kontribusi Pollner memberikan dasar konseptual dan praktis untuk pengembangan kebijakan pembiayaan risiko bencana yang berorientasi

pada ketahanan fiskal, pengurangan kerugian ekonomi, dan percepatan pemulihan pascabencana.

Miyamoto Internasional dengan penelitiannya yaitu Dr. Vyasa Khrisna menyampaikan bahwa Pembiayaan dan asuransi risiko bencana atau Disaster Risk Financing and Insurance (DRFI) merupakan pendekatan strategis yang semakin penting dalam menghadapi meningkatnya frekuensi dan dampak bencana alam, terutama di negara berkembang. Dalam konteks ini, DRFI menjadi alat yang vital untuk membangun ketahanan fiskal dan sosial masyarakat terhadap guncangan ekonomi akibat bencana.

Konsep utama dalam pengelolaan risiko bencana diawali dengan pemahaman terhadap risiko itu sendiri, termasuk proses kuantifikasi dan strukturisasinya. Perkembangan teknologi dan metodologi telah memungkinkan penyusunan model risiko yang lebih kompleks dan presisi. Perusahaan-perusahaan seperti AIR Worldwide (sekarang Verisk) dan RMS telah menjadi pelopor dalam pemodelan risiko sejak 1990-an, dengan menggunakan pendekatan probabilistik untuk mensimulasikan ribuan skenario bencana guna memperkirakan kerugian. Namun, terdapat tantangan signifikan terkait transparansi model dan keterbatasan data, terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah (LMICs).

Perubahan iklim juga turut memperbesar risiko bencana dengan memperkenalkan bahaya-bahaya sekunder seperti gelombang panas ekstrem dan kebakaran hutan. Sayangnya, sebagian besar model risiko masih menggunakan asumsi historis dan belum sepenuhnya mengintegrasikan perubahan iklim yang sedang berlangsung, baik dalam bentuk parameter fisik maupun dampaknya terhadap kerugian sekunder seperti kekeringan dan kerusakan infrastruktur.

Sebagai respon terhadap kerugian yang ditimbulkan, berbagai mekanisme transfer risiko telah dikembangkan. Asuransi tradisional, mikroasuransi, dana cadangan bencana, risk pooling, serta sekuritas berbasis asuransi seperti catastrophe bonds adalah beberapa contoh instrumen yang digunakan. Contoh sukses dari mekanisme risk pooling regional antara lain adalah Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility (CCRIF) dan Southeast Asia Disaster Risk Insurance Facility (SEADRIF) yang menawarkan proteksi keuangan kolektif untuk negara-negara anggota.

Inovasi lain dalam dunia asuransi bencana mencakup pemanfaatan asuransi berbasis indeks (index-based insurance), seperti asuransi berbasis curah hujan atau indeks vegetasi dari citra satelit. Meskipun pendekatan ini mengurangi biaya dan kompleksitas administrasi, tantangan tetap ada dalam bentuk risiko basis, yakni ketidaksesuaian antara indikator indeks dan kerugian aktual yang dialami oleh masyarakat terdampak.

Organisasi internasional seperti Bank Dunia melalui program DRFI memberikan dukungan kepada negara-negara berkembang dalam menyusun strategi keuangan untuk mengurangi kerentanan fiskal akibat bencana. Strategi tersebut mencakup asuransi untuk properti publik, asuransi pertanian, dan pengembangan mikroasuransi yang ditujukan kepada masyarakat berpenghasilan rendah.

Kerjasama antara sektor publik dan swasta juga menjadi elemen penting dalam menutup protection gap, yaitu kesenjangan antara kerugian ekonomi akibat bencana dan nilai kerugian yang diasuransikan. Pemerintah dapat memanfaatkan infrastruktur dan jaringan distribusi untuk memperluas akses terhadap asuransi, sementara sektor swasta membawa keunggulan dalam inovasi produk dan efisiensi operasional.

Beberapa negara telah mengembangkan skema nasional DRFI yang sesuai dengan kebutuhan lokal. Di Indonesia, program asuransi aset negara telah diluncurkan untuk melindungi aset pemerintah dari kerugian bencana. Filipina menjadi negara Asia Tenggara pertama yang menerbitkan catastrophe bond bekerja sama dengan Bank Dunia. Sementara di India, skema seperti Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana (PMFBY) dan Restructured Weather-Based Crop Insurance Scheme (RWBCIS) dirancang untuk melindungi pendapatan petani dari kerugian hasil panen, meski masih menghadapi berbagai tantangan implementasi.

Secara keseluruhan, penelitian Dr. Vyasa menunjukkan bahwa kombinasi antara instrumen keuangan inovatif, data dan model risiko yang andal, dukungan institusional, serta kolaborasi lintas sektor menjadi kunci dalam menciptakan sistem pembiayaan risiko bencana yang efektif dan berkelanjutan. Negara-negara berkembang, seperti India dan Indonesia, memiliki potensi besar untuk menjadi pelopor regional dalam mengembangkan platform DRFI yang terintegrasi dan inklusif.

Jay M. Feinman melalui penelitiannya yang berjudul *Designing Public Solutions for Disaster Insurance Market Failures* menyampaikan bahwa permasalahan kegagalan pasar asuransi terhadap bencana alam telah menjadi perhatian utama dalam studi kebijakan publik dan regulasi asuransi. Feinman menyoroti bahwa asuransi bencana seperti banjir, kebakaran hutan, dan badai besar telah mengalami disfungsi akibat risiko yang sangat berkorelasi, kerugian yang sangat besar, serta dampak perubahan iklim yang terus meningkat. Dalam konteks ini, pasar asuransi swasta tidak mampu menanggung risiko tersebut secara efisien dan menguntungkan, sehingga mendorong pemerintah untuk mengembangkan program publik sebagai solusi alternatif.

Feinman menyusun pendekatan sistematis dalam merancang solusi publik terhadap kegagalan pasar asuransi bencana dengan mengajukan sembilan pertanyaan kunci, seperti tujuan asuransi, jenis risiko yang dilindungi, cara pengklasifikasian tertanggung, hingga struktur operasional program tersebut. Pendekatan ini tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mempertimbangkan nilai-nilai sosial, politik, dan moral dalam proses perancangannya.

Contoh konkret dari solusi publik yang dibahas mencakup National Flood Insurance Program (NFIP) dan California FAIR Plan. Keduanya menggambarkan model intervensi publik dalam menjembatani keterbatasan pasar swasta. NFIP, misalnya, lahir akibat penarikan asuransi banjir oleh sektor swasta, sementara California FAIR Plan dirancang untuk memberikan perlindungan dasar bagi pemilik rumah yang tidak dapat memperoleh asuransi di pasar reguler.

Feinman juga menekankan bahwa solusi publik tidak selalu menjamin penggantian penuh atas kerugian, tetapi dirancang untuk menyeimbangkan antara perlindungan finansial, keterjangkauan premi, serta insentif bagi mitigasi risiko. Misalnya, NFIP membatasi nilai pertanggungan properti dan tidak mencakup biaya hidup tambahan, berbeda dengan polis swasta yang lebih komprehensif.

Dalam perancangannya, solusi asuransi publik juga mempertimbangkan struktur kelembagaan dan pengaruh eksternal seperti subsidi, baik yang bersifat intrinsik dalam sistem maupun ekstrinsik melalui dukungan fiskal pemerintah. Oleh karena itu, kajian Feinman (2025) tidak hanya menyediakan kerangka evaluatif bagi perancang kebijakan, tetapi juga mengedepankan pentingnya penyesuaian antara solusi teknis dengan konteks sosial dan politik di mana asuransi tersebut diterapkan.

Lyn Provost et. Al. melalui kajian di Office of the Auditor-General (2013) dengan judul *Insuring public assets* menyampaikan bahwa Asuransi merupakan salah satu mekanisme penting dalam manajemen risiko, khususnya dalam konteks perlindungan aset publik terhadap kerugian akibat bencana alam maupun kejadian tak terduga lainnya. Kajian ini menyajikan analisis komprehensif terhadap cakupan asuransi aset publik di Selandia Baru, dengan fokus pada perubahan pasca gempa bumi Canterbury tahun 2010–2011.

Penelitian Lyn Provost et. Al ini mencatat bahwa dari sekitar 400 entitas publik besar yang disurvei, hanya sekitar separuh dari total nilai aset yang memiliki perlindungan asuransi, dengan total premi mencapai \$280 juta per tahun untuk aset bernilai sekitar \$97 miliar. Namun, sekitar \$128 miliar aset lainnya tidak diasuransikan, di mana sepertiganya berupa tanah yang secara umum tidak ditanggung oleh polis asuransi.

Penelitian Lyn Provost et. Al ini menyoroti bahwa alasan utama tidak diasuransikannya aset publik antara lain adalah tingginya biaya premi dibandingkan risiko yang diperkirakan, keputusan untuk melakukan swasuransi (*self-insurance*), atau karena asuransi tidak tersedia di pasar. Beberapa entitas seperti Kepolisian Selandia Baru menunjukkan bahwa dengan penyebaran geografis aset, penilaian risiko yang ketat, serta kemampuan untuk membiayai sendiri kerugian, pendekatan swasuransi dapat dianggap efisien dan berkelanjutan

Pasca gempa Canterbury, terjadi lonjakan signifikan dalam premi asuransi serta perubahan bentuk pertanggungan, seperti pergeseran dari nilai penggantian (*replacement cost*) ke nilai indennitas (*indemnity value*), dan peningkatan batasan (*exclusion*) dalam polis terhadap bangunan yang tidak diperkuat secara struktural untuk gempa bumi. Hampir 40% dari polis asuransi mengalami kenaikan premi lebih dari 20% antara tahun 2011–2012

Selain itu, pendekatan kolektif dalam pengelolaan asuransi oleh beberapa sektor seperti lembaga pendidikan tinggi dan dewan kesehatan daerah (DHBs) menunjukkan efisiensi biaya yang lebih baik dan cakupan risiko yang lebih luas, berkat penyebaran geografis aset dan negosiasi terpadu atas premi dan syarat polis

Penelitian Lyn Provost et. Al ini menekankan pentingnya penilaian risiko secara menyeluruh sebagai dasar pengambilan keputusan asuransi oleh entitas publik, serta perlunya kebijakan nasional yang mempertimbangkan keberlanjutan penyediaan layanan publik setelah bencana.

Rob Antich et. Al dalam penelitiannya yang berjudul *Financial Protection for Public Assets* (World Bank (2021)) membahas mengenai perlindungan keuangan terhadap aset publik menjadi perhatian utama dalam pengelolaan risiko bencana, terutama di negara-negara berkembang yang rentan terhadap perubahan iklim dan bencana alam. World bank menekankan pentingnya pengembangan strategi pembiayaan risiko yang komprehensif untuk melindungi aset publik dari dampak bencana.

Penelitian world bank menyatakan bahwa kerusakan terhadap infrastruktur publik—seperti fasilitas kesehatan, pendidikan, energi, dan transportasi—tidak hanya menimbulkan kerugian fisik, tetapi juga berdampak sistemik pada kelangsungan layanan publik dan stabilitas ekonomi. Di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah, kerugian akibat gangguan layanan tersebut diperkirakan mencapai lebih dari US\$400 miliar per tahun.

Untuk mengatasi risiko tersebut, World Bank mengusulkan kerangka kerja perlindungan keuangan yang melibatkan empat tahap utama: perancangan (design), pengembangan (development), implementasi (implementation), dan pembaruan (renewal) program perlindungan aset publik. Tiap tahap menekankan pentingnya legitimasi hukum, penyelarasan strategis dengan kebijakan nasional, perencanaan anggaran yang efisien, serta pengumpulan dan pemanfaatan data risiko yang akurat.

Salah satu pendekatan yang disorot adalah penggunaan asuransi sebagai instrumen transfer risiko, baik melalui pasar domestik maupun internasional. Strategi ini tidak hanya memberikan perlindungan finansial, tetapi juga mendorong budaya manajemen risiko di kalangan institusi pemerintah dan pemilik aset. Studi kasus dari negara seperti Selandia Baru, Indonesia, dan Filipina menunjukkan efektivitas penggabungan model pooling, mutual aid, serta penguatan institusi lokal dalam meningkatkan ketahanan fiskal terhadap bencana.

Lebih lanjut, kemajuan teknologi seperti pemodelan bencana generasi baru, analisis big data, dan penginderaan jauh (remote sensing) juga mulai diintegrasikan dalam sistem perlindungan keuangan aset publik. Hal ini memungkinkan evaluasi risiko dan kerugian yang lebih cepat dan akurat, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti dalam perencanaan kontinjensi pemerintah.

Dengan demikian, penelitian world bank ini menjadi referensi penting bagi pembuat kebijakan dan praktisi pemerintahan dalam merancang dan menerapkan strategi perlindungan keuangan aset publik yang berkelanjutan dan adaptif terhadap risiko-risiko masa depan.

Berbagai studi telah membahas dampak bencana alam terhadap pertumbuhan ekonomi, khususnya di negara berkembang yang memiliki kerentanan tinggi terhadap risiko bencana. GFDRR (2012) mencatat bahwa negara-negara di kawasan ASEAN menghadapi kerugian ekonomi tahunan yang cukup besar akibat bencana, yakni lebih dari 0,2% dari Produk Domestik Bruto (PDB) regional. Bahkan, untuk negara-negara berpendapatan rendah seperti Kamboja, Laos, Myanmar, Filipina, dan Vietnam, angka ini dapat mencapai hingga 0,7% dari PDB.

Paul A. RASCHKY dalam analisis lintas negara menunjukkan bahwa bencana alam memiliki efek negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, meskipun relatif kecil. Penelitian yang lebih rinci oleh Loayza et al. (2012) menemukan bahwa dampak bencana terhadap pertumbuhan ekonomi lebih signifikan di negara-negara berkembang, dengan variasi dampak berdasarkan jenis bencana dan sektor ekonomi yang terdampak. Di sisi lain, pendekatan teori creative destruction (Skidmore & Toya, 2002; Hallegatte & Dumas, 2009) menyatakan bahwa bencana dapat menjadi momen pembaruan kapital fisik yang justru mendorong peningkatan produktivitas.

Namun, agar proses pemulihan pascabencana berjalan efektif, diperlukan adanya mekanisme transfer risiko keuangan yang memadai. Dalam hal ini, keberadaan asuransi bencana yang didanai oleh premi berbasis risiko dapat memberikan perlindungan finansial yang lebih cepat dan efisien dibandingkan dengan bantuan pemerintah yang sering kali lambat, politis, dan tidak merata (Raschky & Weck-Hannemann, 2007). Bantuan pemerintah yang bersifat reaktif juga dapat menimbulkan moral hazard berupa menurunnya permintaan terhadap asuransi swasta karena masyarakat mengandalkan bantuan pemerintah (Coate, 1995).

Raschky (2013) dalam penelitiannya menganalisis secara empiris pengaruh program asuransi aset publik di Provinsi Sumatera Barat terhadap pemulihan ekonomi jangka pendek pasca-gempa bumi tahun 2009. Menggunakan data intensitas cahaya malam berbasis satelit sebagai indikator aktivitas ekonomi, peneliti menerapkan metode regression discontinuity untuk mengidentifikasi pengaruh eksistensi skema asuransi terhadap perubahan ekonomi di wilayah perbatasan administratif provinsi. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa wilayah yang tercakup dalam skema asuransi mengalami peningkatan pemulihan ekonomi sebesar 2,1% lebih tinggi dibandingkan wilayah yang tidak tercakup, meskipun cakupan asuransi tersebut terbatas hanya pada aset publik seperti gedung pemerintah dan fasilitas kesehatan.

Temuan Paul A. RASCHKY ini memperkuat argumen bahwa skema asuransi bencana yang dirancang secara proaktif, bahkan dengan cakupan terbatas, dapat memberikan kontribusi nyata terhadap percepatan pemulihan ekonomi pascabencana. Oleh karena itu, pendekatan seperti ini dapat dijadikan acuan bagi pemerintah daerah lainnya di kawasan ASEAN dalam menyusun kebijakan pengelolaan risiko bencana secara lebih efisien dan berkelanjutan.

Prabhakar et al. dalam penelitian berjudul *Case Studies in Insurance Effectiveness: Some Insights into Costs and Benefits* menyampaikan bahwa asuransi telah lama dipertimbangkan sebagai salah satu instrumen dalam manajemen risiko, terutama dalam konteks adaptasi perubahan iklim (*Climate Change Adaptation/CCA*) dan pengurangan risiko bencana (*Disaster Risk Reduction/DRR*). Sejumlah studi menunjukkan bahwa asuransi, khususnya di sektor pertanian dan kebencanaan, dapat berkontribusi terhadap peningkatan ketahanan ekonomi masyarakat, khususnya petani dan komunitas yang rentan terhadap bencana alam.

Menurut Prabhakar dan Solomon (2017), efektivitas asuransi tidak hanya dilihat dari pelaksanaan kewajiban kontraktual seperti pembayaran klaim, tetapi juga dari kemampuannya dalam memberikan manfaat jangka panjang seperti penguatan kapasitas adaptif, pengurangan kerentanan ekonomi, serta insentif bagi perilaku mitigatif. Dalam konteks negara berkembang di Asia-Pasifik, kendala terhadap efektivitas asuransi diidentifikasi berupa kurangnya data historis yang andal, risiko basis yang tinggi, rendahnya literasi asuransi, serta tidak tersedianya kebijakan pendukung.

Penelitian lainnya menunjukkan bahwa skema asuransi yang disubsidi pemerintah memiliki rasio manfaat-biaya (*Benefit-Cost Ratio/BCR*) yang tinggi, sebagaimana terlihat pada kasus asuransi banjir di Malaysia dan asuransi pertanian di India dan Jepang. Namun demikian, beberapa studi menekankan bahwa subsidi yang berkelanjutan tanpa diiringi upaya mitigasi risiko dapat melemahkan sinyal harga risiko dan memicu perilaku berisiko tinggi (Hazell et al., 2010; IRI, 2009).

Lebih lanjut, model kerangka jalur dampak (*Impact Pathway Framework*) yang dikembangkan oleh Prabhakar et al. (2015) menekankan pentingnya mengukur manfaat asuransi tidak hanya pada hasil langsung (misalnya pencairan klaim), tetapi juga pada dampak menengah dan jangka panjang, seperti peningkatan investasi produktif, penguatan modal sosial, dan pengurangan kebutuhan terhadap bantuan pasca-bencana.

Meskipun terdapat potensi besar dari asuransi dalam konteks CCA dan DRR, sebagian besar bukti empiris masih bersifat terbatas dan banyak manfaat jangka panjang belum dapat dikuantifikasi secara sistematis. Oleh karena itu, pendekatan evaluasi yang lebih komprehensif sangat dibutuhkan guna mengukur efektivitas asuransi secara holistik dan

memastikan bahwa asuransi benar-benar dapat menjangkau dan melindungi kelompok paling rentan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, Alasan metode studi kasus karena peneliti berupaya fokus terhadap permasalahan pengasuransian BMN yang selama ini menggunakan APBN murni serta hal tersebut dapat membebani APBN jika BMN yang diasuransikan semakin banyak. Menurut Hadari Nawawi, pendekatan kualitatif merupakan serangkaian proses pengumpulan data yang bersifat alamiah untuk memahami isu dalam konteks bidang kehidupan tertentu, tanpa adanya intervensi atau manipulasi dari peneliti terhadap objek penelitian. Oleh karena itu, pendekatan ini dianggap tepat karena peneliti tidak melakukan perlakuan apa pun terhadap objek, kehadiran peneliti tidak mempengaruhi responden, serta data diperoleh melalui kata-kata dari dokumen maupun wawancara mendalam.

Jenis penelitian ini diklasifikasikan sebagai penelitian terapan (applied research), yakni proses pengumpulan, pencatatan, dan analisis data yang terstruktur dan objektif untuk mendukung proses pengambilan keputusan (Williamson, 2002). Secara spesifik, penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan bentuk multi-kasus, di mana data yang dikumpulkan tidak berbentuk angka melainkan berasal dari naskah wawancara, catatan lapangan, dokumen pribadi, memo, dan dokumen resmi lainnya. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk menggambarkan serta menginterpretasikan objek penelitian secara autentik dan mendalam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengelolaan risiko terhadap Barang Milik Negara (BMN) menjadi semakin penting dalam konteks meningkatnya intensitas dan frekuensi bencana alam serta eksposur aset-aset strategis negara terhadap risiko kerugian yang tidak terduga. Dalam literatur manajemen risiko fiskal, asuransi publik terhadap aset negara dipandang sebagai bagian integral dari strategi keuangan negara untuk membangun ketahanan fiskal (fiscal resilience) dan memastikan kontinuitas pelayanan publik pasca-bencana (Mahul & Ghesquiere, 2010; OECD, 2017). Namun, keterbatasan anggaran negara untuk membiayai premi asuransi secara penuh menjadi tantangan besar dalam implementasi program ini di negara berkembang, termasuk Indonesia (World Bank, 2019).

Sebagai respons terhadap tantangan tersebut, berkembang berbagai alternatif pembiayaan yang dapat digunakan oleh negara untuk melindungi aset publiknya. Alternatif-alternatif ini mencakup pendekatan pasar (market-based), fiskal internal, hingga kolaborasi internasional. Pembahasan berikut akan mengkaji alternatif pembiayaan asuransi BMN, disertai analisis kelebihan, tantangan, dan relevansinya dalam konteks kebijakan fiskal Indonesia. Alternative pembiayaan tersebut yang mungkin bisa diterapkan di Indonesia antara lain:

a. Contingent Credit Lines

Dalam literatur pembiayaan risiko bencana, instrumen jalur kredit kontinjensi telah berkembang sebagai solusi penting yang menggabungkan elemen respons cepat dan insentif untuk reformasi kebijakan pengelolaan risiko bencana. Instrumen ini memungkinkan pemerintah memperoleh pembiayaan segera setelah terjadinya bencana, berdasarkan kesepakatan sebelumnya dengan lembaga keuangan internasional.

Bank Dunia merupakan pelopor dalam pengembangan produk ini melalui skema Catastrophe Deferred Drawdown Option (Cat-DDO) yang pertama kali diberikan kepada Kosta Rika pada tahun 2008. Hingga kini, Cat-DDO telah diimplementasikan di sembilan negara dengan total komitmen mencapai USD 1,38 miliar. Tidak hanya memberikan perlindungan finansial, Cat-DDO juga mendorong negara peminjam untuk menjalankan program manajemen risiko bencana yang komprehensif, yang dipantau secara berkala oleh Bank Dunia (World Bank, 2014).

Sementara itu, lembaga-lembaga lain seperti Inter-American Development Bank (IDB) dan Japan International Cooperation Agency (JICA) juga menawarkan jalur kredit kontinjensi yang disesuaikan. JICA, misalnya, mengembangkan program Stand-by Emergency Credit for Urgent Recovery (SECURE) yang memberikan plafon pembiayaan pascabencana hingga 0,25% dari PDB suatu negara (World Bank, 2014). Produk-produk ini memberikan fleksibilitas dan kecepatan pencairan yang tinggi, menjadikannya sebagai tulang punggung strategi perlindungan keuangan terhadap bencana.

Namun demikian, pendekatan ini tidak dapat dipisahkan dari konteks manajemen kewajiban kontinjensi (contingent liabilities) dalam kerangka risiko fiskal yang lebih luas. Menurut World Bank Treasury (2019), kewajiban kontinjensi adalah salah satu penyebab utama deviasi antara proyeksi fiskal dan realisasi anggaran. Instrumen seperti Cat-DDO dan jaminan pemerintah dalam infrastruktur publik memerlukan pendekatan manajemen risiko yang sistematis untuk menghindari kejutan fiskal.

World Bank (2019) menganjurkan penggunaan kerangka manajemen aset dan liabilitas negara (Asset and Liability Management/ALM) sebagai pendekatan holistik. Dalam pendekatan ini, pemerintah tidak hanya menghitung utang dan aset keuangan, tetapi juga kewajiban yang bersifat kontinjensi, termasuk risiko bencana dan jaminan kredit. Hal ini memungkinkan analisis dampak fiskal menyeluruh jika risiko tersebut terealisasi.

Dalam praktiknya, pengalaman Afrika Selatan mengelola jaminan pemerintah terhadap perusahaan listrik nasional, Eskom, menunjukkan bagaimana penilaian risiko kredit internal dan pembentukan cadangan kontinjensi (contingency reserves) menjadi bagian dari strategi mitigasi (Bachmair et al., 2019). Pendekatan ini sangat relevan untuk negara berkembang yang menghadapi risiko bencana dan tekanan fiskal yang tinggi.

Dalam konteks Indonesia, dalam pengelolaan risiko terhadap aset negara, kebijakan asuransi Barang Milik Negara (BMN) telah menjadi langkah strategis untuk melindungi nilai aset publik dari potensi kerugian akibat kejadian-kejadian tak terduga, seperti bencana alam, kebakaran, atau insiden lainnya. Namun demikian, cakupan proteksi melalui asuransi konvensional memiliki keterbatasan, baik dari sisi nilai pertanggungan maupun jenis risiko yang dijamin. Pada titik inilah, penerapan kredit kontinjensi (contingent credit line) dapat menjadi alternatif strategis untuk memperluas jangkauan perlindungan fiskal negara atas risiko terhadap aset publik.

Kredit kontinjensi merupakan suatu fasilitas pinjaman yang telah disiapkan sebelumnya dan dapat segera dicairkan jika terjadi kejadian tertentu (trigger event). Dalam konteks asuransi BMN, kredit kontinjensi berperan sebagai mekanisme pendanaan cadangan (back-up financing) yang dapat digunakan ketika terjadi risiko residual, yaitu kerugian yang tidak dijamin dalam polis asuransi, atau ketika klaim

melebihi batas pertanggungjawaban maksimum (limit of liability). Dengan adanya fasilitas ini, negara tidak perlu menunggu alokasi anggaran baru melalui mekanisme APBN murni yang memakan waktu, namun dapat langsung mengakses pembiayaan untuk merespons kerusakan aset dan melanjutkan pelayanan publik.

Skema ini juga selaras dengan prinsip manajemen risiko berlapis (risk layering), di mana perlindungan terhadap risiko dibagi dalam beberapa level: belanja rutin untuk risiko kecil, asuransi komersial untuk risiko menengah, dan instrumen seperti kredit kontinjensi atau obligasi bencana (catastrophe bonds) untuk risiko ekstrem. Melalui integrasi kredit kontinjensi, negara membangun sistem pembiayaan risiko yang lebih fleksibel, terencana, dan cepat diakses (ex-ante financing).

Secara kelembagaan, fasilitas kredit kontinjensi dapat difasilitasi melalui kerja sama dengan lembaga multilateral seperti Bank Dunia melalui instrumen seperti Catastrophe Deferred Drawdown Option (Cat-DDO), atau dikembangkan secara domestik melalui perbankan nasional atau dana cadangan risiko fiskal. Negara-negara seperti Filipina dan Kolombia telah memanfaatkan skema serupa sebagai bagian dari strategi pembiayaan risiko bencana yang komprehensif.

Namun demikian, implementasi kredit kontinjensi juga menghadapi tantangan, antara lain:

- a. Risiko fiskal implisit jika tidak disertai dengan kontrol pengambilan utang yang disiplin,
- b. Perluasan kapasitas kelembagaan untuk mengelola perjanjian pinjaman dan pengaktifan dana secara tepat waktu,
- c. Koordinasi lintas sektor, antara pengelola aset negara (DJKN), Kementerian Keuangan, dan lembaga penanggulangan bencana.

Dengan memperhitungkan potensi dan tantangan tersebut, kredit kontinjensi dapat diposisikan sebagai pelengkap (complementary tool) dari skema asuransi BMN. Hal ini akan memperkuat ketahanan fiskal negara dalam menghadapi kerusakan aset akibat bencana, serta mendukung kelangsungan pelayanan publik yang bergantung pada ketersediaan aset-aset vital milik negara.

Untuk memastikan efektivitas penerapan kredit kontinjensi sebagai alternatif pembiayaan asuransi BMN di Indonesia, pemerintah perlu mengintegrasikan instrumen ini ke dalam kerangka manajemen risiko bencana nasional secara sistematis. Pemerintah juga dapat mengadopsi pembelajaran dari negara-negara seperti Kolombia dan Peru yang telah berhasil menggunakan kredit kontinjensi sebagai bagian dari pendekatan bauran pembiayaan risiko bencana (disaster risk financing strategy) (World Bank, 2019). Selain itu, perlu dilakukan kajian cost-benefit analysis untuk membandingkan efisiensi biaya komitmen kredit kontinjensi dibandingkan dengan kerugian fiskal jika tidak tersedia pembiayaan saat bencana terjadi.

2. Catastrophe Bonds (Cat Bonds)

Dalam beberapa dekade terakhir, meningkatnya frekuensi dan intensitas bencana alam, khususnya akibat perubahan iklim, telah mendorong negara-negara untuk mengeksplorasi. Salah satu instrumen yang mulai banyak diterapkan secara global dalam rangka memperkuat ketahanan fiskal terhadap risiko bencana adalah Catastrophe Bonds (Cat Bonds), yaitu obligasi yang diterbitkan oleh negara atau entitas keuangan sebagai mekanisme transfer risiko bencana kepada pasar keuangan global.

Catastrophe Bonds merupakan bentuk sekuritisasi risiko di mana pemerintah, perusahaan asuransi, atau lembaga pembiayaan risiko bencana mentransfer risiko bencana ke investor pasar modal. Secara umum, penerbit (misalnya pemerintah atau special purpose vehicle) menjual obligasi kepada investor. Dana hasil penjualan obligasi ini disimpan dalam rekening khusus dan diinvestasikan dalam aset yang aman. Jika tidak terjadi bencana, investor menerima kupon dan pengembalian pokok saat jatuh tempo. Namun, jika terjadi bencana sesuai dengan parameter yang telah ditentukan (trigger event), dana pokok digunakan untuk menutup kerugian atau pembiayaan tanggap darurat, dan investor kehilangan sebagian atau seluruh modalnya (Cummins & Weiss, 2009).

Terdapat tiga jenis pemicu (trigger) utama dalam Cat Bonds:

1. Indemnity-based: Berdasarkan kerugian aktual yang dialami penerbit.
2. Parametric: Berdasarkan indikator fisik seperti magnitudo gempa, kecepatan angin, atau curah hujan.
3. Index-based (modelled loss): Berdasarkan model kerugian yang diestimasi dari parameter bencana dan eksposur.

Cat Bonds membuka akses pembiayaan ke pasar modal internasional, sehingga negara tidak hanya bergantung pada anggaran negara atau pinjaman multilateral (Ghesquiere & Mahul, 2010). Jika dirancang dengan trigger yang objektif (seperti parametric), Cat Bonds memungkinkan pencairan dana cepat setelah kejadian bencana, mendukung respons darurat dan pemulihan aset publik seperti BMN. Instrumen ini memindahkan sebagian risiko fiskal akibat bencana kepada investor swasta, sehingga mengurangi beban APBN saat bencana besar terjadi. Investor akan memberikan premi lebih rendah untuk negara yang memiliki sistem mitigasi risiko yang kuat, mendorong reformasi dalam tata kelola risiko bencana nasional.

Tantangan yang dihadapi adalah proses penerbitan Cat Bonds memerlukan biaya transaksi yang tinggi, dukungan teknis dan hukum yang rumit, serta keterlibatan banyak pihak, termasuk rekanan reasuransi dan institusi keuangan internasional. Hal lainnya adalah ketergantungan pada investor institusional membuat Cat Bonds rentan terhadap dinamika pasar keuangan global. Dalam kondisi krisis keuangan, minat investor terhadap instrumen berisiko tinggi dapat menurun drastis (Swiss Re, 2021).

Meskipun Indonesia telah mengkaji instrumen ini dalam strategi pembiayaan risiko bencana (Kementerian Keuangan, 2018), belum ada penerbitan Cat Bonds yang dilakukan secara aktual, sehingga masih terdapat tantangan dalam penyesuaian regulasi dan kapasitas teknis nasional. Negara-negara seperti Meksiko, Filipina, dan negara-negara dalam Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility (CCRIF) telah menerbitkan Cat Bonds yang sukses, bahkan Meksiko telah menggunakannya secara berulang sejak tahun 2006 melalui FONDEN. Filipina pada tahun 2019 juga menerbitkan Cat Bonds senilai USD 225 juta yang dijamin oleh Bank Dunia untuk menanggulangi risiko gempa dan topan (World Bank, 2019).

Penerapan strategi berlapis ini menjadi praktik terbaik yang digunakan oleh negara-negara seperti Meksiko, Filipina, dan Kolombia, yang berhasil menggabungkan berbagai sumber pembiayaan risiko—dari dana siap pakai (national disaster fund), asuransi parametris, hingga Cat Bonds yang didukung lembaga multilateral seperti World Bank melalui fasilitas Global Risk Financing Facility (GRiF).

Indonesia dapat belajar dari praktik tersebut, terutama dalam mengembangkan Cat Bonds sebagai pelindung fiskal atas kerusakan BMN strategis, seperti gedung pemerintah, fasilitas pendidikan, rumah sakit milik negara, atau infrastruktur publik lainnya. Cat Bonds memungkinkan pemerintah mendapatkan dana besar dalam waktu singkat jika terjadi kejadian bencana yang telah ditentukan dalam kontrak (trigger-based), seperti gempa berkekuatan tertentu dalam radius tertentu.

Selain memberikan likuiditas cepat (rapid disbursement), Cat Bonds juga mendiversifikasi sumber pembiayaan risiko dari pasar global, sehingga mengurangi ketergantungan pada anggaran APBN atau utang konvensional. Di sisi lain, penerbitan Cat Bonds dapat mendorong peningkatan data risiko, model kebencanaan, dan kapasitas kelembagaan dalam menilai serta menanggung risiko negara secara profesional.

Namun, implementasi Cat Bonds di Indonesia memerlukan:

- a. Kerangka regulasi yang mendukung penerbitan obligasi berbasis risiko, termasuk pembentukan Special Purpose Vehicle (SPV),
- b. Data bencana yang kuat dan terstandarisasi untuk mendukung penentuan trigger,
- c. Koordinasi antar kementerian/lembaga, terutama antara Kementerian Keuangan, BNPB, DJKN, dan OJK,
- d. Dukungan teknis dari lembaga multilateral, terutama dalam perancangan instrumen dan penjaminan awal (first-loss layer).

Dengan mengintegrasikan Cat Bonds dalam sistem pembiayaan risiko aset negara, Indonesia dapat membangun kerangka proteksi fiskal yang lebih adaptif, kredibel, dan berkelanjutan. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat ketahanan fiskal, tetapi juga menjamin keberlanjutan pelayanan publik pasca-bencana melalui perlindungan atas infrastruktur vital milik negara.

3. Public-Private Partnerships (PPPs)

Kemitraan antara pemerintah dan sektor swasta dalam penyediaan asuransi BMN menjadi alternatif strategis untuk mengatasi keterbatasan kapasitas fiskal dan teknis pemerintah. Dalam konteks ini, pemerintah dapat berbagi risiko dan tanggung jawab dengan perusahaan asuransi dan reasuransi.

Model PPP telah diimplementasikan secara efektif dalam Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) di Meksiko. PPP memberikan akses pada teknologi penilaian risiko yang lebih canggih, efisiensi operasional, serta cakupan perlindungan yang lebih luas (GFDRR, 2014; Melecky & Raddatz, 2011).

Kontribusi sektor swasta dalam penanggulangan bencana di Indonesia seringkali dijalankan melalui skema Corporate Social Responsibility (CSR), sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas, yang mewajibkan perusahaan untuk melaksanakan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Dalam konteks ini, banyak korporasi terlibat dalam pendanaan bantuan darurat, distribusi logistik, hingga pemulihan pasca-bencana.

Namun demikian, di luar pendekatan CSR yang bersifat sukarela dan insidental, terdapat peluang strategis untuk melibatkan sektor swasta dalam pembiayaan yang lebih terstruktur dan berkelanjutan, salah satunya melalui skema asuransi terhadap Barang Milik Negara (BMN) yang berisiko tinggi terhadap bencana. Asuransi BMN menjadi instrumen penting untuk mengalihkan risiko keuangan akibat bencana dari

negara kepada pasar asuransi dan reasuransi, sehingga negara dapat lebih cepat memulihkan aset publik yang rusak.

Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Keuangan telah mulai mengkaji skema asuransi BMN, khususnya untuk aset strategis seperti gedung pemerintahan, rumah sakit, sekolah, dan infrastruktur transportasi. Keterlibatan sektor swasta dalam hal ini dapat diperluas tidak hanya sebagai penyedia jasa asuransi dan reasuransi, tetapi juga sebagai mitra dalam penilaian risiko, pengumpulan premi, serta investasi dalam teknologi mitigasi risiko. Model kerja sama ini juga dapat didukung oleh regulasi yang lebih progresif dalam mendorong partisipasi industri asuransi nasional maupun internasional (DJKN).

Selain itu, integrasi antara CSR dan pengembangan asuransi bencana untuk BMN dapat menjadi model hibrida pembiayaan risiko. Perusahaan tidak hanya menyumbang dalam bentuk bantuan pascabencana, tetapi juga berkontribusi pada pembentukan dana premi asuransi atau bahkan mendirikan dana tanggap darurat (emergency response fund) yang dapat digunakan secara cepat dan transparan.

Keterlibatan sektor swasta dalam penanggulangan bencana di Indonesia mengalami transformasi paradigmatik dari pendekatan yang reaktif dan karitatif menuju peran yang lebih proaktif, terukur, dan berbasis risiko. Bila sebelumnya kontribusi sektor swasta terutama bersifat bantuan pasca-bencana, kini sektor swasta didorong menjadi bagian dari strategi nasional Pengurangan Risiko Bencana (Disaster Risk Reduction/DRR).

Transformasi ini telah ditegaskan dalam Rencana Induk Penanggulangan Bencana Nasional (RIPB) 2020–2044, yang disusun oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Dokumen ini menempatkan sektor swasta sebagai salah satu aktor utama dalam pentaheliks kebencanaan, bersama dengan pemerintah, akademisi, masyarakat sipil, dan media. RIPB mendorong partisipasi aktif sektor swasta dalam investasi mitigasi risiko, pembangunan infrastruktur tangguh, serta pengembangan skema pembiayaan risiko bencana yang inovatif seperti asuransi bencana, pembiayaan publik-swasta (PPP), dan instrumen pasar seperti catastrophe bonds (BNPB, 2020).

Dalam konteks perlindungan aset negara, seperti Barang Milik Negara (BMN), sektor swasta dapat berperan melalui:

- a. Pelibatan dalam pelaksanaan asuransi BMN melalui BUMN dan perusahaan asuransi swasta,
- b. Dukungan teknis dalam pengembangan model pembiayaan risiko seperti Catastrophe Bonds,
- c. Kontribusi terhadap penyediaan data risiko, sistem informasi geografis (SIG), dan teknologi peringatan dini (early warning systems).

Pergeseran ini mengharuskan adanya kerangka regulasi dan kebijakan insentif yang mendukung partisipasi sektor swasta, termasuk pengakuan keterlibatan dalam DRR sebagai bagian dari Corporate Social Responsibility (CSR) maupun Environmental, Social, and Governance (ESG) (OJK, 2021).

Dengan pendekatan ini, keterlibatan sektor swasta tidak lagi sekadar pelengkap, melainkan menjadi elemen strategis dalam menciptakan ekosistem pembangunan nasional yang resilien, tangguh terhadap bencana, dan berkelanjutan.

4. Pooling Fund Bencana

Indonesia sebagai salah satu negara dengan kerentanan tinggi terhadap bencana alam menghadapi tantangan pembiayaan yang tidak kecil. Pendanaan penanggulangan bencana selama ini mengandalkan alokasi “Dana Cadangan Bencana” pada APBN dan APBD, namun kerap terbatas dan tidak cukup untuk menutup seluruh kebutuhan prabencana, tanggap darurat, dan pemulihan pascabencana. Untuk mengatasi celah pendanaan tersebut, pada 13 Agustus 2021 diterbitkan Peraturan Presiden Nomor 75 Tahun 2021 tentang Dana Bersama Penanggulangan Bencana (Pooling Fund Bencana/PFB), yang menetapkan suatu skema pendanaan terpadu dan berkelanjutan melalui penggabungan sumber daya dari APBN, APBD, serta hibah dan pinjaman internasional (BKF 2023).

Secara operasional, PFB dikelola oleh Badan Layanan Umum Pengelola Dana Lingkungan Hidup (BLU BPDLH) di bawah koordinasi Kementerian Keuangan dan didukung oleh Badan Kebijakan Fiskal (BKF). Skema ini dirancang untuk menyalurkan dana pada tiga tahapan penanggulangan bencana: prabencana (untuk kegiatan mitigasi dan persiapan), darurat (untuk penanggulangan dampak langsung), dan pascabencana (untuk rehabilitasi dan rekonstruksi). Lebih lanjut, PFB mengintegrasikan mekanisme risk transfer—baik melalui asuransi konvensional maupun syariah—yang memungkinkan sebagian risiko kerugian dipindahkan ke pasar asuransi dan reasuransi (Fiskal Kemenkeu).

Pada tahap awal peluncurannya, PFB memiliki dana kelolaan sebesar Rp 7,3 triliun dengan pendapatan investasi mencapai Rp 716 miliar per Maret 2025. Nilai ini menunjukkan pertumbuhan yang relatif stabil sejak peluncuran pada Agustus 2021. Dana tersebut tidak hanya menambah kapasitas fiskal negara dalam menanggulangi bencana, tetapi juga menciptakan sumber pendanaan yang siap pakai tanpa harus menunggu proses alokasi anggaran tahunan (fiskal.kemenkeu.go.id).

Mekanisme alokasi PFB dilakukan berdasarkan risk-rating tool, di mana setiap proyek mitigasi atau wilayah terprioritasi dinilai berdasarkan data historis kejadian dan potensi kerugian. Selain dipergunakan secara internal untuk prabencana dan pascabencana, hasil pengembangan PFB juga dapat dijadikan premi asuransi untuk melindungi Barang Milik Negara (BMN) dan Barang Milik Daerah (BMD) atas potensi kerusakan akibat bencana (Kemenkeu.go.id).

Meskipun menawarkan manfaat signifikan—seperti mempercepat respons, mengurangi beban fiskal APBN/APBD, dan memanfaatkan skala ekonomi dalam pembelian asuransi—PFB juga menghadapi tantangan. Koordinasi lintas Kementerian/Lembaga dan pemerintah daerah masih memerlukan harmonisasi SOP dan sistem informasi, sementara kualitas data historis bencana di tingkat daerah masih beragam, memengaruhi akurasi risk-rating. Selain itu, regulasi sekuritisasi instrumen pasar modal (misalnya obligasi bencana) masih perlu penyempurnaan sebelum dapat diadopsi secara luas (Media Keuangan 2023).

Ke depan, perluasan cakupan PFB—termasuk memasukkan aset daerah (BMD) dan sektor swasta—serta pengembangan hybrid instruments (kombinasi asuransi indeks parametris dan konvensional) akan memperkuat ketahanan fiskal. Digitalisasi proses klaim dan pelaporan kerugian secara real-time juga menjadi agenda penting, di samping kolaborasi dengan skema risk pooling internasional seperti African Risk Capacity (ARC) dan Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility (CCRIF) untuk

berbagi pengetahuan dan kapasitas pengelolaan risiko bencana lintas negara (Fiskal Kemenkeu).

Selama ini, keterbatasan anggaran premi menjadi salah satu kendala utama dalam memperluas cakupan asuransi BMN. Banyak aset yang secara teknis layak diasuransikan, namun belum mendapatkan perlindungan karena keterbatasan dana pada kementerian/lembaga. Kehadiran PFB sebagai dana bersama yang dialokasikan khusus untuk pembiayaan risiko bencana, termasuk subsidi premi, membuka peluang bagi perluasan skema asuransi BMN secara nasional dan lintas sektor.

Dengan tersedianya dana PFB, negara dapat secara bertahap:

- a. Meningkatkan jumlah BMN yang diasuransikan setiap tahun,
- b. Menjangkau wilayah-wilayah yang sebelumnya belum memiliki perlindungan risiko, khususnya daerah rawan bencana,
- c. Mengintegrasikan pembiayaan risiko ke dalam siklus perencanaan dan penganggaran nasional (APBN) secara lebih sistematis.

Hal ini sejalan dengan prinsip *layered risk financing*, di mana PFB berfungsi sebagai lapisan kedua dalam struktur pembiayaan risiko: setelah pengelolaan risiko melalui pengurangan kerentanan dan premi asuransi reguler, PFB memberikan dukungan fiskal tambahan ketika kapasitas pembiayaan internal terbatas.

Dalam jangka panjang, PFB diharapkan menjadi katalisator peningkatan ketahanan fiskal negara dan mendukung target pemerintah untuk memperluas cakupan asuransi BMN secara progresif dan berkelanjutan. Ini juga sejalan dengan arahan Peraturan Presiden No. 75 Tahun 2021 tentang PFB, yang mengamanatkan optimalisasi dana untuk membiayai kegiatan pra dan pasca bencana, termasuk perlindungan aset negara.

5. Sovereign Wealth Funds (SWFs)

Dalam upaya memperkuat ketahanan fiskal terhadap risiko kerusakan aset negara, pemanfaatan Sovereign Wealth Funds (SWFs) sebagai instrumen pembiayaan proteksi BMN menjadi salah satu pendekatan yang prospektif. SWFs merupakan entitas investasi milik negara yang dibentuk dari surplus anggaran, pendapatan sumber daya alam, atau hasil pengelolaan aset negara lainnya, yang diinvestasikan secara strategis untuk mendukung tujuan ekonomi jangka panjang (IMF, 2008).

Berbeda dari anggaran rutin yang bersifat tahunan dan terbatas, SWFs menyediakan sumber dana yang stabil dan fleksibel untuk menghadapi risiko besar yang bersifat eksogen, termasuk kerusakan fisik pada BMN akibat bencana alam atau krisis sistemik lainnya (World Bank, 2021). Dalam konteks ini, sebagian hasil investasi dari SWFs dapat dialokasikan sebagai dana proteksi risiko fiskal, termasuk pembiayaan premi asuransi BMN, pembentukan dana kontinjensi risiko, atau investasi pada instrumen asuransi parametris dan obligasi bencana.

Beberapa negara telah menunjukkan bagaimana SWFs digunakan secara langsung maupun tidak langsung untuk pengelolaan risiko. Norwegia, misalnya, melalui Government Pension Fund Global, menggunakan hasil investasinya untuk menjaga keberlanjutan fiskal di tengah volatilitas harga minyak, termasuk untuk pembiayaan darurat (SWFI, 2023). Timor Leste, melalui Petroleum Fund-nya, menyisihkan sebagian hasilnya untuk mendanai infrastruktur dan perlindungan aset negara dari risiko eksternal (ADB, 2020). Negara-negara di Timur Tengah seperti Uni Emirat Arab dan Kuwait juga mengandalkan SWFs untuk mendukung kebutuhan fiskal jangka panjang dan pembiayaan aset publik strategis (IMF, 2020).

Di Indonesia, pengembangan SWFs mulai terealisasi melalui pembentukan Lembaga Pengelola Investasi (LPI) atau Indonesia Investment Authority (INA). Meskipun saat ini fokus utama INA adalah menarik investasi asing untuk pembangunan infrastruktur, pendekatan ini membuka peluang untuk memperluas mandat SWF nasional agar mencakup proteksi aset negara, termasuk skema asuransi dan pembiayaan cadangan risiko terhadap BMN (LPI, 2022).

Pemanfaatan SWFs untuk pembiayaan asuransi BMN dapat dilakukan melalui dua pendekatan:

1. Langsung, yaitu alokasi sebagian hasil investasi (dividen) SWF untuk pendanaan premi asuransi BMN atau top-up dana risiko nasional;
2. Tidak langsung, yaitu investasi SWF pada instrumen keuangan yang mendukung sistem perlindungan aset, seperti cat bonds, reinsurance funds, atau dana multinasional seperti SEADRIF (World Bank, 2016).

Keunggulan utama pendekatan ini adalah keberlanjutan dan independensi fiskal, karena negara tidak lagi sepenuhnya bergantung pada APBN tahunan yang rentan terhadap perubahan politik dan krisis ekonomi. Namun, penerapan SWFs sebagai sumber pembiayaan proteksi BMN juga memerlukan tata kelola yang kuat, transparansi investasi, serta pengaturan kelembagaan yang jelas agar tidak terjadi konflik tujuan antara proteksi aset dan target imbal hasil (OECD, 2014).

Dalam konteks pengelolaan risiko Barang Milik Negara (BMN), Sovereign Wealth Funds (SWFs) menawarkan peluang strategis sebagai sumber pembiayaan jangka panjang. SWFs merupakan lembaga investasi milik negara yang biasanya dibiayai dari surplus anggaran, pendapatan sumber daya alam, atau hasil pengelolaan aset negara (IMF, 2008). Di Indonesia, skema ini mulai direalisasikan melalui pembentukan Lembaga Pengelola Investasi (LPI) atau Indonesia Investment Authority (INA) pada tahun 2020.

Meskipun mandat utama INA adalah mendukung pembangunan ekonomi melalui investasi infrastruktur, lembaga ini memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai bagian dari ekosistem pembiayaan risiko nasional. Skenario implementasi SWF untuk pembiayaan asuransi BMN di Indonesia dapat dibangun dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Identifikasi dan Penilaian BMN Strategis: Pemerintah melalui DJKN melakukan inventarisasi dan valuasi aset negara yang paling rentan terhadap risiko bencana atau kehilangan nilai ekonomi. Aset ini meliputi fasilitas publik, infrastruktur strategis, dan aset pelayanan dasar seperti rumah sakit, sekolah, dan jembatan (DJKN, 2023).
2. Pengembangan Kerangka Hukum dan Tata Kelola: Pemerintah menyusun kerangka regulasi yang memungkinkan hasil investasi INA dialokasikan untuk dana proteksi risiko, baik dalam bentuk pembiayaan premi asuransi maupun dana kontinjensi. Perlu kejelasan peran antara Kementerian Keuangan, INA, dan OJK dalam pengawasan dan transparansi penggunaan dana tersebut (OECD, 2014).
3. Alokasi Investasi SWF untuk Instrumen Proteksi Risiko: INA dapat mengalokasikan sebagian portofolionya ke dalam instrumen keuangan yang relevan seperti obligasi bencana (cat bonds), dana reasuransi internasional, atau instrumen asuransi parametris. Ini merupakan pendekatan tidak langsung namun efektif dalam memperluas perlindungan fiskal negara (World Bank, 2016).

4. Penciptaan Dana Cadangan Risiko dari Hasil Investasi: Sebagian hasil investasi tahunan INA dapat dialokasikan ke dalam Dana Abadi Risiko Nasional yang secara khusus digunakan untuk menanggulangi kerusakan BMN akibat bencana alam. Skema ini memastikan kesinambungan pembiayaan perlindungan risiko tanpa membebani APBN secara langsung (SWFI, 2023).
5. Kemitraan Internasional dan Matching Fund: Dengan menggunakan hasil investasi INA sebagai dana domestik pendamping, pemerintah Indonesia dapat mengakses hibah atau pembiayaan bersama dari lembaga seperti World Bank, ADB, atau Green Climate Fund untuk mendukung proteksi aset negara (ADB, 2020).

Implementasi skenario ini memerlukan koordinasi lintas kelembagaan, peningkatan kapasitas manajemen risiko fiskal, serta penguatan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan kekayaan negara. Jika berhasil, pendekatan ini akan menciptakan sistem pembiayaan proteksi BMN yang berkelanjutan, tangguh, dan adaptif terhadap risiko jangka panjang (World Bank, 2021).

6. Wealth-Based Financing

Pengelolaan risiko terhadap Barang Milik Negara (BMN) menjadi semakin krusial dalam konteks meningkatnya kejadian bencana alam serta tekanan terhadap anggaran negara. Selama ini, pembiayaan perlindungan BMN umumnya dilakukan melalui skema konvensional berbasis anggaran rutin, seperti pembayaran premi asuransi tahunan oleh kementerian/lembaga (DJKN, 2023). Namun, pendekatan ini memiliki keterbatasan dalam hal kesinambungan, fleksibilitas fiskal, dan kemampuan untuk merespons risiko berskala besar.

Sebagai respons terhadap keterbatasan tersebut, pendekatan wealth-based financing menawarkan solusi jangka panjang yang lebih berkelanjutan. Pendekatan ini menekankan pemanfaatan kekayaan negara—baik aset fisik maupun keuangan—sebagai instrumen pembiayaan perlindungan risiko. Dalam hal ini, BMN tidak hanya dipandang sebagai objek yang perlu diasuransikan, tetapi juga sebagai sumber daya ekonomi yang dapat dimonetisasi untuk mendanai proteksi itu sendiri (World Bank, 2021).

Salah satu strategi utama dalam pendekatan ini adalah optimalisasi pemanfaatan aset negara, khususnya melalui kerja sama pemanfaatan aset (KPA), sewa jangka panjang, atau konversi aset tidak produktif menjadi sumber pendapatan. Pendapatan dari skema ini dapat dialokasikan untuk membayar premi asuransi atau membentuk dana risiko (IMF, 2018). Misalnya, lahan milik negara yang tidak terpakai dapat disewakan kepada pihak ketiga, dan hasilnya digunakan sebagai self-insurance pool.

Selanjutnya, pemerintah juga dapat mempertimbangkan pembentukan Dana Abadi Perlindungan BMN (sovereign risk protection fund), yaitu dana khusus yang dialokasikan dari hasil optimalisasi kekayaan negara atau surplus fiskal. Dana ini dikelola secara terpisah dari APBN reguler dan hasil investasinya digunakan untuk membiayai premi asuransi atau menyediakan cadangan risiko bencana (World Bank, 2016). Beberapa negara seperti Norwegia dan Chile telah memanfaatkan dana abadi serupa untuk mendukung ketahanan fiskal mereka terhadap guncangan eksternal (SWFI, 2023).

Seiring perkembangan teknologi keuangan, muncul pula peluang untuk melakukan tokenisasi aset negara, yaitu proses digitalisasi aset publik menjadi instrumen yang dapat diperjualbelikan secara terbatas melalui platform berbasis blockchain.

Pendekatan ini memungkinkan terciptanya instrumen keuangan berbasis aset negara yang hasilnya dapat digunakan untuk mendanai perlindungan BMN (OECD, 2019). Meskipun belum banyak diterapkan di negara berkembang, konsep ini potensial dikaji lebih lanjut dalam kerangka pembiayaan risiko jangka panjang.

Strategi lain yang relevan adalah recycling kekayaan negara, yakni menjual aset yang kurang produktif lalu menginvestasikan hasilnya untuk memperkuat ketahanan aset strategis, termasuk melalui pembiayaan asuransi BMN. Skema ini memungkinkan negara untuk mempertahankan neraca kekayaan bersih sembari mendanai perlindungan aset dengan lebih efisien (IMF, 2018; OECD, 2019).

Tidak kalah penting, Indonesia juga dapat memanfaatkan dividen BUMN sebagai sumber dana perlindungan risiko BMN, khususnya dari BUMN di sektor energi, keuangan, dan telekomunikasi yang memiliki profitabilitas tinggi. Alokasi sebagian dividen untuk premi asuransi atau dana risiko menciptakan sinergi antar-entitas negara dalam menjaga keberlanjutan perlindungan aset publik (World Bank, 2021).

Akhirnya, pendekatan wealth-based juga memperkuat posisi tawar Indonesia dalam memperoleh matching fund internasional. Dengan menunjukkan komitmen domestik melalui penggunaan aset negara sebagai dana awal perlindungan risiko, Indonesia dapat menarik pembiayaan bersama dari lembaga internasional seperti Bank Dunia, ADB, dan inisiatif perubahan iklim global (ADB, 2020).

Pendekatan pembiayaan asuransi BMN berbasis kekayaan negara membuka jalan bagi model perlindungan risiko yang lebih mandiri, terukur, dan berkelanjutan. Ini menuntut adanya transformasi dalam pengelolaan aset negara, dari sekadar pencatatan administratif menjadi pengelolaan strategis dengan tujuan fiskal jangka panjang. Diperlukan reformasi kelembagaan, penguatan kapasitas manajemen aset, serta dukungan regulasi untuk mewujudkan skema pembiayaan berbasis kekayaan negara secara efektif di Indonesia.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis terhadap kebijakan pembiayaan asuransi Barang Milik Negara (BMN) serta pendekatan-pendekatan perlindungan finansial dalam pengelolaan risiko aset negara, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Terdapat berbagai alternatif perlindungan finansial yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan ketahanan fiskal negara terhadap risiko kerusakan aset negara. Selain skema asuransi konvensional yang telah diterapkan melalui DJKN, pemerintah dapat memanfaatkan instrumen-instrumen inovatif seperti credit contingent line (kredit kontinjensi), catastrophe bonds (obligasi bencana), dan Pooling Fund Bencana (PFB). Masing-masing alternatif tersebut menawarkan keunggulan dalam pengelolaan risiko residual, respons pembiayaan cepat, serta efisiensi proteksi fiskal jangka panjang. Pooling Fund Bencana (PFB) menjadi salah satu instrumen penting yang diharapkan dapat memperluas cakupan asuransi BMN. Dengan adanya dana cadangan yang dialokasikan khusus untuk pembiayaan risiko, jumlah aset negara yang diasuransikan dapat terus meningkat secara bertahap dari tahun ke tahun.

2. Strategi yang paling efektif dalam pembiayaan asuransi BMN adalah strategi berbasis penguatan kelembagaan, integrasi pembiayaan risiko ke dalam siklus perencanaan anggaran, serta kolaborasi lintas sektor. Dalam hal ini, keterlibatan sektor swasta tidak lagi hanya bersifat reaktif atau karitatif, tetapi menjadi bagian integral dari strategi nasional pengurangan risiko bencana (DRR), sesuai arahan dalam RIPB dan SDGs.

Saran

1. Pemerintah Indonesia perlu segera mengimplementasikan kombinasi instrumen pembiayaan risiko dalam kerangka strategi layered risk financing untuk memperkuat perlindungan aset negara terhadap risiko bencana. Dari berbagai alternatif yang tersedia, tiga instrumen pembiayaan direkomendasikan untuk dijalankan secara prioritas, yaitu:
 - Pooling Fund Bencana (PFB): Harus dijadikan landasan utama dalam perluasan cakupan asuransi BMN. Dana ini dapat digunakan untuk membantu pembayaran premi bagi K/L, mendanai risiko residual, dan memastikan keberlanjutan pembiayaan proteksi aset publik di tingkat nasional.
 - Kredit Kontinjensi (Contingent Credit Line): Perlu segera disiapkan dan dirancang sebagai fasilitas pembiayaan siaga yang dapat diakses dengan cepat untuk membiayai klaim asuransi yang melampaui batas pertanggungan atau kejadian yang tidak terasuransikan. Instrumen ini bisa difasilitasi melalui kerja sama dengan lembaga multilateral seperti Bank Dunia (misalnya Cat-DDO).
 - Asuransi Konvensional BMN (diperluas): Tetap menjadi instrumen utama, tetapi perlu diperluas cakupannya secara sistemik dengan dukungan PFB. Penguatan tata kelola dan integrasi data aset berbasis risiko menjadi syarat keberhasilan.

Sementara itu, instrumen Catastrophe Bonds (Cat Bonds) dan Dana Abadi Penanggulangan Bencana dapat dipertimbangkan dalam jangka menengah-panjang, setelah infrastruktur data risiko dan kesiapan pasar domestik lebih matang.

2. Peningkatan kapasitas kelembagaan dan sumber daya manusia (SDM) di kementerian/lembaga pengguna BMN menjadi prioritas. Hal ini mencakup pemahaman teknis terhadap risiko bencana, mekanisme asuransi publik, serta prosedur pengajuan dan klaim. Diperlukan pelatihan dan panduan operasional yang sistematis agar lembaga pengguna barang mampu menjalankan perlindungan aset secara efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Bachmair, F., Aslan, Ç., & Maseko, M. (2019). Assessing and Managing Credit Risk from Contingent Liabilities: A Focus on Government Guarantees. World Bank Treasury – Public Debt Management Advisory Services. Retrieved from <https://documents.worldbank.org>
- Bappenas. (2021). Kajian Pembiayaan Risiko Bencana Indonesia dan Skema Pooling Fund.
- BNPB. (2023). Indeks Risiko Bencana Indonesia (IRBI).

- Cummins, J.D., & Weiss, M.A. (2009). Convergence of Insurance and Financial Markets: Hybrid and Securitized Risk-Transfer Solutions. *Journal of Risk and Insurance*, 76(3), 493–545.
- Direktorat Jenderal Kekayaan Negara. (2022). Laporan Evaluasi Pelaksanaan Pengasuransian BMN. Kementerian Keuangan RI.
- Direktorat Jenderal Kekayaan Negara. (2023). Laporan Kinerja DJKN 2022. Jakarta: Kementerian Keuangan RI.
- DJKN. (2021). Buku Saku Manajemen Risiko Aset Negara.
- Ghesquiere, F., & Mahul, O. (2010). Financial Protection of the State Against Natural Disasters: A Primer. World Bank Policy Research Working Paper.
- Hopkin, P. (2018). *Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating and Implementing Effective Risk Management*. Kogan Page.
- Howlett, M., & Ramesh, M. (2014). *The Policy Design Primer: Choosing the Right Tools for the Job*. Routledge.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2018). Strategi Pembiayaan dan Asuransi Risiko Bencana (SPARB).
- Kementerian Keuangan RI. (2016). PMK No. 247/PMK.06/2016 tentang Pedoman Pengasuransian BMN.
- Kementerian Keuangan RI. (2023). Peraturan Menteri Keuangan Nomor 97/PMK.06/2023 tentang Tata Cara Pengasuransian BMN.
- Melecky, M., & Ratha, D. (2019). *Fiscal Resilience to Natural Disasters*. Washington DC: World Bank.
- Mintzberg, H. (1987). Five Ps for Strategy. *California Management Review*, 30(1), 11–24.
- Pemerintah Indonesia. (2020). Peraturan Pemerintah No. 28 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas PP No. 27 Tahun 2014.
- Simon, H. A. (1997). *Administrative Behavior*. Free Press.
- Stone, D. (2002). *Policy Paradox: The Art of Political Decision Making*. W.W. Norton.
- Swiss Re. (2021). *The Role of Catastrophe Bonds in Closing the Protection Gap*. Swiss Re Institute.
- UNDRR. (2020). *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction: Place-Based Risk Approach*. Geneva.
- World Bank. (2014). *Providing Contingent Lines of Credit for Disaster Risk Financing*. Washington, DC: World Bank. Retrieved from <https://documents.worldbank.org>
- World Bank. (2016). *Financial Protection Against Natural Disasters: An Operational Framework for Disaster Risk Financing and Insurance*.

World Bank. (2019). World Bank and Philippines Launch Innovative Catastrophe Bond. Retrieved from <https://www.worldbank.org>

World Bank. (2020). Public Asset Insurance for Resilient Public Finance. Washington, D.C.: World Bank Group.

World Bank. (2021). Indonesia Disaster Risk Finance Strategy: Fiscal Resilience for Sustainable Development. Washington, DC.