

Faktor Penentu Country Risk Negara - negara Sedang Berkembang

Oleh : R. Agus Sartono

Pendahuluan

Krisis utang luar negeri yang dihadapi negara-negara sedang berkembang menyita perhatian khusus para ekonom, banker dan politisi. Banker dari negara-negara donor dipertanyakan kemampuannya dalam menganalisa resiko negara-negara penerima dana. Bahkan ketidakmampuan banker untuk menolak memberikan kredit kepada negara-negara yang credit worthinessnya relatif rendah telah mengakibatkan banyak bank mengalami kesulitan dan meningkatnya probabilitas kolepnya keuangan internasional. Paper ini bertujuan untuk menganalisa faktor-faktor penentu country risk pada negara-negara sedang berkembang baik negara yang termasuk low-income maupun middle-income level. Jika ekonom, banker dan politisi dapat mengidentifikasi secara lebih baik faktor penentu *country risk*, maka memungkinkan mereka untuk mencegah kolepnya keuangan internasional.

Negara-negara penyedia dana menyadari pentingnya untuk mempertimbangkan resiko ketidakmampuan

negara-negara berkembang sebagai borrower dalam membayar utangnya. Pelajaran berharga dari kolepnya Meksiko pada tahun 1982 sebagai era baru krisis utang negara sedang berkembang. Event ini memperoleh perhatian khusus baik dari para praktisi maupun kaum intelektual. Terdapat anggapan bahwa utang bukan merupakan ancaman bagi kestabilan ekonomi dunia (Corbridge, 1992); kemampuan memperoleh utang merupakan indikasi pertumbuhan ekonomi suatu negara dan merupakan fenomena alami *development cycle*. Negara seperti halnya individu, cenderung akan menggunakan utang dan tidak jarang menjadi *highly leveraged* pada usia muda dalam tahap perkembangannya. Baru setelah negara berkembang berhasil mendorong pertumbuhan ekonominya ketergantungan terhadap utang luar negeri akan semakin berkurang.

Memang tidak dapat dipungkiri bahwa ketergantungan negara berkembang atas utang dari negara maju menjadi semakin besar. Utang luar negeri memungkinkan suatu negara untuk meningkatkan investasi dan mendorong

Drs. R. Agus Sartono, MBA adalah dosen Fakultas Ekonomi UGM, Program Magister Manajemen dan Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Drs. Marwan Asri, MBA atas bantuannya dalam mengolah data dan saran yang sangat konstruktif.

pertumbuhan ekonomi (Bade 1972; McCabe and Sibley, 1976). Namun demikian keinginan untuk memperoleh utang dari luar harus disesuaikan dengan kemampuan membayar kembali. Negara maju juga harus mengembangkan sistem monitoring dan model untuk menganalisa *country risk* (Nagy, 1978). Lender harus dapat mengidentifikasi variabel penentu *country risk* yang mencakup aspek sosial, ekonomi dan politik. Namun demikian perlu disadari bahwa tidak semua variabel dapat dikuantifikasikan seperti halnya tujuan penggunaan utang, sistem perpajakan dan default risk (Dooley, 1989), sehingga diperlukan kehati-hatian dalam menginterpretasikan analysis kuantitatif.

Tinjauan Penelitian Terdahulu

Telah banyak paper yang menganalisa secara teoritik determinan *country risk*. Salah satu paper memfokuskan pada: (a) kemampuan membayar kembali utang suatu negara, (b) tingkat utang dan international reserve sangat mempengaruhi default risk suatu negara (Eaton and Gersovitz, 1980).

Studi empiris lain telah memfokuskan pada aspek seperti kemungkinan suatu negara melakukan re-scheduling pembayaran utangnya, terutama negara-negara yang mempunyai total utang mendekati credit ceiling. Studi tersebut menganalisis lending behaviour di pasar keuangan internasional dan telah menemukan bahwa lender cenderung mempertimbangkan riskiness of borrower (*country risk*) dalam keputusan memberikan pinjaman (Frank and Cline, 1971; Feder and Knud Ross, 1982). Frank dan Cline menggunakan discriminant analysis untuk

menganalisis variabel seperti (a) debt service ratio, (b) import to GNP ratio, (c) import to reserve ratio, (d) export growth, dan (e) per capita GNP. Mereka menggunakan sampel sebanyak 145 observasi atas 26 negara selama periode 1960-1968. Namun demikian studi lain hanya menemukan hubungan yang lemah dan tidak signifikan antara spread dan debt output ratio (Feder and Just, 1977). Dalam studi ini Feder and Just menggunakan logit analysis dan melakukan pengujian beberapa variabel yang digunakan oleh Frank and Cline. Sampel yang digunakan mencakup 238 sampel yang mencakup 30 negara selama periode 1965-1972.

Studi lain menunjukkan bahwa (a) debt service payment to export ratio, (b) import to GDP ratio, (c) money supply growth rate, (d) perubahan indek harga konsumen, (e) tingkat pertumbuhan ekspor selama tiga tahun terakhir, dan (f) import to reserve ratio, dan (g) tingkat pertumbuhan international reserve merupakan variabel penentu debt rescheduling - *country risk* (Sargen, 1977; Saini and Bates, 1984).

Atas dasar beberapa penelitian terdahulu, beberapa kemungkinan variabel penentu *country risk* yang dipilih dalam studi empiris ini adalah: (a) debt to GNP ratio, (b) debt service payment to export ratio, (c) export to GNP ratio, (d) interest payment to export ratio, (e) international reserve to GNP ratio, (f) short-term debt to total debt ratio, dan (g) international reserve to import ratio.

Debt to GNP (EDT/GNP) ratio adalah rasio antara total utang dengan gross national product yang mencerminkan tingkat insolvency atau kemampuan suatu negara dalam membayar kewajibannya

dalam jangka panjang. Ratio ini diharapkan memiliki koefisien negatif. Debt service payment to ekspor (TDS/XGS) ratio adalah rasio antara beban bunga plus cicilan utang dengan total ekspor, mengukur tingkat kemampuan membayar short to intermediate term debt dan sekaligus likuiditas suatu negara. Ekspor dapat dilihat sebagai sumber income utama suatu negara, maka variabel ini diharapkan memiliki koefisien positif.

Ekspor to GNP (XGS/GNP) ratio mencerminkan tingkat keterbukaan ekonomi suatu negara, semakin besar ketergantungan terhadap ekspor semakin besar pengaruh luar terhadap kemampuan dalam negeri. Variabel ini diharapkan berkoefisien negatif. Interest payment to ekspor (INT/XGS) ratio adalah rasio antara beban bunga dengan total ekspor yang mencerminkan tingkat default suatu negara, dan diharapkan berkoefisien negatif. International reserve to total (GNP (RES/GNP) ratio mengukur tingkat likuiditas internasional yang diharapkan berkoefisien positif adalah rasio antara international reserve dengan GNP. Short term debt to total debt (STD/EDT) ratio diharapkan berpengaruh positif terhadap tingkat resiko. Sedangkan variabel international reserve to import ratio (RES/MGS) diharapkan berpengaruh positif terhadap country risk.

Data dan Analisis Empiris

Studi empiris ini menggunakan model ekonometri dengan data cross section negara-negara sedang berkembang. Dari diskusi diatas tampak bahwa country risk merupakan fungsi dari tingkat likuiditas dan solvabilitas. Sebagai catatan bahwa ada satu variabel penting lainnya yaitu

sistem politik, namun karena keterbatasan metode dalam mengukur variabel ini maka tidak dimasukkan dalam studi empiris ini.

Data yang dipergunakan adalah data tahunan dari tahun 1980-1991 yang diambil dari beberapa edisi World Debt Tables - World Bank dan Institutional Investor beberapa edisi. Beberapa data yang kurang lengkap diambil dari International Financial Statistics beberapa edisi. Dalam analisis ini diambil dua kelompok sample, low-income countries dan middle-income countries; tanpa membedakan region dari keseluruhan sample.

$$\begin{aligned} \text{CRI} = & b_0 \text{Int} - b_1 \text{EDT/GNP} + b_2 \text{TDS/XGS} \\ & - b_3 \text{XGS/GNP} - b_4 \text{INT/XGS} \\ & + b_5 \text{RES/GNP} + b_6 \text{STD/EDT} \\ & + b_6 \text{RES/MGS} + U_{it} \end{aligned}$$

dimana $i = 1, 2, \dots, 14$, $t = 1, 2, \dots, 11$ dan U_{it} atau error term diharapkan memenuhi asumsi normalitas dan random, meski mungkin timbul masalah dalam analisa time series. Varians error term diasumsikan homogen antar sample dan konstant selama periode 1980-1991.

CRI adalah country risk, EDT/GNP adalah total debt to GNP ratio, TDS/XGS adalah total debt service to ekspor ratio, XGS/GNP adalah ekspor to GNP ratio, INT/XGS adalah interest payment to ekspor ratio, RES/GNP adalah international reserve to GNP ratio, STD/EDT adalah short-term debt to debt ratio dan RES/MGS adalah international reserve to import ratio.

Data yang digunakan dalam analisis ini mencakup 288 observasi dari 24 negara sedang berkembang selama periode 1980-1991. Sampel dibagi menjadi dua

kelompok, kelompok pertama terdiri atas 12 negara sedang berkembang termasuk kategori low-income level; sedangkan kelompok kedua terdiri atas 12 negara sedang berkembang berkategori middle-income level. Pengelompokan ini penting untuk melihat apakah ada perbedaan determinant country risk dua kelompok tersebut. Kemudian kalau tidak apakah secara keseluruhan determinan tersebut berlaku untuk semua negara sedang berkembang.

Estimasi Hasil

Hasil studi secara menyeluruh dapat dilihat dalam Tabel 1. Secara garis besar hasilnya cukup baik, dilihat dari pengaruh masing-masing variabel secara individu maupun secara keseluruhan. Untuk low-income level countries, variabel-variabel total debt to GNP, debt service payment to export, export to GNP, international reserve to GNP, short term debt to total debt, dan international reserve to import ratio berpengaruh secara signifikan (dengan 5 persen signifikan level). Variabel interest payment to export ratio ternyata tidak seperti yang diharapkan. Dari R-square menunjukkan bahwa hanya 58.62 persen variabilitas country risk yang dijelaskan oleh model ini sedangkan selebihnya tidak dijelaskan. F test menunjukkan bahwa secara keseluruhan independent variabel berpengaruh secara signifikan. Koefisien Durbin Watson ternyata tidak dapat menyimpulkan ($d_1 < DW < d_u$) adanya serial correlation dalam model. Meskipun diduga terdapat serial correlation, tetapi jika dilihat dari first-order autocorrelation ($e_t = b_0 + b_1 e_{t-1}$) ternyata tidak menunjukkan adanya serial correlation. Sementara itu varian in-

flation factor untuk masing-masing independent variabel ternyata menunjukkan bahwa tidak terdapat multicollinearity.

Sementara itu untuk kelompok middle-income level, ternyata variabel debt service payment to export ratio tidak seperti yang diharapkan. Sedangkan variabel international reserve to export ratio tidak signifikan. Variabel lain seperti total debt to GNP, export to GNP, international reserve to GNP, short term debt to total debt, dan international reserve to import ratio berpengaruh secara signifikan (dengan 5 persen signifikan level) dan konsisten dengan model sebelumnya.

Dari R-Square ternyata model ini hanya menjelaskan 43,89 persen variasi country risk sedangkan selebihnya (56,11 persen) tidak dijelaskan. Konsisten dengan model pertama, model kedua ini memiliki predictive power yang cukup baik. F test juga menunjukkan bahwa secara keseluruhan independent variabel berpengaruh secara signifikan. Sedangkan dari *variance inflation factor* masing-masing independent variables hasilnya konsisten dengan model pertama, menunjukkan tidak adanya multicollinearity. Koefisien Durbin Watson untuk kelompok middle-income level adalah 1,9430 menunjukkan tidak adanya serial correlation dalam model ini. Konsisten dengan yang pertama, dan *first order autocorrelation* ($e_t = b_0 + b_1 e_{t-1}$) juga mendukung dugaan bahwa tidak terdapat serial correlation.

Kesimpulan

Dari dua model tersebut ternyata hasilnya cukup baik meskipun tidak sepenuhnya seperti yang diharapkan.

Variabel-variabel yang berpengaruh terhadap country risk adalah total debt to GNP, debt service payment to export, export to GNP, international reserve to GNP, short term debt to total debt, dan international payment to export ratio ternyata tidak berpengaruh secara signifikan.

Dari studi ini variabel penentu country risk antara low-income dan middle-income level countries ternyata ada sedikit perbedaan. Perbedaan ini mungkin disebabkan karena variabel yang semula sangat menentukan country risk untuk low-income level menjadi tidak begitu penting lagi bagi middle-income level. Misalnya total debt to export ratio tidak begitu signifikan pengaruhnya terhadap country risk untuk kelompok kedua. Besarnya kemungkinan untuk kelompok kedua, ada variabel lain yang lebih penting.

Hasil yang tidak sepenuhnya memuaskan ini mungkin disebabkan karena distorsi dalam pengumpulan data dan metode yang seharusnya digunakan. Sangat terbuka peluang untuk studi lebih lanjut dengan menggunakan metode yang lebih baik, melakukan pengujian awal apakah data yang ada sudah stationer, menambah variabel lain dan menghilangkan variabel yang tidak signifikan. Dengan pengujian awal terhadap data yang ada besar kemungkinannya untuk diperoleh model yang lebih baik.

Daftar Pustaka

- Bade, R., "Optimal Growth and Foreign Borrowing with Restricted Mobility of Foreign Capital", *International Economic Review*, April 1972, 13, 544-552.
- Corbridge, Stuart, "Debt and Development," *Blackwell Publisher*, Cambridge, Massachusetts, 1993, 98-102.
- Dooley, Michael P., "Analytical Issues in Debt: Market Valuation of External Debt," *International Monetary Fund*, 1989.
- Eaton, Jonathan and Gersovitz, Mark, "LDC Participation in International Financial Markets: Debt and Reserves," *Journal of Development Economics*, March 1980, 7, 3-21.
- Frank, Charles R., Jr. and Cline, William R., "Measurement of Debt Servicing Capacity: An Application of Discriminant Analysis," *Journal of International Economics*, August 1971, 1, 327-344.
- Feder, Gershon and Just, Richard R., "A Study of Debt Servicing Capacity Applying Logit Analysis," *Journal of Development Economics*, March 1977, 4, 25-38.
- Feder, Gershon and Ross, Knud, "Risk Assessment and Risk Premiums in the Eurodollar Market," *Journal of Finance*, June 1982, 37, 679-691.
- Institutional Investor, International Financial Statistics, dan World Debt Tables - World Bank, beberapa edisi, Washington DC.
- McCabe, J and Sibley D., "Optimal Foreign Debt Accumulation with Export Revenue Uncertainty," *International Economic Review*, Sept 1976, 17, 675-687.
- Nagy, P., "Quantifying Country Risk: A System Developed By Economist at Bank of Montreal," *Columbia Journal of World Business*, 13, 135-147.
- Saini, Krishan G, and Bates, Philip S, "A Survey of the Quantitative Approaches to Country Risk Analysis," *Journal of Banking and Finance*, August 1984, 8, 341-356.
- Sargen, Nicholas, "Economic Indicators and Country Risk Appraisal," *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review*, Fall 1977, 19-35.