

Pulangan dan Variabiliti Pasaran Saham Rantau ASEAN: Satu Kajian Perbandingan

Ismail Ibrahim

ABSTRAK

Kajian ini menunjukkan bahawa pasaran saham rantau ASEAN tidak saling bergantung antara satu sama lain. Perkembangan ekonomi yang berbeza antara negara-negara ini menghasilkan prestasi pasaran saham yang berbeza. Dengan demikian pulangan dan variabiliti pulangan antara pasaran-pasaran ini dijangka berbeza. Dengan menggunakan data bulanan indeks pasaran-pasaran ini bagi tempoh antara 1/87 hingga 11/92 keputusan statistik-Z dan statistik-F memang menunjukkan perbezaan pulangan dan variabiliti. Di samping itu kajian ini juga mendapati bahawa prestasi pulangan pasaran saham ASEAN tidak bergantung kepada risikonya.

ABSTRACT

This study shows that the stock markets of ASEAN region are independent of each other. Differences in economic development lead to differences in the stock market performance with its return and variability are expected to be different. Using monthly data on indices of respective stock markets between 1/87 to 11/92, the result of Z-statistics and F-statistics shows that the return and variability of these markets are significantly different. This study also shows that return performance of these markets is independent of their risk.

PENGENALAN

Sebagai pasaran modal yang baru berkembang, tabii dan ciri-ciri pulangan dan variabiliti pasaran saham rantau ASEAN masih belum mendapat pendedahan yang mencukupi seperti mana yang dilakukan terhadap pasaran modal yang lebih maju. Sungguhpun terdapat kajian yang telah dijalankan terhadap pasaran-pasaran ini, namun kajian-kajian ini lebih menumpukan kepada memahami tabii masing-masing pasaran secara sendirian. Sareewiwathana (1983) misalnya hanya menumpukan kajian risiko dan pulangan ke atas pasaran saham Thailand. Muralitharan, Leng, Kim dan Anuar (1990) menumpukan kajian risiko dan pulangan ke atas pasaran saham Kuala Lumpur.

Sungguhpun kajian masing-masing pasaran dapat sedikit sebanyak membantu pelabur memahami tabii pasaran ini namun kemanfaatannya adalah

terhad. Lebih banyak manfaat boleh dinikmati oleh pelabur sekiranya mereka terdedah dengan kajian yang lebih komprehensif yang menggabungkan kesemua pasaran saham rantau ASEAN. Usaha seperti ini bukan sahaja sesuai dengan semangat kerjasama serantau, malah pelabur di kawasan ini akan lebih peka dan bijaksana dalam membuat keputusan pelaburan terutama bagi tujuan untuk mendapat manfaat pelbagaian antarabangsa.

Adalah menjadi tujuan kajian ini untuk membandingkan prestasi pulangan dan variabiliti pasaran saham rantau ASEAN di samping cuba menentukan sama ada risiko yang tinggi memberikan pulangan yang juga tinggi. Kajian ini juga cuba melihat sama ada pasaran saham di rantau ini mempunyai pulangan dan variabiliti yang sama di sepanjang tempoh kajian. Sekiranya terdapat kesamaan dari segi pulangan dan variabiliti bermakna pelbagaian di pasaran saham rantau ASEAN tidak akan memberi faedah kepada pelabur.

KAJIAN LEPAS

Prestasi pasaran saham adalah merupakan jangkaan terhadap prestasi ekonomi sesebuah negara. Semakin tinggi jangkaan terhadap prestasi ekonomi, semakin baik prestasi pasaran saham berkenaan.

Setiap negara mengalami tahap perkembangan ekonomi yang berbeza. Iklim pelaburan, dasar ekonomi, dasar fiskal dan monetari yang dilaksanakan oleh setiap negara adalah tidak sama walaupun mereka mempunyai semangat kerjasama serantau yang sangat kukuh. Apabila dasar-dasar ini diterjemahkan ia akan mengakibatkan perkembangan industri dan kitaran perniagaan antara negara yang berbeza. Dengan demikian adalah tidak rasional untuk menjangkakan pulangan dan variabiliti pasaran modal antara negara-negara ini mempunyai prestasi yang sama.

Banyak kajian yang menunjukkan bahawa pasaran saham antarabangsa tidak saling bergantung. Mereka bergerak secara berasingan mengikut perkembangan dan arah ekonomi masing-masing. Ini dibuktikan oleh koefisien korelasi yang rendah yang diperolehi dalam kebanyakan kajian mengenai hubungan antara pasaran-pasaran saham dunia (Levy & Sarnat 1970; Solnik 1974; Lessard 1976; Eun & Resnick 1988). Eun dan Resnick (1988) misalnya, yang membuat kajian ke atas tujuh pasaran modal penting dunia mendapati bahawa korelasi pulangan mingguan antara pasaran saham berkenaan adalah rendah. Keputusan ini hanya menunjukkan bahawa pasaran saham ini tidak saling bergantung antara satu sama lain. Mereka berkembang secara berasingan mengikut tahap perkembangan ekonomi mereka masing-masing.

Cohen dan Pringle (1973) dalam kajiannya telah merumuskan bahawa korelasi antara negara yang rendah adalah disebabkan oleh faktor, struktur dan pengalaman ekonomi yang berbeza antara negara.

Othman Yong (1987/88) dalam kajiannya terhadap kesan pengaruh prestasi pasaran saham dunia penting ke atas pasaran saham Malaysia merumuskan bahawa walaupun ada bukti saling bergantung antara pasaran-pasaran terlibat, terdapat faktor lain yang mempengaruhi pergerakan harga pasaran-pasaran saham ini. Beliau membuktikan juga dalam kajian yang sama bahawa purata pulangan mingguan antara pasaran-pasaran ini tidak berbeza secara statistik.

Hui (1984) yang membuat kajian ke atas gelagat harga saham pasaran saham New York dengan menggunakan kedua-dua indeks dan harga sekuriti secara individu telah membuktikan bahawa variabiliti pulangan antara satu tempoh dengan tempoh lain adalah tidak stabil. Beliau merumuskan bahawa perubahan dalam variabiliti ini adalah membayangkan ransangan pasaran terhadap iklim pelaburan dan pengaruh peristiwa politik yang wujud pada masa berkenaan.

Dari segi hubungan antara variabiliti dan pulangan pula, banyak kajian telah membuktikan bahawa semakin tinggi risiko semakin tinggi pula pulangannya. Sharpe dan Cooper (1972) misalnya, yang membuat kajian ke atas harga saham bulanan bagi pasaran saham New York antara 1931-1967, merumuskan bahawa melabur dalam saham yang mempunyai darjah risiko yang tinggi akan menghasilkan purata pulangan yang juga tinggi dalam jangka panjang. Ibbotson dan Singuefield (1979), yang melihat akan faktor risiko bagi pulangan pasaran modal US antara 1926-1978 telah membuktikan hubungan yang linear antara risiko dan pulangan.

Begitu juga kajian Dukes dan lain-lain (1987) yang menggunakan tiga indeks pasaran untuk melihat prestasi pulangan dan variabiliti portfolio dalam pasaran bul dan "bear" telah mendapati bahawa hubungan linear antara risiko dan pulangan tetap berlaku dalam kedua-dua pasaran menaik dan menurun.

Sareewiwathana (1983) dan Muralitharan dan rakan-rakan (1990), telah juga membuktikan bahawa risiko tinggi pulangan tinggi juga wujud di pasaran modal yang sedang berkembang seperti di Thailand dan Malaysia.

METODOLOGI

Kajian ini menggunakan data bulanan bagi Indeks pasaran saham Kuala Lumpur, Singapura, Manila, Bangkok, Australia dan New Zealand. Indeks yang digunakan termasuklah Indeks KLSE Composite, SES All-Share, Manila Composite, Bangkok SET Composite, Australia All-Ordinaries dan New Zealand 40 Composite. Indeks ini dipilih kerana bukan sahaja indeks-indeks ini dapat mencerminkan prestasi pasaran-pasaran ini secara keseluruhan tetapi juga ia digunakan dengan meluas oleh peserta pasaran yang terlibat.

Untuk melihat prestasi pulangan dan variabiliti kajian ini menggunakan purata pulangan dan sisihan piawai sebagai ukuran variabiliti. Purata pulangan

diperolehi dengan menukarkan data indeks kepada peratus perubahan menggunakan rumus di bawah:

$$\bar{r}_i = 1/n \sum_{t=1}^n r_{ti}$$

$$r_{ti} = \{(I_{(t+1)i} - I_{ti})/I_{ti}\} \cdot 100$$

di mana

- \bar{r}_i = purata pulangan pasaran 1,
 n = bilangan pengamatan,
 r_{ti} = pulangan bulanan ditempoth t pasaran 1,
 I_{ti} = Indeks ditempoth t bagi pasaran 1,
 dan $I_{(t+1)i}$ = Indeks tempoh t+1 bagi pasaran 1.

Sisihan piawai yang mencerminkan variabiliti pulangan sesuatu pasaran diperolehi melalui rumus:

$$\sigma_r = [\sum (r_{ti} - \bar{r}_i)^2 / (n - 1)]^{1/2}$$

di mana

- σ_r = sisihan piawai,
 r_{ti} = pulangan bulanan ditempoth t bagi pasaran 1,
 dan \bar{r}_i = purata pulangan bulanan bagi pasaran 1.

Untuk menguji hubungan antara risiko dan pulangan kajian ini menggunakan koefisien korelasi pangkat Spearman yang diperolehi dengan rumus:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{t=1}^n d^2}{n(n^2 - 1)}$$

di mana

- r_s = Koefisien Korelasi Pangkat Spearman,
 d = Perbezaan antara pangkat sisihan piawai dengan pangkat pulangan,
 dan n = Saiz sampel.

Hipotesis nol yang menyatakan bahawa pulangan tidak bergantung kepada risiko diuji dengan menggunakan rumus

$$t \text{ dikira} = \frac{r_s}{[(1 - r_s^2) / (n - 2)]^{1/2}}$$

Hipotesis nol akan diterima sekiranya t-dikira termasuk dalam lingkungan campur tolak nilai t-dikira = 2.776 dengan darjah kebebasan $n - 2 = 68$ pada paras keyakinan $\alpha = .05$.

Di samping ukuran di atas, kajian ini juga menggunakan statistik-Z untuk menentukan sama ada pasaran saham rantau ASEAN mempunyai pulangan yang sama antara satu sama lain. Hipotesis nol yang mengatakan bahawa purata pulangan pasaran 1, (\bar{r}_1) , adalah sama dengan purata pulangan pasaran 2, (\bar{r}_2) , diterima sekiranya $\bar{r}_1 - \bar{r}_2$ terletak di antara campur tolak 2 ralat piawai pada paras keyakinan 5 peratus. Ralat piawai dikira menggunakan rumus

$$(S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2)^{1/2}$$

di mana n_1 adalah bilangan pulangan indeks 1, n_2 pula bilangan pulangan indeks 2, S_1^2 varians bagi pulangan pasar 1 dan S_2^2 adalah varians bagi pulangan pasar 2.

Untuk menentukan sama ada pasaran saham rantau ASEAN mempunyai variabiliti yang sama, ujian F telah digunakan. Hipotesis nul yang mengatakan bahawa varians pulangan pasaran 1 adalah sama dengan varians pulangan pasaran 2 akan diterima pada paras signifikan 5 peratus sekiranya $F \leq F_{\alpha/2, k_1, k_2}$ dengan darjah keyakinan k_1 dan k_2 di mana $k_1 = n_1 - 1$ dan $k_2 = n_2 - 1$.

KEPUTUSAN

Di Jadual 1 diturunkan rumusan statistik pulangan bagi pasaran saham yang dikaji. Purata pulangan bulanan bagi pasaran yang terlibat adalah antara -1.06 peratus hingga 2.54 peratus. Pasaran saham Bangkok mempunyai purata pulangan tertinggi, diikuti oleh Manila dan Kuala Lumpur, manakala New Zealand mempunyai prestasi pulangan terendah iaitu -1.06 peratus. Risiko pula yang ditunjukkan melalui sisihan piawai mempunyai jarak antara 0.716 peratus hingga 1.297 peratus. Pasaran saham Manila mempunyai variabiliti paling tinggi dengan sisihan piawai 1.297 peratus diikuti oleh Singapura, Australia dan Kuala Lumpur. Manakala New Zealand mempunyai sisihan piawai paling rendah iaitu 0.716 peratus.

Dari segi hubungan antara risiko dan pulangan pula, didapati bahawa koefisien korelasi pangkat Spearman ialah 0.6286 dengan nilai t-dikira ialah 1.6163. Keputusan ini menerima hipotesis nol yang mengatakan bahawa pulangan tidak bergantung kepada risiko. Ini bermakna saranan mengatakan

bahawa risiko tinggi akan menghasilkan pulangan yang tinggi tidak terbukti di sini.

Di jadual 2 diturunkan nilai statistik-Z bagi menguji kesamaan pulangan antara pasaran. Pada paras signifikan 5 peratus, semua pengamatan memberikan nilai Z yang lebih besar daripada + 1.96 atau lebih kecil daripada -1.96 kecuali pasaran Manila dengan Bangkok yang mempunyai nilai $Z = -1.2403$. Pada keseluruhan hipotesis nol ditolak. Ini bermakna pulangan antara pasaran-pasaran ini adalah tidak sama. Hanya pasaran Manila dengan Bangkok sahaja mempunyai purata pulangan yang sama.

Dari segi kesamaan varians pula, keputusannya tidak konsisten seperti ternyata dalam Jadual 3. Setengah keputusan tidak menerima hipotesis nol yang mengatakan bahawa varians antara pasaran adalah sama. Sungguhpun ada keputusan yang menerima hipotesis nol, tetapi pada keseluruhan boleh dikatakan bahawa varians antara pasaran adalah tidak sama.

JADUAL 1. Statistik pulangan bagi pasaran saham ASEAN termasuk Australia dan New Zealand

	KLSE CI	SES All-Share	MCI	BSET	A All- Ord	NZ- 40CI
Purata pulangan (%)	1.54	1.11	2.30	2.54	0.56	-1.06
Varians (%)	0.62	1.43	1.68	0.94	1.01	0.51
Sisihan piawai (%)	0.786	1.194	1.297	0.967	1.006	0.716

JADUAL 2. Nilai statistik-Z bagi perbandingan pulangan antara pasaran saham ASEAN termasuk Australia dan New Zealand

	KLSE CI	SES All-Share	MCI	BSET CI	AAO	NZ-40CI
KLSE CI	0.0000	2.5127*	-4.1928*	-6.6987*	6.4223*	20.4642*
SES All-Share	2.5127*	0.000	-5.6457*	-7.7716*	2.9459*	13.0349*
MCI	-4.1927*	-5.6457*	0.0000	-1.2403	9.1822*	18.9964*
BSET CI	-6.6987*	-7.7716*	-1.2405	0.0000	10.3740*	25.0133*
AAO	6.4223*	-2.9459*	9.1822*	10.3740*	0.0000	10.9937*
NZ-40CI	20.4641*	13.6349*	18.9856*	25.0762*	10.9937*	0.0000

Nota: * Tolak hipotesis nol pada paras signifikan 5%.

JADUAL 3. Nilai statistik-F bagi perbandingan varians antara pasaran saham ASEAN termasuk Australia dan New Zealand

	KLSE CI	SES All-Share	MCI	BSET CI	AAO	NZ-40CI
KLSE CI	1.0000	2.3065*	2.7097*	1.5161*	1.6290*	1.2157
SES All-Share	2.3065*	1.000	1.1748	1.5213*	1.4158	2.8039*
MCI	2.7097*	1.1748	1.0000	1.7872*	1.6634*	3.2941*
BSET CI	1.5161*	1.5213*	1.7872*	1.0000	1.0745	1.8431*
AAO	1.6298*	1.4158	1.6634*	1.0745	1.0000	1.9804*
NZ-40CI	1.2157	2.8039*	3.2941*	1.8431*	1.9804*	1.0000

Nota: * Tolak hipotesis nol pada paras signifikan 5%.

RUMUSAN DAN IMPLIKASI

Keputusan statistik-Z menunjukkan bahawa purata pulangan bulanan antara pasaran di rantau ASEAN adalah berbeza secara statistik. Ini memberi implikasi bahawa pelabur boleh mendapat pulangan yang berbeza jika melabur dalam pasaran ini. Keputusan ini juga memberi implikasi bahawa pelbagaian di pasaran saham rantau ASEAN boleh memberikan pulangan yang lebih baik daripada hanya melabur dalam satu pasaran.

Dari segi hubungan pulangan dan risiko pula keputusan koefisien korelasi pangkat Spearman telah membuktikan risiko tinggi tidak diikuti dengan pulangan yang tinggi. Ini memberi implikasi bahawa sisihan piawai tidak boleh dijadikan panduan untuk mendapatkan pulangan yang tinggi bagi pasaran-pasaran ini.

Keputusan statistik-F pula menunjukkan bahawa variabiliti pulangan antara pasaran adalah berbeza. Ini membayangkan bahawa pasaran saham rantau ASEAN mengalami perkembangan sendiri-sendiri yang berbeza dan tertakluk kepada keadaan ekonomi, sosial dan keadaan politik masing-masing. Keputusan ini juga memberi implikasi bahawa pelabur boleh mendapat manfaat pelbagaian antarabangsa dengan melabur di pasaran-pasaran ini.

RUJUKAN

- Cohen, R.A. & Pringle, J.J. 1973. Imperfection in international financial markets: Implication for risk premia and cost of capital to firms. *Journal of Finance*, 59-66.
- Dukes, W.P., Bowlin, O.D., & MacDonald, S.S. 1987 The performance of beta in forecasting portfolio return in bull and bear markets using alternative market proxies. *Quarterly Journal of Business and Economic*, 26(2): 89-103.

- Eun, C.S. & Resnick, B.C. 1988 (Mac). Exchange rate uncertainty, forward contracts and international portfolio selection. *Journal of Finance*, 197-215.
- Hsu, D.A. 1984. The behaviour of stock returns: Is it stationary or evolutionary? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 19(1): 11-28.
- Ibbotson, R.G. & Singuefuld, R.A. 1979. Stocks bonds, bill and inflation (1926-1978). *Financial Analyst Research Foundation*.
- Lessard, D. 1976 (Jan/Feb). World, country, and industry relationships in equity returns, implication for risk reduction through international diversification. *Financial Analyst Journal*, 2-8.
- Levy, H. & Sarnat, M. 1970. International diversification of investment portfolios. *American Economic Review*, 668-675.
- Muralitharan, M, Leng, O.C., Kim, K.B. & Anuar R. 1990 (Ogos). Risk and return relationship in the stock market of Malaysia. *Banker's Journal Malaysia*. 60: 34-40.
- Othman Yong, 1987/88. A study of performance of the Malaysian stock market in relation to selected stock markets in the Far East and New York. *Journal Pengurusan*, 6 & 7: 35-43.
- Sareewiwathana, P., 1983. Risk and Return Relationship in the Securities Exchange of Thailand: An Empirical Investigation. Phd dissertation, University of Mississippi.
- Sharpe, F & Cooper, G. 1972. Risk-return classes of New York exchange common stock, 1931-1967 *Financial Analysts Journal*.
- Solnik, B.H. 1974. Why not diversity internationally rather than domestically? *Financial Analyst Journal*, 48-54.

Jabatan Kewangan
Fakulti Pengurusan Perniagaan
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM Bangi
Selangor Darul Ehsan