

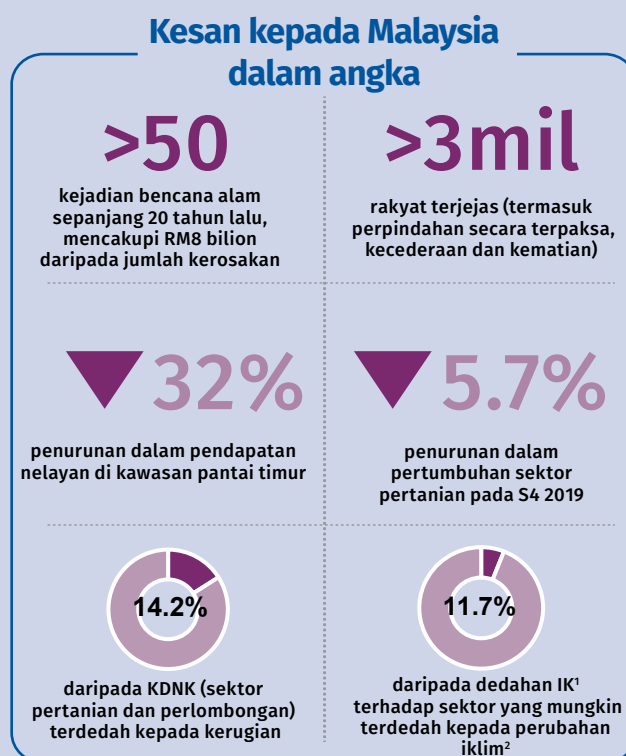
Risiko Perubahan Iklim dan Peluang: Respons Secara Berhemat

Perubahan iklim menimbulkan risiko sebenar kepada ekonomi

Perubahan iklim menimbulkan risiko yang besar dan semakin ketara terhadap masa depan kita bersama. Peningkatan paras air laut, banjir dan kemarau menyebabkan manusia terpaksa berpindah, perniagaan tergendala, sumber alam terancam serta punca pendapatan terjejas. Malaysia juga tidak terlepas daripada risiko fizikal dan peralihan akibat perubahan iklim.

Peningkatan intensiti dan kekerapan peristiwa berkaitan iklim mengakibatkan peningkatan risiko fizikal dan liabiliti kepada ekonomi negara. Dalam dua dekad yang lalu, Malaysia telah mengalami lebih 50 bencana alam yang menjejaskan kehidupan lebih tiga juta penduduk yang meliputi perpindahan secara terpaksa, kecederaan dan kematian. Kekerapan dan keseriusan banjir besar dan kemarau telah menjejaskan punca pendapatan dengan teruk – terutamanya terhadap penduduk yang terlibat dalam sektor pertanian. Antara tahun 1998 sehingga 2018, ekonomi Malaysia telah menanggung kerosakan berjumlah kira-kira RM8 bilion akibat bencana ini (Rajah 1).

Rajah 1: Kesan kejadian berkaitan iklim ke atas Malaysia



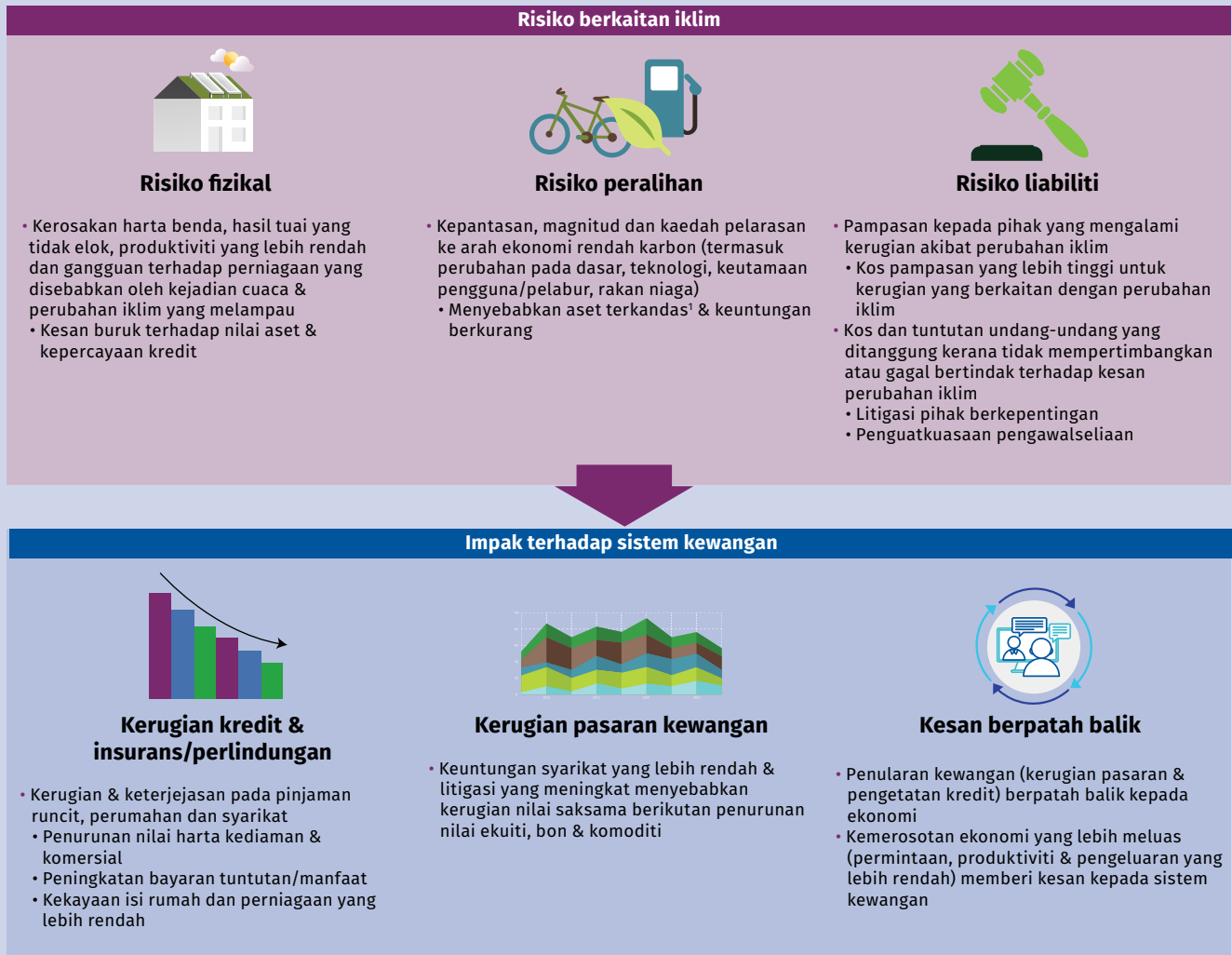
¹ Merujuk bank, penanggung insurans dan pengendali takaful.

² Termasuk sektor pembinaan, minyak dan gas, utiliti, pengangkutan, perkilangan automotif, perkilangan getah dan plastik, serta pertanian utama.

Sumber: Zurairi, A.R. (2018); Yaacob, O. & Chau, Q.P. (2005), anggaran Bank Negara Malaysia

Usaha untuk mencapai masa depan yang lebih lestari juga menimbulkan risiko peralihan serta-merta terhadap pelbagai pekerjaan dan industri. Sekiranya hal ini tidak diurus dengan baik, perubahan dasar, teknologi dan pasaran boleh menjejaskan penilaian aset dan meningkatkan risiko perniagaan dengan ketara dalam industri seperti arang batu, minyak dan gas, dan tenaga. Keadaan ini seterusnya boleh menyebabkan kerugian yang besar dan mendadak dalam pelaburan yang dibuat atau pinjaman yang diberikan oleh institusi kewangan dalam industri ini, dan dengan itu mendedahkan institusi kewangan tersebut kepada risiko hakisan modal dan kedudukan kewangan.

Gambar Rajah 1: Impak risiko fizikal, peralihan dan liabiliti terhadap sistem kewangan



¹ Aset terkandas ialah aset yang mengalami penurunan nilai yang tidak dijangka atau terlalu awal

Sumber: *The Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System (NGFS) 1st Comprehensive Report*

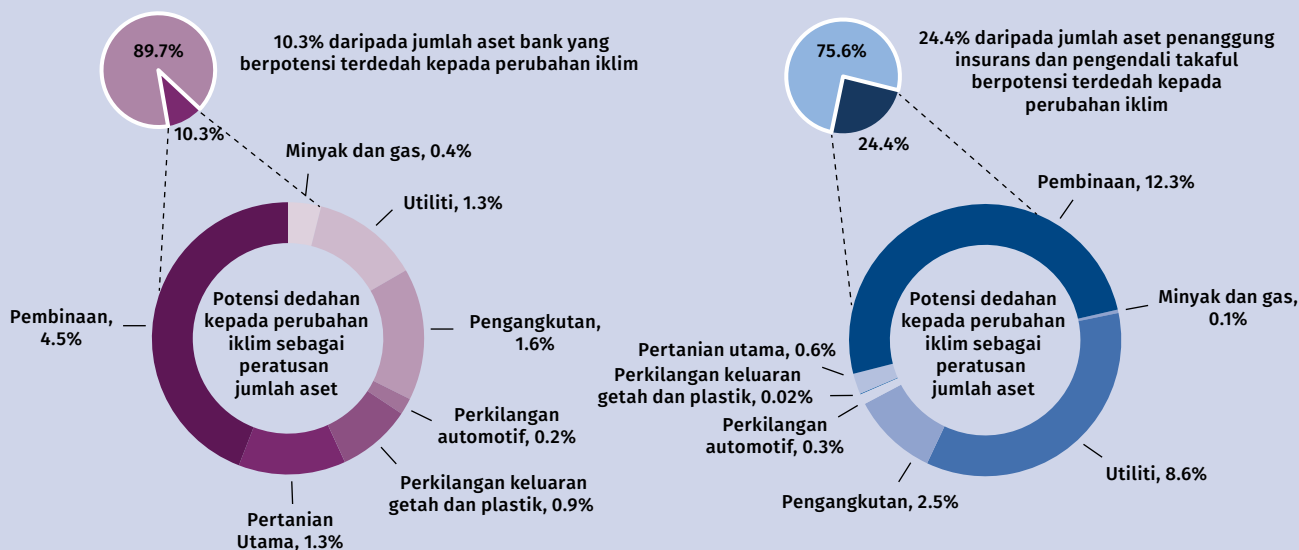
Risiko iklim juga boleh menjejaskan ekonomi dan sistem kewangan

Perubahan iklim dan kesannya merupakan isu penting kepada ekonomi dan sistem kewangan. Bank-bank, penanggung insurans dan pengendali takaful terdedah kepada risiko liabiliti, jejas nilai aset, dan peningkatan tuntutan (Gambar Rajah 1). Memandangkan kira-kira 11.7% daripada aset institusi kewangan Malaysia tergolong dalam sektor yang berpotensi terdedah kepada perubahan iklim (Rajah 2), institusi-institusi tersebut hendaklah menangani risiko iklim sama seperti risiko kewangan lain yang berpotensi menjejaskan keuntungan dan kedudukan kewangan mereka serta menjejaskan keupayaan institusi kewangan untuk memperoleh dana. Sekiranya perkara ini tidak ditangani dengan sewajarnya, perubahan iklim juga boleh mengakibatkan risiko sistemik. Secara kolektif, semua ini boleh menyebabkan penguncupan dalam aktiviti kewangan penting yang menyokong ekonomi.

Keadaan iklim yang teruk atau berlarutan juga boleh menjejaskan keseluruhan pertumbuhan secara langsung. Satu contoh terkini ialah kemarau berpanjangan yang berlaku pada tahun lepas yang telah mengakibatkan gangguan bekalan dalam pengeluaran minyak sawit. Bencana ini memberikan kesan yang nyata terhadap pertumbuhan ekonomi Malaysia terutamanya pada suku keempat tahun 2019. Pengurangan bekalan komoditi negara dan antarabangsa, atau barangan makanan yang disebabkan oleh keadaan cuaca juga boleh mengakibatkan tekanan inflasi.

Atas sebab ini, perubahan iklim berkait secara langsung dengan mandat Bank untuk memelihara kestabilan monetari dan kewangan melalui beberapa cara (Gambar Rajah 2).

Rajah 2: Dedahan institusi kewangan Malaysia dalam sektor yang berpotensi terdedah kepada perubahan iklim



Data awalan sehingga bulan November 2019

Pembinaan termasuk kejuruteraan awam infrastruktur, kediaman dan bukan kediaman; utiliti termasuk elektrik & air; pengangkutan termasuk pengangkutan darat, air & udara; pertanian utama termasuk terutamanya minyak sawit

Nota: Dedahan berdasarkan keperluan pelaporan sedia ada dan boleh diperincikan apabila taksonomi lestari telah dibangunkan

Sumber: Anggaran Bank Negara Malaysia

Respons terhadap risiko iklim – dan peluang

Sebagai sebahagian daripada usaha untuk membina daya tahan iklim dalam kalangan institusi kewangan, Bank telah melaksanakan beberapa langkah untuk mengenal pasti dan mengukur dedahan risiko iklim secara teratur. Pada bulan Disember 2019, Bank telah mengeluarkan Kertas Perbincangan Perubahan Iklim dan Taksonomi Berasaskan Prinsip (*Climate Change and Principle-based Taxonomy Discussion Paper*) untuk mendapatkan maklum balas berhubung dengan pengelasan aset yang berkaitan dengan aktiviti pemerolehan dana, pemberian pinjaman dan pelaburan secara yang konsisten berdasarkan dedahan kepada risiko iklim. Inisiatif ini bertujuan untuk menangani isu kekurangan takrif umum dan data yang dipersetujui pada peringkat kebangsaan bagi membolehkan pengukuran impak risiko iklim terhadap institusi kewangan dan sistem kewangan secara keseluruhannya. Pelaksanaan taksonomi ini penting bagi menyokong keputusan berasaskan maklumat yang mencukupi dan analisis tentang dedahan risiko iklim dalam sistem kewangan.

Dengan adanya data dan pemahaman yang lebih mantap terhadap risiko berkaitan dengan iklim, taksonomi ini juga dijangka meningkatkan aliran kewangan kepada aktiviti yang akan menyokong peralihan kepada sesebuah ekonomi rendah karbon dan yang berdaya tahan terhadap iklim. Beberapa bank kini sudah pun menawarkan kadar keutamaan (*preferential rates*) atau diskaun untuk pembiayaan projek lestari dalam bidang seperti perkilangan hijau serta tenaga bersih dan yang boleh diperbaharui (*clean and renewable energy*). Pembiayaan berkaitan dengan kelestarian juga tersedia bagi membantu peralihan peminjam korporat. Peminjam yang mencapai sasaran prestasi kelestarian mereka akan mendapat manfaat dalam bentuk rebat dalam kadar faedah atau keuntungan yang dikenakan. Taksonomi ini akan membolehkan institusi kewangan mengenal pasti dan mengembangkan peluang yang serupa dan melakukannya dengan lebih yakin berdasarkan maklumat yang mencukupi.

Meskipun Bank menjangkakan berlaku tindak balas yang menyeluruh daripada sistem untuk menangani cabaran iklim, Bank juga menyedari bahawa institusi kewangan Islam berada pada kedudukan yang baik untuk menerajui bidang ini. Hal ini kerana kewangan Islam berlandaskan prinsip Syariah yang menghendaki institusi kewangan Islam menerapkan amalan yang memberikan kesan yang positif dan impak yang berterusan kepada ekonomi, masyarakat dan alam sekitar. Dalam menilai kesan keputusan pembiayaan dan pelaburan,

Gambar Rajah 2: Perubahan iklim dan fungsi Bank



Dasar monetari

- Perubahan iklim yang teruk atau kurang baik boleh memberikan kesan buruk ke atas pertumbuhan ekonomi dan inflasi di samping implikasi terhadap penetapan dasar monetari



Menguruskan kestabilan kewangan

- Kesan buruk daripada perubahan iklim terhadap aset dan liabiliti bank serta penanggung insurans memerlukan pengawalan dan penyeliaan yang sewajarnya bagi memastikan institusi kewangan mengukur dan mengurangkan risiko iklim serta mempunyai penampungan yang secukupnya terhadap risiko iklim
- Kesan ekonomi yang terjadi ke atas perniagaan dan isi rumah yang berleveraj tinggi akibat peristiwa berkaitan iklim boleh meningkatkan risiko ketidakstabilan kewangan. Kewangan sektor swasta yang lemah juga boleh memberikan tekanan terhadap hasil dan kedudukan kewangan Kerajaan, lantas memberikan kesan ke atas daya tahan fiskal



Rangkuman kewangan

- Perubahan iklim boleh menjejaskan isi rumah berpendapatan lebih rendah yang tinggal di kawasan luar bandar secara tidak seimbang, lantas meningkatkan keperluan bagi institusi kewangan untuk menawarkan penyelesaian kewangan yang bermakna, yang dapat membantu isi rumah menangani kejadian berkaitan dengan iklim dengan lebih baik
- Peralihan kepada ekonomi rendah karbon boleh membawa kepada kemungkinan ketiadaan perkhidmatan kewangan (*financial exclusion*) bagi sektor tertentu



Penasihat kewangan kepada Kerajaan

- Analisis dan penyelidikan yang kukuh terhadap perkembangan ekonomi dan implikasi fiskal akibat perubahan iklim adalah sangat penting untuk memberikan maklumat mengenai dasar pengurangan dan penyesuaian Kerajaan serta mengurangkan risiko peralihan dan fizikal



Warga korporat negara

- Harapan pemegang saham dan pihak berkepentingan yang semakin meningkat agar Bank menunjukkan kepimpinan melalui teladan menerusi amalan kemampanan dalam operasinya, iaitu menyepadukan pertimbangan kemampanan ke dalam keputusan pelaburan dan beroperasi sebagai organisasi karbon rendah

Rangka Kerja Penilaian Impak Pembiayaan dan Pelaburan Pengantaraan Berasaskan Nilai (*Value-based Intermediation Financing and Investment Impact Assessment Framework, VBIAF*) yang dikeluarkan pada tahun 2019 memberikan panduan secara menyeluruh kepada institusi kewangan Islam berhubung dengan pembangunan rangka kerja pengurusan risiko berasaskan impak. Rangka kerja ini meluaskan pendekatan pengurusan risiko tradisional dengan merangkumi impak kepada alam sekitar dan sosial¹. Dengan sokongan Bank, industri sedang memuktamadkan dokumen panduan pelaksanaan pengurusan risiko berasaskan impak bagi sektor cekap tenaga (*efficient energy*), tenaga boleh diperbaharui (*renewable energy*) dan minyak sawit. Sehingga kini, institusi kewangan Islam mula menawarkan produk dan perkhidmatan yang selaras dengan kewangan lestari, seperti kadar pembiayaan keutamaan (*preferential financing rates*) untuk kenderaan hibrid dan harta tanah yang bersijil hijau (*green-certified*). Institusi kewangan konvensional dan Islam turut membantu peniaga kecil minyak sawit untuk mendapatkan Pensijilan Minyak Sawit Mampan Malaysia (*Malaysian Sustainable Palm Oil (MSPO) Certification*).

¹ Untuk maklumat lanjut, rujuk Laporan Tahunan BNM 2019, bab bertajuk "Menggalakkan Sistem Kewangan yang Progresif dan Teranglum: Menggalakkan Penawaran Produk Kewangan yang Pelbagai dan Mampan"

Bank juga melaksanakan usaha ke arah membangunkan penyelidikan, instrumen dan rangka kerja untuk menilai risiko berkaitan dengan iklim terhadap kestabilan kewangan. Usaha sedang dijalankan bagi membangunkan rangka kerja analitis untuk mengukur impak perubahan iklim terhadap sistem kewangan dan ekonomi. Bank juga bekerjasama erat dengan pengawal selia dan pelabur institusi lain untuk menggalakkan penzahiran bagi meningkatkan ketelusan tentang cara pertimbangan risiko iklim diterapkan ke dalam keputusan perniagaan institusi kewangan. Isu berkaitan dengan iklim juga semakin banyak dibincangkan secara aktif dalam interaksi bersama institusi kewangan berlesen untuk lebih memahami amalan dan strategi pengurusan risiko institusi kewangan.

Bekerjasama dengan pihak lain

Risiko iklim merupakan satu isu yang rumit, dengan pelbagai aspek yang sentiasa berubah. Oleh itu, Bank telah menjalinkan kerjasama dengan Kerajaan, industri dan pengawal selia lain dalam negeri untuk menangani risiko iklim. Pada bulan September 2019, Bank dan Suruhanjaya Sekuriti Malaysia telah bersama-sama menubuhkan Jawatankuasa Bersama Mengenai Perubahan Iklim (*Joint Committee on Climate Change, JC3*) bagi memacu dan menyelaraskan tindak balas kolektif oleh institusi kewangan mengenai risiko iklim. Matlamat JC3 adalah untuk: (i) membina keupayaan melalui perkongsian pengetahuan, kepakaran dan amalan terbaik berhubung dengan usaha menilai dan mengurus risiko berkaitan dengan iklim; (ii) mengenal pasti isu, cabaran dan keutamaan yang dihadapi oleh sektor kewangan dalam mengurus peralihan ke arah ekonomi rendah karbon; (iii) memudahkan penyelarasan tindak balas terhadap cabaran dan isu; dan (iv) menyokong penerapan pertimbangan risiko iklim oleh institusi kewangan ke dalam operasi perniagaan mereka. Anggota dan pemerhati JC3 ini terdiri daripada wakil-wakil sektor kewangan, agensi Kerajaan utama dan pelabur institusi (Gambar Rajah 3).

Gambar Rajah 3: Jawatankuasa Bersama Mengenai Perubahan Iklim (*Joint Committee on Climate Change, JC3*)



Bank juga merupakan sebahagian daripada Pasukan Petugas Pembiayaan Hijau Malaysia (*Malaysian Green Financing Taskforce*) yang dipengerusikan oleh Suruhanjaya Sekuriti Malaysia bagi memacu pembiayaan sektor swasta dalam sektor tenaga boleh diperbaharui (*renewable energy*). Bank juga terus berbincang dan berinteraksi dengan kementerian dan agensi berkaitan untuk meningkatkan penjajaran antara Kerajaan dengan sektor kewangan dari segi tindak balas terhadap risiko iklim.

Pada peringkat antarabangsa, Bank merupakan anggota Rangkaian Bank Pusat dan Penyelia untuk Menghijaukan Sistem Kewangan (*Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System, NGFS*) pada bulan Oktober 2018. Keanggotaan NGFS terdiri daripada 55 bank pusat dan penyelia lain dari ekonomi maju dan ekonomi sedang pesat membangun. Rangkaian ini membolehkan Bank meraih manfaat daripada pengetahuan dan pengalaman yang mendalam berhubung dengan risiko berkaitan dengan iklim dan alam sekitar serta berkongsi amalan terbaik bagi menyokong tindak balas Bank terhadap risiko iklim dan peluang yang muncul. Bank menyumbang secara aktif terhadap usaha ini termasuk memberikan pandangan penting dari perspektif ekonomi sedang membangun untuk perbincangan dan penerbitan NGFS.