Pengukuran Kekukuhan Akan Datang Sektor Korporat

Bank terus memberikan penekanan terhadap usaha meningkatkan keupayaan pandang ke depan rangka kerja pengawasannya. Ini termasuk mempunyai penilaian risiko yang lebih teguh dalam sektor korporat yang dapat memberi impak kepada kestabilan keseluruhan sistem kewangan. Model-model pandang ke depan seperti skor z dan jarak sebelum mungkir diubah suai (modified distance to default) memberikan gambaran penting tentang tekanan dan risiko yang sedang muncul, lantas memberikan masa yang mencukupi bagi Bank untuk merumuskan langkah-langkah dasar awalan yang sesuai bagi menghindarkan, mengurangkan atau menguruskan ancaman sedemikian. Pengiraan dan pengukuran risiko membolehkan ujian tekanan yang lebih mantap dijalankan bagi menilai kesan tindak balas langsung dan yang mungkin wujud akibat kejutan terhadap sistem. Kuasa ramalan model skor z dan model jarak sebelum mungkir diubah suai dalam menilai tahap risiko kredit akan datang telah terbukti dalam banyak kajian dan kepustakaan akademik.

Skor Z untuk Pasaran Sedang Pesat Membangun

Skor z mengukur tahap kelemahan sesuatu perniagaan atau segmen industri dengan mengkategorikan firma kepada dua kelompok berbeza, iaitu firma yang kukuh dan yang lemah berdasarkan pengalaman mungkir yang lalu. Pembentukan skor z yang digunakan oleh Bank merujuk kepada model yang dicipta oleh Altman untuk pasaran sedang pesat membangun[1] dan menggunakan analisis pembeza layan berbilang (multiple discriminant) sebagai alat statistik dasar untuk menghasilkan gabungan linear nisbah kewangan yang membezakan kedua-dua kategori ini secara terbaik. Analisis pembeza layan berbilang ini memperbaik pendekatan tradisional analisis individu atau analisis berurutan bagi nisbah kewangan dengan mengurangkan kebergantungan pada peraturan mengikut kebiasaan dan pertimbangan subjektif dalam menentukan tahap ambang dan kepentingan nisbah secara relatif. Nisbah-nisbah kewangan utama terpilih kemudiannya digabungkan menjadi skor komposit untuk memberikan gambaran kedudukan kewangan firma. Fungsi pembeza layan untuk skor z bagi pasaran sedang pesat membangun berasaskan kajian yang dijalankan oleh Altman dipaparkan dalam persamaan berikut:

$$3.25 + 6.56\left(\frac{\textit{Modal Kerja}}{\textit{Jumlah Aset}}\right) + 3.26\left(\frac{\textit{Keuntungan Tertahan}}{\textit{Jumlah Aset}}\right) + 6.72\left(\frac{\textit{Pendapatan Kendalian}}{\textit{Jumlah Aset}}\right) + 1.05\left(\frac{\textit{Ekuiti}}{\textit{Jumlah Aset}}\right)$$

Dengan menggunakan skor z, firma yang kukuh dan yang lemah boleh dikenal pasti. Ringkasnya, skor z yang lebih tinggi menunjukkan bahawa kemungkinan bagi firma untuk menghadapi kesukaran kewangan adalah rendah.

Jarak Sebelum Mungkir Diubah Suai

Jarak sebelum mungkir, berdasarkan metodologi yang dihasilkan oleh Merton[2], mengukur potensi mungkir sesebuah firma terhadap obligasi hutangnya dengan menggunakan model penentuan harga pilihan. Nilai ekuiti sesebuah firma diandaikan menyamai nilai opsyen beli Eropah bagi aset firma itu, dengan nilai hutangnya sebagai harga laksana. Kejadian mungkir dikatakan berlaku apabila nilai hutang firma melebihi nilai pasaran asetnya. Jarak sebelum mungkir menunjukkan setakat mana nilai pasaran aset firma melebihi hutangnya, yang diukur dalam bentuk sisihan piawaian nilai aset tersebut. Gambaran grafik konsep ini terkandung dalam Rajah 1.

---

[1] Altman, Hartzell dan Peck (1995) ``Emerging Markets Corporate Bonds: A Scoring System''
[2] Merton (1974) ``The Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates''

Dengan menggunakan metodologi Black-Scholes-Merton dan mengaplikasikan andaian pemudah seperti dicadangkan Byström[3], jarak sebelum mungkir diubah suai dihitung berdasarkan persamaan berikut:

$$DD_{Diubah\ suai} = \frac{\ln(L)}{(L-1)}\frac{1}{\sigma_E}$$

dengan ***L*** sebagai nisbah hutang (nilai buku hutang yang ditunjukkan sebagai peratusan pemodalan pasaran dan nilai buku hutang) dan σ_E sebagai turun naik pulangan ekuiti 90 hari yang ditukarkan ke dalam bentuk tahunan. Firma dengan jarak sebelum mungkir yang lebih pendek ditaksirkan sebagai firma yang dikaitkan dengan risiko kredit yang lebih tinggi dan dengan itu mempunyai kebarangkalian mungkir yang lebih besar.

Rajah 1
Jarak Sebelum Mungkir Merton



Pemerhatian terhadap Kekukuhan Sektor Korporat

Pergerakan dalam median skor z dan purata wajaran jarak sebelum mungkir diubah suai direkodkan untuk mengesan perubahan arah dan tahap purata risiko kredit pada peringkat makro dan juga pada peringkat khusus industri dan syarikat. Selain itu, skor z Altman pada persentil ke-75 dan ke-25 juga digunakan untuk memantau perubahan tahap risiko kredit bagi firma dengan kualiti kredit yang lebih tinggi dan juga yang lebih rendah, lantas membolehkan taksiran yang lebih lengkap bagi kualiti kredit yang berbeza-beza.

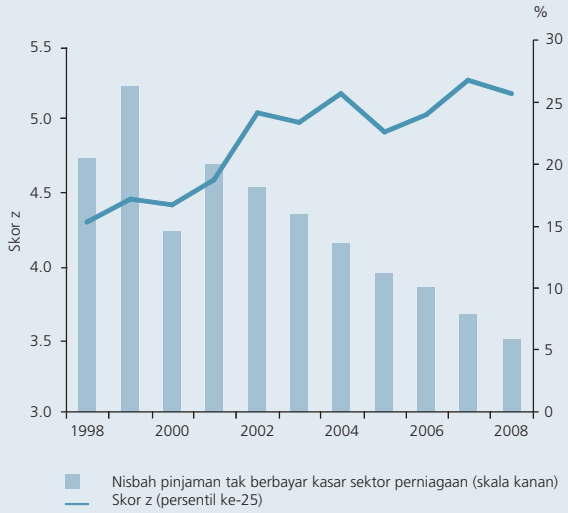
Siri langkah pembaharuan struktur, operasi dan kewangan yang dirumuskan ekoran krisis kewangan Asia tahun 1997 banyak menyumbang kepada pengukuhan prestasi dan kedudukan kewangan syarikat Malaysia. Pada tempoh tahun 1997 hingga 2008, skor z dan jarak sebelum mungkir yang diubah suai yang dihitung untuk lebih 230 buah syarikat yang tersenarai di Bursa Malaysia (merangkumi lebih 80% daripada pemodalan pasaran) telah bertambah baik (Rajah 2 dan Rajah 3). Pembaikan tahap risiko kredit juga dicerminkan melalui kualiti kredit portfolio pinjaman perniagaan bank yang bertambah baik pada tempoh tersebut. Tahap pinjaman perniagaan tak berbayar telah menurun pada kadar tahunan 7%. Pada akhir tahun 2008, nisbah pinjaman perniagaan tak berbayar kasar menurun kepada 6% daripada kadar tertinggi 15.3% pada tahun 1998.

Penambahbaikan terhadap Model Skor Z dan Model Jarak Sebelum Mungkir Diubah Suai

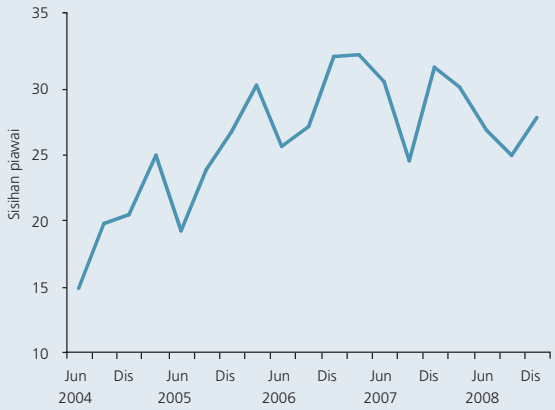
Walaupun terdapat maklumat berguna yang boleh diperoleh daripada penggunaan model-model tersebut semasa menjalankan pengawasan dan penilaian risiko, model tersebut terutamanya menjadi pelengkap kepada usaha-usaha utama dalam analisis fundamental faktor kuantitatif dan kualitatif. Pengalaman semasa kegawatan kewangan global ini menekankan betapa perlunya model kewangan dan risiko yang terus kukuh dan dinamik untuk bertahan dalam keadaan pasaran ekstrem yang cenderung untuk menyebabkan spesifikasi dan andaian melencong daripada normanya.

[3] Byström (2006) ``Merton Unravelled: A Flexible Way of Modelling for Default Risk´´

Rajah 2
Nisbah Pinjaman Tak Berbayar Kasar Sektor Perniagaan dan Skor Z



Rajah 3
Purata Wajaran Jarak Sebelum Mungkir yang Diubah Suai



Memandangkan fungsi pembeza layan skor z Altman bagi pasaran sedang pesat membangun dibentuk dengan menggunakan data yang diambil daripada pelbagai pasaran sedang pesat membangun, bidang tumpuan sekarang ialah pembentukan suatu model yang boleh menggambarkan dengan lebih tepat keadaan khusus, ciri-ciri risiko dan fasa pembangunan perniagaan Malaysia. Memandangkan ciri-ciri perniagaan adalah berbeza-beza bagi industri yang berlainan, Bank juga akan membangunkan skor z yang khusus buat industri berdasarkan penyata kewangan dan pengalaman mungkir perniagaan di Malaysia.

Menyedari bahawa model jarak sebelum mungkir diubah suai bergantung pada harga ekuiti yang tidak semestinya merangkumi kesemua maklumat yang berkaitan dengan prestasi masa depan firma tetapi mengambil kira faktor lain seperti kecairan pasaran dan sentimen pelabur, Bank akan membuat penambahbaikan terhadap model tersebut. Bank akan memulakan usaha untuk memadankan model jarak sebelum mungkir diubah suai dengan kejadian lalu mungkir bon dan pinjaman oleh perusahaan perniagaan Malaysia. Langkah ini membolehkan anggaran kebarangkalian dan kekerapan mungkir yang lebih menggambarkan tahap pinjaman tak berbayar akan datang dalam sektor syarikat.

Usaha-usaha untuk meningkatkan ketepatan dan kuasa ramalan model-model tersebut akan menyumbang kepada penggunaan alat pengawasan dan penilaian risiko Bank yang berkesan dalam pemantauan berterusannya terhadap kestabilan sistem kewangan.