

KELAKUAN KADAR KUPON DAN STRUKTUR YIELD BON KERAJAAN MALAYSIA YANG BERKELOMPOK: IMPLIKASINYA KE ATAS DAGANGAN PASARAN KEDUA

Muhamad Muda

Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Kelembapan perdagangan Bon Kerajaan Malaysia (BKM) mendapat perhatian banyak pihak kerana ia sekali gus mengurangkan peluang pelaburan di pasaran wang dan melemahkan hasrat kerajaan untuk mempercepatkan pergerakan modal. Antara faktor-faktor yang dikatakan menjadi punca kelembapan ini ialah kadar yield yang rendah dan keperluan undang-undang bersabit dengan kadar nisbah kecairan bank. Kertas ini meneliti alasan ini berdasarkan satu andaian iaitu jika kadar yield pada sesuatu masa tidak memuaskan maka pembeli BKM akan bergiat mengubahsuai portfolionya ke tahap yang memuaskan. Ini dengan secara langsung akan membuat dagangan BKM menjadi aktif. Oleh kerana ini jelas tidak berlaku maka berkemungkinan ada punca-punca lain yang ingin diselidiki oleh kertas ini.

ABSTRACT

The sparing trading activity on the Malaysian Government Bond is not only restricting the investment opportunities in the money market, but also weakening the government efforts to step up the market efficiency in mobilising capital resources. Among the factors that said to effectuate the situation are the low yield on the bond and bank liquidity requirement imposed by the authority. This paper investigates these factors based on the hypothesis that if the yields are unattractive, the banks would revise their portfolios to include adequately high yielding securities, thus naturally would spur trading. Apparently, this did not happen, which lead us to search for reasonable explanations.

PENDAHULUAN

Jumlah sekuriti berbentuk hutang yang diterbitkan di Malaysia adalah lebih besar jika dibandingkan dengan jumlah sekuriti bersifat ekuiti. Sebahagian besar sekuriti ini pula, dari segi saiz terbitan dan bilangan isunya, dikeluarkan oleh kerajaan persekutuan. Terbitan ini biasa kita kenali sebagai Bon Kerajaan Malaysia (BKM). Walaupun jumlahnya besar di pasaran utama, kadar dagangan BKM dalam pasaran kedua amatlah rendah sekali. Di antara faktor-faktor yang dikatakan telah menjadi punca utama kelembapan dagangan ialah kadar yield yang ditawarkan, secara relatif, adalah dianggap rendah, dan peruntukan undang-undang yang memerlukan institusi-institusi kewangan melabur beberapa peratusan dari jumlah liabilitinya yang layak ke dalam sekuriti kerajaan, ekoran dari itu, kebanyakan institusi pemilik BKM memegangnya sehingga tarikh matang, menjadikannya pelaburan beku.

Perkembangan pesat yang berlaku di dalam pasaran wang memerlukan pertumbuhan dalam perdagangan sekuriti untuk meningkatkan lagi kecekapan pasaran dalam menggerakkan modal. Seterusnya, peningkatan dagangan sekuriti juga perlu untuk menampung kehendak pelaburan jangka pendek dari sektor swasta. Keperluan ini boleh dicapai dengan dua cara: (1) menambah bilangan jenis sekuriti dan, (2) mempergiatkan dagangan sekuriti yang ada sekarang ini. Cara yang pertama, misalnya dengan mewujudkan mortgage paper, jika tidak dihalusi tentang impak dan implikasinya, akan menerima nasib seperti beberapa alat pelaburan yang lain umpamanya konvertibel (convertible unsecured loan stocks), Negotiable Certificate of Deposits (NCD), malah seperti BKM sendiri. Demi untuk mempergiatkan lagi dagangan sekuriti yang ada sekarang ini — terutamanya BKM, maka perlulah kita memahami latar belakang tentang masalah yang menjadikannya begitu. Perkara inilah yang menjadi fokus utama kertas ini.

Satu kemusykilan juga telah wujud di sini yang menjadi persoalan penting dan memerlukan jawapan, iaitu, jika kadar kupon dan yield bon tidak menarik, para pemilik institusi sepatutnya akan bergiat lagi mengubahsuai portfolio aset mudah tunainya dari semasa ke semasa. Tindakan ini membolehkan mereka memaksimumkan keuntungan, dan juga seandainya mereka bertindak demikian, maka aktiviti pasaran kedua akan menjadi aktif. Oleh kerana ini tidak berlaku, kita akan menyiasat sebab-sebab pemilik institusi tidak melakukan pengubahsuaian portfolio mudah tunai seperti yang diharapkan.

Kertas ini akan dimulai dengan mengkaji ciri-ciri penentuan kadar kupon dan yield BKM. Ini untuk mengesahkan kebenaran atau sebaliknya, ciri-ciri BKM yang dianggap menghalang keaktifan dagangannya. Kemudian kita akan menguji perhubungan kadar yield dengan harga bon untuk membuktikan kesahihan tanggapan bahawa pulangan bagi BKM adalah rendah dan ianya sebagai salah satu dari faktor-faktor yang menjadikan dagangannya lembab. Ini akan dilakukan dalam konteks sekitaran pasaran kedua yang ada sekarang ini. Hasil kajian ini diharapkan akan dapat memberi jalan bagi memperbaiki aktiviti dagangan BKM.

STRUKTUR YIELD BKM

Dipandang dengan sepintas lalu, yield bagi BKM ditetapkan oleh Bank Negara berdasarkan kepada harga pertengahan antara harga tawaran dan harga bid yang dibuat oleh institusi kewangan. Kadar inilah yang digunakan sebagai panduan bagi dagangan di pasaran kedua. Seterusnya, kalau diamati, yield pasaran bagi BKM biasanya mengikuti struktur kadar kupon BKM terbitan baru atau

semasa. Oleh yang demikian, maka struktur yield juga dengan secara tidak langsung mempunyai sifat yang kembar dengan kadar kupon.

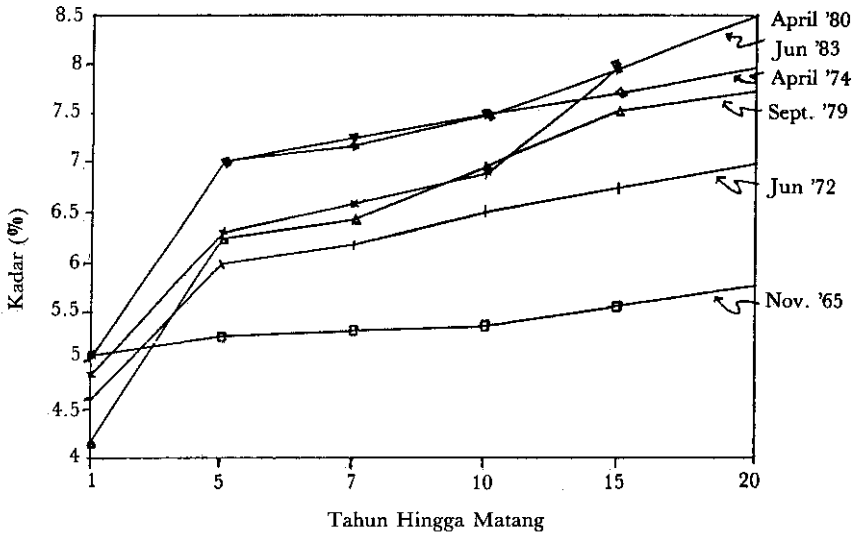
Sifat yield yang demikian itu menerbitkan dua implikasi penting. Pertama, yieldnya meningkat mengikut jenis tempoh matang — struktur yang senantiasa bercerun meningkat. Kedua, oleh kerana kadar yield BKM mengikut kadar kupon dan tidak mengikut kadar pasaran maka wujudlah dalam pasaran wang satu struktur yield dua lapis — satu lapis bagi BKM dan selapis lagi bagi sekuriti-sekuriti pasaran wang yang lain seperti *Bankers Acceptance*, *Negotiable Certificate of Deposits*, *deposit*, Perjanjian belisemula (REPO) dan Bil Perbendaharaan.

Biasanya, kadar pasaran di lapisan kedua sentiasa lebih tinggi jika dibandingkan dengan yield BKM (bagi tempoh matang yang serupa). Keadaan ini memanglah telah dijangkakan memandangkan yang struktur risiko bagi jenis-jenis sekuriti tersebut adalah berbeza. Risiko, terutama sekali risiko cuai, bagi BKM adalah kosong sedangkan bagi sekuriti-sekuriti lainnya risiko ini amatlah ketara. Kewujudan risiko seperti inilah yang menjadikan sekuriti-sekuriti lain itu tinggi sedikit yieldnya.

Oleh yang demikian kedua-dua jenis sekuriti ini — BKM dan alat pasaran wang yang lain — bukanlah alternatif pelaburan dalam erti kata sebenar. Jadi, walaupun yield di lapisan kedua lebih tinggi, ini tidak bermakna tumpuan permintaan bagi sekuriti di lapisan ini membuatkan permintaan BKM malap. Ini adalah kerana permintaan bagi sekuriti-sekuriti ini adalah berdasarkan kepada keperluan yang berbeza. Oleh yang demikian yield yang lebih rendah bagi BKM tidak boleh dikira sebagai alasan kelembapan dagangannya. Bagi menjawab persoalan kelembapan dagangan BKM di pasaran kedua, kita akan kembali menumpukan kepada struktur yield dan penentuannya.

Struktur yield BKM yang bercerun meningkat itu dapat dilihat di Rajah 1. Di sini dapat juga dilihat bahawa paras struktur yield meningkat dari semasa ke semasa. Dalam tempoh 20 tahun yang lepas, kadar-kadar faedah yang dibayar atas BKM telah mengalami beberapa perubahan, tetapi secara relatifnya ia adalah stabil. Perubahan-perubahan ketara adalah bagi yang mempunyai tempoh matang yang panjang, iaitu 15 hingga 20 tahun. Misalnya, bagi bon yang bertempoh matang 20 tahun perubahan kadar yield adalah dari 5.75 peratus pada tahun 1965 meningkat kepada 7 peratus pada tahun 1972. Kemudian yield ini meningkat kepada 8 peratus pada tahun 1974 dan berada di tahap itu sehinggalah pada tahun 1979 di mana ianya diturunkan kepada 7.75 peratus. Walau bagaimanapun kadar ini tidak bertahan lama bila ia dinaik-

kan semula ke paras yang lebih tinggi dari sebelumnya, iaitu 8.50 peratus pada tahun 1980; kadar ini kekal hingga sekarang.



RAJAH 1. Struktur Yield BKM

Bagi bon yang bertempoh matang pendek pula — satu tahun hingga tiga tahun — keadaan yieldnya adalah stabil. Misalnya dalam tempoh 20 tahun yang sama, yield bagi BKM bertempoh matang setahun mempunyai kadar di antara 4.125 peratus hingga 5.6 peratus; perubahan sebanyak 150 basis point sahaja.

Seterusnya, yield bagi BKM yang bertempoh sederhana — iaitu di antara 4 dan 14 tahun — adalah lebih meruap. Kemeruapan yield bagi BKM-BKM jenis ini bergantung kepada tempoh matang itu sendiri. Maksudnya, yield dari tahun ke setahun, antara 1965 hingga 1983 bagi sesuatu bon yang mempunyai tempoh matang yang sama akan menjadi lebih meruap apabila tempoh matangnya bertambah panjang. Implikasi keadaan yield ini akan kita hubungkan dengan ciri-ciri kelakuan kadar dan harga bon yang akan kita jelaskan di bahagian berikutnya.

HIPOTESIS MENGENAI PENETAPAN YIELD BKM DAN STRUKTURNYA

Telah kita katakan pada awal tadi bahawa kadar kupon BKM terbitan baru pada waktu semasa mencerminkan yield pasaran bagi BKM-BKM terbitan sebelumnya sehinggalah kedua-dua ini seolah-olah menjadi kembar. Satu yield bagi tempoh matang yang ber-

beza pada suatu ketika inilah yang dimaksudkan dengan struktur yield.

Secara teorinya ada dua aspek yang mempengaruhi struktur yield: (1) penentuan kadar faedah spot (spot interest rate), dan (2) pertalian di antara kadar hadapan (future interest rate) dengan kadar spot yang dijangkakan pada masa depan.

Bagi aspek yang pertama, penentuan kadar faedah spot banyak dipengaruhi secara langsung oleh bekalan dan permintaan kredit. Akan tetapi kuasa yang fundamental adalah kedapatan peluang-peluang produktif, kegemaran bersabit dengan penggunaan masa kini atau masa depan, dan jangkaan kadar inflasi.

Aspek yang kedua, pertalian di antara kadar hadapan dengan kadar spot yang dijangkakan di suatu masa hadapan, agak sukar sedikit ditentukan, dan ada beberapa teori yang dianjurkan untuk menghuraikannya. Walau bagaimanapun, kesemua penghuraian dapat dirumuskan ke dalam tiga teori: teori pengharapan (expectations theory), kegemaran kecairan (liquidity preference), dan kelompokan pasaran (market segmentation).

Pemegang teori pengharapan percaya bahawa setiap kadar hadapan melambangkan satu pendapat konsensus terhadap kadar spot masa hadapan yang dijangkakan. Jadi, bentuk-bentuk struktur yield — sama ada bercerun ke bawah, ke atas, mendatar, atau bongkok — bergantung kepada tanggapan terhadap kadar spot bagi sesuatu ketika sekarang dan masa depan.

Pendapat kegemaran kecairan pula mengatakan kelakuan struktur yield yang berbagai rupa itu adalah disebabkan oleh darjah kerisikoan bersabit dengan tempoh matang. Sesuatu pelaburan yang mempunyai tempoh yang panjang membawa risiko yang lebih tinggi dibandingkan dengan pelaburan bagi jangka yang lebih pendek. Jadi yield yang diperlukan juga adalah lebih tinggi bagi pelaburan berjangka panjang.

Penghuraian yang ketiga mengenai penentuan struktur yield berlandaskan kepada andaian bahawa terdapatnya kelompokan klien dalam pasaran: pemilik dan penerbit sekuriti dipercayai telah dikongkong oleh undang-undang, kegemaran, atau kebiasaan kepada resmi semulajadi bila bersabit dengan usia kematangan sekuriti. Ini memberi maksud bahawa bila terdapat perbezaan besar terhadap yield akan menghasilkan perubahan besar kepada penjualan, pembelian, dan juga penerbitan bon bagi kelompok klien ini.

Penetapan kadar kupon dan yield bagi bon Kerajaan Malaysia pula dipengaruhi oleh beberapa perkara di antaranya termasuklah gabungan ciri-ciri yang terdapat dalam teori pengharapan dan

kelompokan pasaran tadi. Ciri-ciri ini wujud kerana pertama, semasa menetapkan yield, kerajaan berhasrat untuk menggunakannya bagi mencerminkan kadar faedah di pasaran. Justru itu ia dijadikan sebagai alat bagi mengawal perjalanan ekonomi — senjata yang biasa digunakan oleh penggubal polisi kewangan untuk mempengaruhi aktiviti pelaburan. Kedua, kerajaan sendiri, dalam masa-masa tertentu telah menggunakan kutipan dari terbitan bon bagi tujuan pembiayaan aktiviti pembangunan. Pembeli utama bon ini ialah institusi kewangan — bank dan bukan bank — yang juga secara tradisi telah menyumbangkan dana yang diperlukan. Dalam hal ini, yield yang dibayar selalunya bersepadan dengan kehendak portfolio institusi-institusi tersebut. Ketiga, pihak institusi kewangan dikehendaki sentiasa menyimpan keperluan mudah tunai dalam bentuk bon kerajaan. Walaupun tindakan ini diinterpretasikan sebagai alat kawalan kecairan, matlamat akhirnya ialah untuk mengekalkan keyakinan penyimpan ke atas institusi itu, terutama sekali dalam keadaan pengawalan dan pengawasan operasi institusi kewangan yang tidak berapa mantap. Dalam tindakan ini, yield yang dibayar adalah rendah tetapi memadai jika dibanding dengan kos dana tabungan tertentu.

Ada beberapa lagi faktor yang mempengaruhi penetapan yield sekuriti kerajaan. Walau bagaimanapun tiga faktor yang disebutkan tadi dirasai mempunyai pengaruh yang kuat. Lagipun, adalah dirasai yang faktor-faktor inilah juga yang secara langsung, menjadi punca kepada kelembapan dagangan sekuriti kerajaan.

KELAKUAN BERKELOMPOK KADAR KUPON BON

Dalam tempoh 22 tahun (1961 hingga 1982) lebih kurang sejumlah \$24,634 juta bon telah diterbitkan. Penerbitan yang pesat berlaku dalam tempoh tahun 1961 hingga 1980 di mana pertumbuhan purata adalah melebihi 100 peratus, iaitu mencapai tahap keluaran bersih sebanyak \$9,383.4 juta. Selepas itu keluarannya menjadi reda sedikit sehinggakan terbitan bersih menurun sebanyak 6.9 peratus dalam tempoh 1981 — 1982. Ini ditunjukkan di Jadual 1 di bawah ini.

Sektor terbesar yang memegang sekuriti ini ialah institusi-institusi keselamatan sosial yang didahului oleh Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP). Milikan sektor ini melebihi 50 peratus pada tahun 1982 (Jadual 2). Secara tradisinya juga ianya memiliki jumlah terbesar bon kerajaan, terutama yang bertempoh matang

panjang iaitu 15 tahun ke atas. Oleh yang demikian tidak hairanlah jika arahaliran penerbitan BKM menunjukkan keselarian dengan apa yang dialami oleh pertumbuhan pelaburan (KWSP). Ini adalah kerana terbitan bon jangka panjang sejak dari awal lagi, boleh dikatakan, adalah hanya untuk memenuhi keperluan-keperluan pelaburan KWSP (BNM, hlm. 360).

Sektor pemilik yang kedua besarnya ialah sektor kewangan, memiliki lebih kurang 32 peratus pada tahun 1982. Secara tradisi juga sektor ini ialah pemilik terbesar kedua, didahului oleh bank perdagangan. Sektor pemilik yang ketiga besarnya ialah sektor swasta bukan kewangan yang memiliki lebih kurang 14 peratus pada tahun 1982.

Sekarang ternyata kepada kita yang pemilik terbesar BKM ialah KWSP dan institusi kewangan, khasnya bank perdagangan. Jika digabungkan pemilikan kedua-dua institusi ini, jumlahnya melebihi 80 peratus. Jangkaan kita, kedua-dua institusi ini mempunyai pengaruh yang besar di atas penetapan kadar bon.

Untuk menjelaskan tanggapan kita terhadap pengaruh KWSP dan bank perdagangan dalam penetapan kadar kupon bon, kita akan menguji pertalian di antara kadar yang dibayar oleh KWSP dan bank perdagangan dengan kadar bon.

Ujian yang pertama akan dibuat ke atas kadar KWSP dan kadar BKM. Untuk mencari pertalian itu kita akan menjalankan regresi linear di mana kadar KWSP dipakai sebagai angkubah bebas dan kadar-kadar BKM adalah angkubah bersandar, dengan maklumat yang ada di Jadual 4. Jadual 4 menunjukkan kadar faedah yang dibayar oleh KWSP dalam tempoh 1971 hingga 1984 dan kadar kupon bon yang dibayar oleh kerajaan bagi sekuriti yang ber-tempoh 20 tahun, 15 tahun dan 5 tahun dan kadar KWSP.

Hasil dari model regresi itu ditunjukkan di Jadual 5 di bawah ini. Berdasarkan jadual ini kita dapati bahawa pertalian yang rapat berlaku di antara kadar faedah KWSP dengan kadar kupon BKM 15 dan 20 tahun ($X1Y1$ dan $X1Y2$), seperti yang ditunjukkan oleh R-ganda dua, 70.7% dan 73% masing-masing. Ujian ke atas kadar BKM 5 tahun ($X1Y3$) menunjukkan pertalian yang lemah di mana R-ganda dua hanya 20.9% sahaja.

Perlu dicatat di sini yang pertalian penentuan kadar adalah pengaruh KWSP ke atas bon dan bukan sebaliknya. Ini dapat dibuktikan apabila kadar kupon bon sentiasa meningkat tanpa menuruti pengaruh-pengaruh lain yang berlaku dalam tempoh itu, terutama kadar deposit di pasaran. Arah aliran kadar kupon bon menyamai arah aliran kadar KWSP dan biasanya kadar kupon

JADUAL 2. Sekuriti Kerajaan Persekutuan:
Pengelasan Mengikut Pemilik

	Nilai Nominal Dalam \$ Juta Pada Akhir Tahun							
	1965	1970	1975	1980	1982	% dari jumlah	% dari jumlah	% dari jumlah
Sektor Kerajaan:								
Kerajaan Persekutuan	39.6	382.1	439.9	442.7	431.1	2.6	2.6	1.6
Kerajaan Negeri	30.8	86.5	12.6	11.5	—	—	—	—
Pihak Berkuasa Awam	107.9	40.0	276.0	273.6	4.8	1.7	1.7	—
	178.3	508.6	728.5	727.8	434.9	4.3	4.3	1.6
Institusi Keselamatan sosial:								
Kumpulan Wang Simpanan Pekerja	1,154.6	2,038.4	3,925.7	8,581.9	12,468.8	51.1	51.1	47.6
Kumpulan Wang Simpanan Guru	20.5	76.2	102.3	60.4	54.7	0.4	0.4	0.2
Lain-lain	21.5	59.7	102.0	407.4	601.8	2.4	2.4	2.3
	1,196.6	2,174.3	4,139.0	9,049.7	13,025.3	53.9	53.9	50.1
Sektor Kewangan:								
Bank Negara Malaysia	29.0	66.2	251.2	1,627.4	1,802.6	9.7	9.7	6.9
Bank-bank Perdagangan	72.6	4.2	1,131.6	2,445.9	3,942.8	14.6	14.6	15.1
Bank Simpanan Nasional	134.6	7.8	578.5	924.1	879.9	5.5	5.5	3.4
Syarikat-syarikat Insurans	15.5	0.9	54.2	209.3	680.0	2.9	2.9	2.6
Lain-lain	26.1	1.5	255.6	1,478.4	1,597.9	8.8	8.8	6.1
	277.8	16.1	730.9	6,977.0	7,903.2	41.54	41.54	34.1
Sektor Swasta Bukan Kewangan								
Pemilik-pemilik Asing	27.8	1.6	25.3	19.3	3,685.4	0.1	0.1	14.1
	52.9	3.1	40.4	21.7	20.6	0.1	0.1	0.1
	80.7	4.7	65.7	41.0	3,706.0	0.2	0.2	14.2
Jumlah	1,733.4	100.0	3,479.5	16,795.5	26,170.4	100.0	100.0	100.0

Sumber: BNM, Wang dan Urusan Bank.

Nota: Peratusan tidak menyamai total kerana dibulatkan.

JADUAL 3. Sekuriti Kerajaan Persekutuan:
Pengelasan Mengikut Tempoh Matang Asal

	Nilai Nominal Dalam \$ Juta Pada Akhir Tahun											
	1960	1965	1970	1975	1980	1982	% dari jumlah	1980	% dari jumlah			
Surat-surat jaminan kerajaan												
2 - 3 tahun	-	45.1	2.6	182.5	5.3	742.9	10.1	1,308.3	7.8	699.9	2.7	
4 - 5 tahun	28.0	3.3	97.0	5.6	302.8	8.7	481.6	6.6	1,050.0	6.3	872.8	3.3
7 - 9 tahun	-	-	-	-	24.5	0.7	-	500.0 ¹	3.0	500.0 ¹	1.9	
10 - 11 tahun	-	-	-	-	13.0	0.4	211.1	2.9	682.7	4.1	674.1	2.6
12 - 15 tahun	-	-	-	-	497.0	14.3	897.0	12.1	4,468.1	26.6	5,468.1	20.9
15 tahun ke atas	816.0	95.7	1,579.1	91.1	2,446.4	70.3	5,021.9	68.3	8,753.8	52.1	17,287.3	66.0
Bon-bon Per- tahanan Negara	-	-	10.3	0.6	9.8	0.3	-	-	-	-	-	-
Caruman Pendahuluan	9.0	1.0	1.9	-	3.5	-	-	32.6	1.9	668.2	2.6	
Jumlah	853.0	100%	1,733.4	100%	3,479.5	100%	7,354.5	100%	16,795.5	100%	26,170.4	100.0

Sumber: BNM, Wang & Urusan Bank.

Nota: Peratusan tidak menyamai total kerana dibulatkan.

¹ Berkaitan dengan sekuriti-sekuriti 9 tahun sahaja.

**JADUAL 4. Perbandingan Kadar Faedah KWSP Dengan
Kadar Faedah Sekuriti Kerajaan (BKM)**

Tahun	Kupon BKM			Faedah
	20 tahun	15 tahun	5 tahun	KWSP
1971	6.50	6.50	6.00	5.80
1972	7.00	6.65	6.00	5.85
1973	7.63	7.30	6.50	5.85
1974	8.00	7.75	7.00	6.60
1975	8.00	7.75	7.00	6.60
1976	8.00	7.65	7.00	7.00
1977	8.00	7.65	6.50	7.00
1978	7.63	7.63	6.68	7.00
1979	7.75	7.55	6.25	7.25
1980	8.25	8.00	6.35	8.00
1981	8.40	8.03	6.35	8.00
1982	8.50	8.00	7.00	8.00
1983	8.50	8.00	7.00	8.50
1984	8.50	8.00	7.00	8.50

**JADUAL 5. Keputusan Regresi di antara Kadar Faedah KWSP
dengan Kadar Faedah BKM**

	X1Y1	X1Y2	X1Y3
Alpha	4.150	4.523	5.282
Beta	0.526	0.431	0.187
R-ganda dua	0.730	0.707	0.209
Sisihan jangkauan	0.316	0.274	0.358

Nota:

- X1 = Kadar KWSP
- Y1 = Kadar BKM 20 tahun
- Y2 = Kadar BKM 15 tahun
- Y3 = Kadar BKM 5 tahun

meningkat dahulu seolah-olah bersedia untuk menampung kenaikan kadar KWSP berikutnya.

Memandangkan kos dana KWSP yang tetap dan relatifnya tinggi begitu, maka adalah wajar jika diandaikan yang KWSP hanya membeli bon-bon berjangka panjang demi untuk memastikan pendapatan yang positif. Oleh kerana terbitan BKM yang berjangka panjang adalah khusus untuk KWSP maka ia akan merangkul

sebanyak-banyaknya terbitan BKM itu pada sesuatu masa. Lebih BKM setelah dilanggan oleh KWSP akan diagih-agihkan kepada institusi kewangan yang lain mengikut aturan ketinggian kadar kupon. Selalunya BKM yang berjangka panjang diterbitkan melebihi keupayaan penyerapan KWSP. (Misalnya, pada tahun 1965, BKM yang diterbitkan bagi 15 tahun ke atas ialah \$1,579.1 juta dan milikan KWSP bagi BKM jangka panjang ialah \$1,154.6 juta atau 73.1% (Lihat Jadual 2 dan 3). Ini adalah untuk memberi peluang kepada institusi-institusi kewangan yang lain mendapatkan BKM tersebut untuk dimasukkan ke dalam portfolio aset cair (iaitu gabungan bon-bon jangka panjang dan pendek), supaya secara purata, pulangan portfolio ini memuaskan. Ini sekali gus memberi galakan kepada institusi-institusi ini melanggan BKM-BKM yang berjangka pendek yang yieldnya adalah jauh lebih rendah.

Ujian yang kedua adalah ke atas kadar bank perdagangan dengan kadar BKM. Dengan menggunakan kaedah analisis yang sama kita dapat melihat pengaruh bank perniagaan ke atas kadar kupon bon. Seperti yang dikatakan tadi bank perdagangan memiliki lebih dari 30 peratus bon kerajaan yang dikeluarkan. Namakanya baki dari apa yang dicarum oleh KWSP akan diagih-agihkan oleh Bank Negara kepada institusi-institusi lain; sebahagian besarnya dibeli oleh bank perdagangan. Kita juga ketahu yang bank perdagangan diperlukan oleh undang-undang supaya memiliki sebahagian dari asetnya dalam sekuriti kerajaan. Misalnya keperluan peruntukan ini memerlukan bank menyimpan 25 peratus dari aset yang layak ke atas aset cair. Aset cair termasuklah tunai dan juga bon kerajaan.

Keadaan bank adalah berbeza sedikit dengan keadaan KWSP di mana sumber dana pelaburannya adalah bertingkat-tingkat dari segi kos. Misalnya bayaran kadar faedah bagi simpanan tabungan adalah lebih rendah dari kadar yang dibayar bagi simpanan tetap. Jadi dalam hal ini bank boleh membiayai pemilikan sekuriti kerajaannya melalui jenis-jenis dana yang bebeza. Oleh yang demikian boleh dikatakan yang bank menyimpan berbagai-bagai tempoh matang bon; bon bertempoh matang panjang tetap menjadi sebahagian besar dari kumpulan milikan bonnya. Tetapi oleh kerana sebahagian besar dari terbitan BKM yang bertempoh matang panjang (dan kadar kupon yang tinggi) telah diserapi oleh KWSP, maka institusi bank terpaksa menyerapkan BKM-BKM berusia sederhana dan pendek seterusnya.

Memandangkan hakikat ini, penetapan BKM-BKM yang sederhana tempoh matangnya akan mengikuti keperluan-keperluan bank perdagangan pula. Untuk menjelaskan itu kita akan menguji pertalian, dengan menggunakan regresi linear, kadar kupon bon dengan kadar deposit dan simpanan bank perdagangan. (Catatan: Walaupun dikatakan bahawa bank mempunyai kos dana purata bagi operasinya, namun sebagai amalan, bank kerap menggunakan *matching-up* kos dana dengan yield pelaburan).

Perbandingan kadar bank bagi simpanan tabungan dan deposit satu tahun dengan kadar KWSP dapat dilihat di Jadual 6. Jadual 7 pula menunjukkan keputusan dari regresi linear tersebut. Bagi model regresi ini kadar simpanan tetap dan kadar simpanan tabungan menjadi angkubah bebas sementara kadar BKM 20 tahun, 15 tahun, dan 5 tahun menjadi angkubah bersandar. Di sini, kita juga membuat tanggapan yang sama iaitu kadar bank mempengaruhi kadar kupon bon dan bukan sebaliknya. Secara mudah kita katakan bahawa Bank Negara, dalam menetapkan kadar kupon bon memastikan supaya kadar ini melebihi kos dana bank agar bank pula, dalam mematuhi peruntukan undang-undang,

JADUAL 6. Pertalian Kadar Kupon BKM dengan Kadar Simpanan Tabungan dan Kadar Simpanan Tetap Bank Perdagangan.

Tahun	20 tahun	Kadar BKM 15 tahun	5 tahun	Kadar Simpanan Tetap	Kadar Simpanan Tabungan
1971	6.50	6.50	6.00	6.00	3.50
1972	7.00	6.65	6.00	5.70	3.50
1973	8.00	7.30	6.50	6.80	4.50
1974	8.00	7.75	7.00	8.60	6.50
1975	8.00	7.75	7.00	7.90	6.00
1976	8.00	7.65	7.00	7.50	5.50
1977	7.63	7.65	6.50	6.90	5.30
1978	7.75	7.63	6.68	6.50	5.00
1979	8.25	7.55	6.25	7.50	5.00
1980	8.40	8.00	6.35	7.80	6.00
1981	8.50	8.03	6.35	9.00	7.00
1982	8.50	8.00	7.00	10.60	6.50
1983	8.50	8.00	7.00	8.80	6.00
1984	8.50	8.00	7.00	9.50	6.40

Nota:

Kadar bank adalah kadar purata bagi bank-bank di Malaysia
Kadar simpanan tetap ialah untuk satu tahun

JADUAL 7. Hasil Regresi di antara Kadar Faedah KWSP dengan Kadar Tabungan dan Kadar Simpanan Tetap Bank Perdagangan

	X1Y1	X1Y2	X1Y3	X2Y1	X2Y2	X2Y3
Alpha	5.261	5.422	5.169	5.391	5.308	5.288
Beta	0.347	0.280	0.186	0.470	0.419	0.242
R-ganda dua	0.651	0.640	0.445	0.728	0.875	0.462
Sisih jangka	0.368	0.304	0.300	0.325	0.179	0.296

Nota:

- X1 = Kadar simpanan tetap 1 tahun
- X2 = Kadar simpanan tabungan
- Y1 = Kadar BKM 20 tahun
- Y2 = Kadar BKM 15 tahun
- Y3 = Kadar BKM 5 tahun

akan tidak mengalami kerugian, lihat misalnya, di Jadual 6, bahawa kadar BKM 5 tahun sentiasa berada di atas kadar simpanan bank.

Hasil dari ujian regresi itu kita dapati satu pertalian yang kuat terdapat di antara kadar simpanan tabungan dengan kadar BKM 15 tahun (X2Y2). Dan lagi, kalau kita perhatikan kadar simpanan tabungan bank sentiasa berada di bawah kadar BKM. Dari keputusan ini kita merasa munasabah untuk membuat ketetapan bahawa kadar kupon (atau yield BKM bagi tempoh matang sederhana mengikuti kadar simpanan tabungan bank). Keadaan ini amatlah sejajar sekali dengan kehendak pihak berkuasa mengawal kecairan dan pengumpulan dana boleh pinjam di samping memastikan kecairan bank.

Jika BKM diterbitkan semata-mata untuk menampung keperluan sesuatu sektor pelabur sahaja, maka amat susah bagi pelabur di luar sektor itu untuk melibatkan diri dalam dagangan. Kesukaran untuk melibatkan diri timbul kerana terdapat sekatan-sekatan tak nyata seperti yield yang tak bersesuaian dengan keadaan portfolionya. Oleh yang demikian, maka minat untuk berdagang di pasaran kedua turut meleset. Penawaran bon dan penetapan kadar faedah mengikut keperluan sesuatu sektor sahaja itu dipanggil kelompokan pasaran dan dari ujian-ujian yang telah dibuat tadi kita dapati bahawa sifat kelompokan itu memang wujud.

TEOREM HUBUNGAN KADAR YIELD DENGAN HARGA BON

Bahagian ini akan menumpukan kepada ciri-ciri bon. Apa yang akan dilihat di sini ialah faktor-faktor yang mempengaruhi kadar pulangannya dan pertalian faktor-faktor ini yang saling bersilang tindih yang mana kalau dapat difahami dengan jelas membolehkan pedagang (dealer) membuat keuntungan yang besar. Di sebaliknya pula kegagalan memahaminya membuat seorang pedagang itu lemah dan enggan berjual beli bon, sehinggakan bon menjadi pelaburan yang beku.

Pulangan ke atas bon diperolehi dari bayaran kupon yang telah dijanjikan oleh kerajaan dan perbezaan nilai pasarnya dari semasa kesemasa. Yield yang akan diperolehi pula akan juga bergantung kepada nilai di pasaran. Jadi nampaknya nilai bon itu amatlah penting dan kita akan mulakan pengkajian ke atas ciri-ciri bon dari sini.

Secara umumnya, nilai bon dikira dengan mendiskaunkan tunai yang akan diperolehi (iaitu bayaran bunga dan prinsipal) sepanjang usia sehingga matang bon itu, di atas satu kadar pulangan yang dikehendaki. Mengikut kaedah matematik, nilai bon ialah,

$$\text{Nilai Bon} = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Kupon}_t}{(1+k)^t} + \frac{\text{Prinsipal}_n}{(1+k)^n}$$

Dari sini dapat dilihat yang nilai bon itu bergantung kepada tiga konstituensi penting iaitu saiz bayaran kuponnya, kadar yieldnya, dan tempoh usianya sehingga matang.

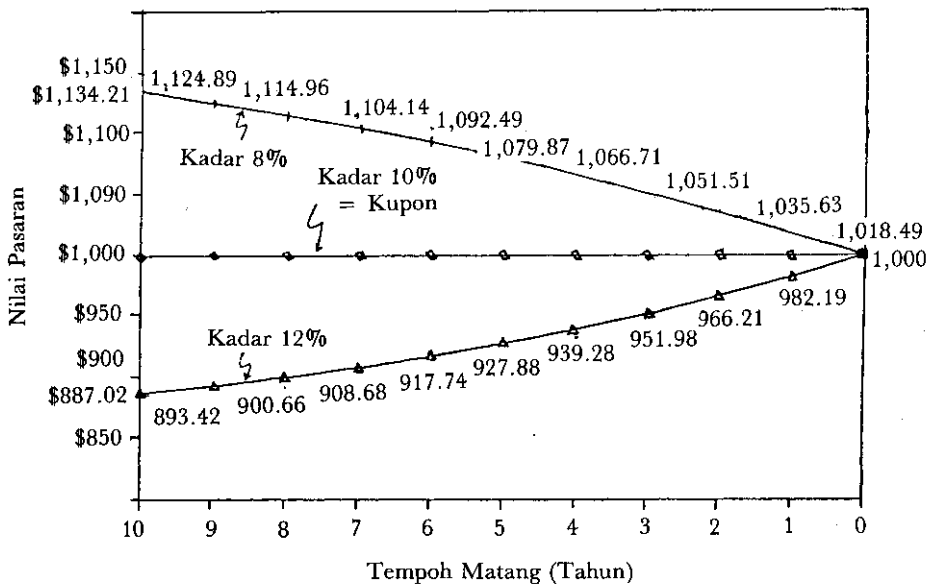
Prof. B. G. Malkiel (1962) telah membentuk lima teorem bersabit dengan perhubungan harga bon dengan kadar yield dan tempoh usia. Beliau telah membuktikan bahawa:

1. Harga bon bergerak songsang dengan kadar yield.
2. Bagi sesuatu perbezaan di antara kadar kupon dan kadar yield, perubahan harga berikutan dari itu adalah lebih besar bagi tempoh matang yang lebih panjang.
3. Peratusan perubahan harga yang disebut di Teorem 2 meningkat dengan kadar perlahan apabila tempoh matang meningkat.
4. Bagi sesuatu tempoh matang yang diberi, penurunan kadar yield menyebabkan keuntungan modal yang lebih besar dari kerugian modal yang disebabkan oleh kenaikan kadar yield yang sama.

5. Lebih tinggi kadar kupon bagi bon, semakin kecil perubahan perubahan harga bagi sesuatu perubahan ke atas kadar yield (melainkan bagi bon-bon perpetual dan tempoh matang 1 tahun).

Perhubungan ini mungkin boleh dapat dilihat dengan lebih jelas lagi dengan geraf di bawah ini. Kita telah menggunakan bon 10 peratus, 10 tahun sebagai contoh. Nilai pasaran bon telah dikira dengan mengandaikan kadar faedah yang turun naik. Apabila kadar faedah meningkat kepada 12 peratus (kelok bawah) nilai bon adalah lebih rendah dari nilai panya, sementara, bila kadar faedah menurun kepada 8 peratus (kelok atas) nilai bon meningkat. Kadar perubahan harga dan impak tempoh matang ke atasnya seperti yang diterangkan di teorem-teorem di atas bolehlah dilihat dari geraf tersebut.

Dalam konteks BKM saiz bayaran kupon itu telah ditetapkan oleh Bank Negara dan kaedah penetapannya telah pun dibincangkan di bahagian terdahulu tadi. Dalam konteks yang sama, yield juga telah ditetapkan oleh Bank Negara yang mana kesemua ini dikongkong oleh sifat kelompokan pemegangannya.



RAJAH 2. Nilai BKM Mengikut Kadar dan Tempoh Tertentu.

Impak kelompokan ini mempunyai dua implikasi yang besar. Pertama, oleh kerana yield dan kadar kupon sentiasa menaik dari semasa kesemua maka nilai BKM yang diterbitkan terdahulu

itu akan jatuh dengan banyaknya terutama sekali BKM yang berjangka panjang. Ini akan menghalang pelabur dari menjualnya dengan segera kerana ingin menghindarkan dari kerugian sebenar dan terus memegangnya di atas yield yang rendah. Biasanya, dalam keadaan begini pelabur akan memegangnya hingga matang walaupun ada yang menjualnya apabila usia matangnya tinggal beberapa tahun sahaja lagi iaitu apabila harganya hampir menyamai nilai par. Kedua, oleh kerana adanya kelompokan ini pihak bank dan juga institusi pelabur yang lain boleh mengagak dengan tepat kelok struktur yield bagi tempoh pelaburan. Ini membolehkan pemilik BKM mengira masa optimal untuk menjual bon itu. Dalam konteks yang ada sekarang ini, di mana Bank Negara bertindak sebagai *dealer*, dan tidak ada pelabur lain yang sanggup membeli kerana bon itu sedang berada di tahap optimal, maka sudah tentu pelabur akan menjualnya kepada Bank Negara. Ini akan mengurangkan lagi jumlah BKM yang berada di pasaran di mana keadaan ini seterusnya menghalang institusi terus berdagang kerana kepayahan untuk mendapat ganti bagi memenuhi keperluan peraturan kecairan. Kedua-dua implikasi inilah yang memalapkan dagangan BKM di pasaran kedua. Kita akan menggunakan ilustrasi di bawah ini untuk menekankan kesahihannya dan sekali gus menyangkal bahawa yield yang rendah sebagai sebabnya.

ILUSTRASI

Sebagai ilustrasi kita gunakan harga dan yield bon terbitan November 1967, kupon 6.25% dan matang pada 1987, seperti yang telah disiarkan oleh Bank Negara. Maklumat ini ditunjukkan di dalam Jadual 8. Dalam pengiraan, yield dianggap yield hingga matang, digunakan untuk mengira harga pada tiap-tiap hujung tahun. Seperti yang telah disebut, yield menurun apabila bon itu menghampiri tarikh matang, tetapi di sini keadaannya terhad apabila yield melebihi kadar kupon misalnya dari tahun 1971 hingga 1983. Keadaan ini berlaku kerana kelompatan struktur yield ke paras baru yang lebih tinggi dari paras struktur yield yang lama. Memandangkan yield tidak berubah begitu banyak bagi tempoh matang jangka pendek, maka dalam tempoh tiga tahun kebelakangan sebelum tarikh matang bon itu terdapat keadaan di mana yieldnya jauh lebih rendah dari kadar kupon. Ini membuatkan harga bon itu melebihi nilai parnya.

Jadual 8 juga menunjukkan yang harga pasaran BKM, yang dianggap tidak mempunyai risiko ini, berubah dengan besar mengikut paras yieldnya. Misalnya, bon yang dibeli pada tahun 1975

JADUAL 8. Pengiraan Harga Bon 1967 6.25's
Matang November 1987 di atas Yield Tertentu

Tahun	Harga	Yield Hingga Matang (%)	Yield Datar	Untung (Rugi) Modal (%)	Total Yield (%)
1967	100.00	6.25	6.25	0.55	6.80
1968	100.55	6.20	6.22	(2.99)	3.23
1971	97.54	6.50	6.41	(3.19)	3.22
1972	94.43	6.85	6.62	(5.88)	0.74
1973	88.88	7.55	7.03	(1.16)	5.87
1974	87.85	7.75	7.11	1.05	8.16
1975	88.77	7.70	7.04	3.99	11.03
1977	92.31	7.35	6.77	1.60	8.37
1978	93.79	7.20	6.66	2.10	8.76
1979	95.76	6.95	6.53	0.99	7.52
1980	96.71	6.85	6.46	(0.85)	5.61
1981	95.89	7.245	6.52	1.16	7.68
1983	97.00	7.125	6.44	4.12	10.56
1986	101.00	5.123	—	—	—
Total yield purata					6.73

dengan harga \$88.77 dan menyimpannya hingga matang, pembeli akan mendapat keuntungan modal sebanyak \$1.23. Bon itu boleh juga dijual kepada sesiapa pun sebelum ia matang di atas harga di pasaran ketika itu dan mendapat pulangan yang lebih tinggi.

Bagi tujuan penjelasan, kita telah mengira pulangan modal dari setahun kesetahun. Misalnya, pada tahun 1973 telah mengalami kerugian modal sebanyak 1.16 peratus ($[\$87.85/\$88.88 - 1] \times 100$) dan di tahun 1974 pula telah mendapat keuntungan modal sebanyak 1.05 peratus. Total yield telah dikira dengan mencampurkan keuntungan modal dengan yield datar (flat yield).

Dari model ilustrasi ini, kalau kita mengandaikan ramalan yang tepat, dealer akan membeli bon pada tahun 1975 dan menjualkannya semula pada tahun 1977 untuk mendapat pulangan sebanyak 11.03 peratus. Jadual ini juga menunjukkan julat pulangan bagi bon tersebut ialah di antara 0.74 peratus dan 11.03 peratus. Secara purata, pulangan yang diperolehi ialah 6.73 peratus, iaitu 48 point lebih tinggi dari kadar kuponnya.

Dari ilustrasi ini jelas kepada kita yang pulangan ke atas BKM agak lumayan tidak seperti tanggapan yang dibuat pada

awal. Apa yang perlu ialah dealer BKM yang aktif supaya menghayati petua-petua dagangan bon untuk memperolehi pulangan yang tinggi walaupun dikatakan yang yieldnya amat rendah. Yang pentingnya ialah dealer mesti membuat ramalan terhadap perubahan kadar faedah untuk menjangka sama ada harga di pasaran akan naik atau turun.

PENUTUP

Pada tahun 1960-an, beberapa langkah telah diambil untuk menjadikan sekuriti kerajaan sebagai alat pelaburan yang lebih menarik. Antaranya, pada tahun 1962, sekuriti jangka pendek 2 – 5 tahun telah diperkenalkan. Kemudian, urusan-urusan dalam sekuriti kerajaan telah dikecualikan dari cukai setem dan sekuriti kerajaan boleh ditender sebagai pembayaran bagi duti harta pusaka pada nilai-nilai parnya dan kadar-kadar komisyen yang lebih tinggi boleh dibayar kepada broker-broker.

Untuk menggalakkan institusi-institusi kewangan, tidak ada had yang dikenakan ke atas jumlah sekuriti kerajaan, yang layak dijadikan harta-harta mudah tunai peringkat kedua dalam memenuhi keperluan-keperluan mudah tunai mereka dan sekuriti dengan tempoh matang kurang dari satu tahun telah dikelaskan sebagai harta-harta mudah tunai utama. Sekuriti kerajaan layak dijadikan sebagai harta yang diterbitkan untuk dimiliki oleh syarikat-syarikat insuran bagi memenuhi keperluan-keperluan minima dalam harta-harta Malaysia. Beberapa perubahan lain juga telah dibuat seterusnya, namun begitu usaha-usaha ini tidak dapat sepenuhnya mencapai matlamatnya.

Di sini kita telah jelaskan yang kelembapan dagangan BKM adalah disebabkan keadaan struktur yieldnya yang berkelompok dan sekali gus menyangkal bahawa kadar pulangan bagi bon adalah rendah jika dealer aktif di dalam dagangan. Walaupun kita katakan kelembapan dagangan adalah kerana kelakuan kelompokan itu, kita juga dapat andaikan yang keengganan dealer untuk berdagang kerana kelemahan dalam menjangka arah aliran kadar faedah. Dalam ilustrasi yang dibuat menunjukkan bahawa seseorang dealer yang mempunyai kemahiran ini boleh mendapat pulangan yang tinggi dan sekali gus boleh membantu mengaktifkan lagi dagangan BKM.

Jadi, apa yang difikirkan perlu untuk mengaktifkan dagangan sekuriti kerajaan dan seterusnya pasaran wang dan modal kita memerlukan satu struktur pasaran yang lebih sofistikated. Ini

bermaksud wujudnya institusi-institusi kewangan yang berurus khas ke atas pasaran bon seperti yang ada di pasaran saham. Yang paling penting lagi ialah pedagang-pedagang yang ada di pasaran itu mengubah haluan ke arah sofistikasi yang sama. Dengan kata lain, institusi dan juga pedagang harus mahir dan mengembangkan diri dalam memberi perkhidmatan yang lebih profesional.

Rasanya, dengan cara ini sahajalah maka pasaran wang boleh berkembang dan mencapai matlamatnya. Kalau pedagang boleh menunjukkan kemahiran yang cekap menguruskan keperluan kewangan, maka baharulah pihak berkuasa boleh menaruh kepercayaan kepada pasaran untuk menentukan kadar BKM sendiri. Di tahap itu maka Bank Negara tidak payah bertindak sebagai dealer dan yield BKM akan ditentukan oleh kuasa semulajadi pasaran.

PENGHARGAAN

Penyelidikan ini telah dibiayai oleh Universiti Kebangsaan Malaysia melalui peruntukan projek 79/85. Penulis ingin merakamkan terima kasih kepada Universiti.

RUJUKAN

- Bank Negara Malaysia. *Wang dan Urusan Bank Di Malaysia - 1959-1984*.
- Culbertson J.A. 1957. The term structure of interest rates. *Quarterly Journal of Economics*, 485-517.
- Culbertson J.A. 1963. Reply. *Quarterly Journal of Economics*, Nov., 691-696.
- Malkiel, B.G. 1962. Expectations, bond prices, and the term structure of interest rate. *Quarterly Journal of Economics*, May, 197-218.
- Meiselman, D. 1962. *The Term Structure of Interest Rates*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall.
- Michaelson. 1963. Comment. *Quarterly Journal of Economics*, Feb. 166-174.
- Mohd. Salleh Yeop. 1986. The role and function of fund managers in the securities industry in Malaysia. Kertas seminar yang dibentangkan dalam Seminar on Kuala Lumpur Stock Exchange, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- The Nomura Securities Co., Ltd. 1986. *Development of Secondary Market For Government Bonds*. Nomura Research Institute. Tokyo.

