

Prestasi Saham Dengan Menggunakan Sistem Hy5: Satu Ujian Kecekapan Pasaran Bentuk Lemah Di Bursa Saham Kuala Lumpur

Liza Marwati Mohd Yusoff
Othman Yong

This study examines the trading performance of Hy5 System relative to the buy-and-hold policy on the Kuala Lumpur Stock Exchange. Using yearly data from a sample of all listed firms in Kuala Lumpur Stock Exchange Industrial Index in the period of 1987-1997, this research finds that Hy5 System cannot outperform the buy-and-hold policy after transaction costs are accounted for.

Key words: technical trading rules, securities analysis, portfolio investments, investment policy, rates of return, comparative analysis.

Kata kunci: peraturan urusaniaga teknikal, analisa sekuriti, pelaburan portfolio, policy pelaburan, kadar pulangan, analisa perbandingan

Pengenalan

Banyak bukti daripada kajian-kajian yang lepas seperti Alexander (1962), Blume(1966), Sweeney (1988), Hudson, Dempsey dan Keasey (1996) dan Mills (1998) mengatakan pergerakan perubahan harga sekuriti bersifat rawak yang membawa maksud bahawa pasaran sekuriti adalah cekap dalam bentuk lemah sebagaimana yang ditakrifkan oleh Fama (1970,1976). Implikasi daripada pasaran cekap bentuk lemah ialah pergerakan perubahan harga sekuriti pada masa lepas tidak boleh digunakan untuk meramal perubahan pergerakan harga sekuriti pada masa hadapan. Namun begitu jika pendapat tersebut langsung tidak boleh disanggah, mengapa institusi kewangan yang besar seperti firma pelaburan (Reilly, 1994) masih membelanjakan banyak wang, masa dan usaha untuk meramalkan harga ataupun corak harga sekuriti pada masa hadapan?

Maka, objektif kajian ini adalah untuk melihat sama ada dengan menggunakan strategi sistem Hy5 yang dianalisis oleh Fry (1995), seseorang pelabur dapat memperolehi pulangan yang lebih besar berbanding dengan strategi beli dan pegang. Jika seseorang berjaya memperolehi pulangan yang lebih besar dengan menggunakan strategi sistem Hy5 berbanding dengan pulangan daripada strategi beli dan pegang ini merupakan satu anomali kepada hipotesis pasaran cekap bentuk lemah. Kelebihan menggunakan

Prestasi Saham

kepada hipotesis pasaran cekap bentuk lemah. Kelebihan menggunakan sistem ini berbanding dengan menggunakan khidmat pengurus dana adalah ia tidak bergantung kepada manusia yang beremosi, bercita-cita tinggi, menyangka mereka yang paling mengetahui dan suka terikut-ikut dengan tindakan orang lain. Hy5 hanya menggunakan fakta. Pengurus dana yang merupakan manusia juga mungkin bertukar kerja atau bersara tetapi ini tidak berlaku kepada Sistem Hy5. Kepentingan perkara ini dijelaskan oleh O'Shaughnessy (1998:13-14) yang mengatakan:

Telahan yang dibuat oleh model dapat menewaskan telahan yang dibuat oleh manusia kerana ia menggunakan kriteria yang sama setiap masa secara tekal.

Sorotan Kajian Lepas

Kajian awal tentang peraturan urusniaga telah dilakukan oleh Alexander (1961). Beliau telah menggunakan peraturan tapisan dengan menggunakan saham-saham dari Indeks Perusahaan Dow Jones dan Indeks Industri Standard and Poor dari tahun 1897 hingga 1959. Beliau mendapati keuntungan yang boleh diraih dari peraturan ini adalah secara signifikannya lebih tinggi dari dasar beli-dan-pegang. Keputusan ini menunjukkan bahawa pasaran saham di Amerika Syarikat adalah tidak cekap. Namun dalam kajian ini beliau tidak mengambilkira kos transaksi. Untuk mengatasi kelemahan ini, tiga tahun kemudian beliau mengambilkira kos transaksi di dalam kajiannya dan mendapati pasaran adalah cekap.

Berdasarkan kepada penemuan-penemuan Alexander itu, Sweeney (1988) cuba membuktikan bahawa peraturan tapisan itu adalah sangat peka kepada kos transaksi dan tebaran *bid-ask* dan beliau berjaya berbuat demikian dengan menggunakan 13 sekuriti yang menurut Fama dan Blume (1966), keuntungan boleh diraih sekiranya peraturan tapisan diaplikasikan ke atas sekuriti-sekuriti tersebut. Kesimpulan yang sama juga diperolehi oleh Mills (1998) dan Hudson, Dempsey dan Keasey (1996) tentang penggunaan purata bergerak dan *trading range break* di pasaran saham U.K apabila mereka mereplikakan kajian oleh Brock, Lakanishok dan Le Baron (1992) yang telah dilakukan ke atas indek perusahaan Dow Jones dari tahun 1897-1986. Begitu juga dengan keputusan yang diperolehi oleh Batten dan Ellis (1996) apabila mereka menguji beberapa peraturan urusniaga teknikal ke atas pasaran saham Australia dengan menggunakan Indeks Australian All Ordinaries Share Price dari tempoh 1987-1991. Penemuan yang tidak berbeza juga didapati oleh Coutts dan Cheung (2000) apabila mereka mengaplikasikan kitaran purata bergerak dan *trading break-out* ke atas saham Indeks Hang Seng dari tempoh Januari 1985 hingga Jun 1997. Ringkasnya semua kajian di atas telah berjaya membuktikan bahawa hipotesis pasaran cekap bentuk lemah bagi pasaran saham adalah terpakai.

Kajian oleh Huang (1995) dengan menggunakan peraturan tapisan bersaiz sederhana iaitu dari 0.045 sehingga 0.18 ke atas pasaran Taiwan pula mendapati pulangan yang diperolehi daripada strategi tersebut dapat menewaskan strategi beli dan pegang secara signifikan walaupun setelah kos transaksi diambilkira. Beberapa kajian lain yang menunjukkan peraturan-peraturan urusniaga boleh digunakan untuk mengaut keuntungan abnormal yang positif tetapi tidak menyatakan sama ada kos transaksi telah diambilkira ataupun tidak adalah Olson, Welson, Witt dan Mossuran (1998), Janijigian (1997), Doeswiik (1997) dan Bettis, Vickrey dan Vidany (1997).

Seperkara penting yang harus disedari adalah kesemua kajian tersebut menggunakan data ex-post. Ini bermaksud strategi atau peraturan urusniaga itu diaplikasikan ke atas harga-harga saham pada masa lepas. Oleh itu kemungkinan terdapat risiko *data mining* dalam kajian tersebut iaitu pengkaji mungkin mencari peraturan urusniaga yang terbaik untuk digunakan ke atas data pada masa lepas supaya kelihatan peraturan urusniaga itu dapat menjanakan pulangan yang berlebihan. Oleh itu, kajian yang baik bagi menguji peraturan urusniaga seharusnya bersifat ex-ante iaitu penyelidik menentukan peraturan urusniaga yang hendak digunakan pada masa ini dan mengaplikasikannya dengan menggunakan harga saham pada masa lepas, semasa dan akan datang. Malangnya walaupun terdapat kajian tentang peraturan urusniaga yang memenuhi kriteria tersebut seperti Fyfe, Marney dan Tarbert (1999) dan Pruitt dan White (1988) tetapi ia dilakukan bagi pasaran pertukaran asing dan opsyen.

Data dan Metodologi

Kajian ini menggunakan kesemua saham yang merupakan komponen Indeks Perusahaan Bursa Saham Kuala Lumpur dari tahun 1987-1997. Harga penutup dan hasil dividen saham-saham tersebut pada hari terakhir dagangan Bursa Saham Kuala Lumpur pada satu-satu tahun itu dicerap. Kemudian, sepuluh saham yang mempunyai hasil dividen yang tertinggi dikenal pasti. Sekiranya terdapat perebutan bagi tempat yang kesepuluh, saham yang mempunyai harga semasa yang lebih rendah dipilih. Kesepuluh saham itu kemudiannya disusun mengikut harga semasa dalam urutan menaik. Lima saham yang harganya terendah dipilih. Sekiranya terdapat perebutan bagi tempat yang kelima, saham yang hasil dividennya lebih tinggi akan diberi keutamaan. Modal pelaburan dibahagikan kepada lima bahagian. Dalam kajian ini modal sebanyak RM20,000¹ digunakan. Oleh itu satu bahagian bersamaan dengan RM4,000. Setiap bahagian digunakan untuk membeli setiap satu dari lima saham yang terpilih. Portfolio saham itu dipegang selama

¹ Ini merupakan angka secara arbitrari. Sebarang nilai boleh digunakan.

Prestasi Saham

setahun. Kemudian portfolio saham itu dirombak mengikut kaedah yang sama iaitu saham yang dimiliki yang tidak termasuk dalam senarai lima saham berdasarkan kepada kriteria yang telah disebut di atas, dijual dan hasilnya ditambah ke dana pelaburan. Tolak bilangan saham yang masih dimiliki dari lima. Bakinya adalah pembahagi yang harus digunakan untuk menentukan dana pelaburan yang harus diagihkan ke setiap pembelian yang baru.

Mungkin ada yang tertanya mengapa saham yang hasil dividennya tinggi dan harganya rendah yang dipilih? Ini adalah kerana saham yang dividennya tinggi menunjukkan ia sedang menghadapi keadaan yang getir. Oleh itu mereka merupakan calon yang akan menghadapi keadaan yang lebih baik sama ada melalui pertukaran pengurusan ataupun pengambilalihan ataupun kombinasi antara kedua-duanya. Kajian oleh McQueen, Shields dan Thorley (1997) dan Litzenberger dan Ramaswamy (1979) menunjukkan sememangnya terdapat hubungan yang positif di antara hasil dividen dan jangkaan pulangan sebelum cukai walaupun setelah mengambil kira risiko yang lebih tinggi, kos transaksi yang lebih dan keadaan cukai yang kurang digemari. Harga saham yang rendah pula dipilih kerana berkemungkinan besar pergerakan harga bagi saham ini adalah lebih besar dari saham yang harganya lebih tinggi. Antara buktinya dapat dilihat dari kajian yang dilakukan oleh Blume dan Husic (1973) dan Fritzeimer (1936).

Dalam kajian ini dividen tidak dilaburkan semula. Namun begitu, Mills dan Coutts (1995) telah mengulas kajian-kajian lepas mengenai dividen dan merumuskan bahawa ketepatan bagi keputusan kajian yang dibuat tanpa mengambil kira dividen adalah tidak terjejas. Portfolio pula dirombak hanya setahun sekali kerana urusan jual beli yang kerap akan melibatkan kos transaksi yang lebih banyak. Maka dikhuatiri kos transaksi tersebut akan mengurangkan pulangan portfolio.

Untuk mengkaji kesan kos transaksi ke atas prestasi sistem Hy5, prestasi sistem Hy5 selepas kos transaksi akan diambilkira. Seterusnya keputusan-keputusan itu akan dibandingkan dengan prestasi dasar beli dan pegang. Bagi memastikan sama ada terdapat perbezaan pulangan purata yang signifikan di antara strategi sistem Hy5 dan dasar beli dan pegang, maka ujian t sampel bebas akan digunakan. Ujian t digunakan kerana menurut Cooper dan Emory (1995) ia sesuai digunakan untuk sampel yang bersaiz kecil.

Pulangan portfolio dikira dengan menggunakan formula berikut:

$$R_p = w_1r_1 + w_2r_2 + w_3r_3 + w_4r_4 + w_5r_5$$

dengan R_p = pulangan portfolio
 w = pemberat bagi setiap saham komponen portfolio
 r = pulangan bagi setiap saham komponen portfolio

mengenal pasti penunjuk teknikal yang dapat digunakan untuk menelaah pusingan ke atas dan pusingan ke bawah yang utama dalam harga saham, mengenalpasti *regularities* di antara saham dan mengenalpasti pemasaan pasaran yang lebih baik. Oleh itu kajian lanjut bagi kajian-kajian tersebut boleh dilakukan bagi melihat sama ada penunjuk-penunjuk teknikal tersebut dapat digunakan untuk meraih keuntungan yang lebih tinggi berbanding dengan dasar beli dan pegang.

Rujukan

- Aby, C. D. Jr., Simpson, C.L. Jr. & Simpson, P.M. (1998). Common stock selection with an emphasis on mispriced assets: Some evidence from technical analysis. *Journal of Pension Planning & Compliance*, 23, 59-71.
- Alexander, S.S. (1961). Price movements in speculative markets trends or random walks. *Industrial Management Review*, 7-26.
- Batten, J. & Ellis, C. (1996). Technical trading system performance in the Australia share market: Some empirical evidence. *Asia Pacific Journal of Management*, 13, 87-99.
- Bettis, C., Vickrey, D. & Vidany, D.W. (1997). Mimickers of corporate insiders who make large-volume trades. *Financial Analysts Journal*, 53,57-66.
- Blume, M.E dan Husic, F. (1973). Price, beta and exchange listing. *Journal of Finance*, 28,283-299.
- Brock, W., Lakonishok, J. & Le Baron, B. (1992). Simple trading rules and the stochastic properties of stock return. *Journal of Finance*, 47,1731-1764.
- Coutts, J.A. & Cheung, K.C. (2000). Trading rules and stock returns:some preliminary short run evidence from the Hang Seng 1985-1997. *Applied Financial Economics*, 10,579-586.
- Cooper, D.R. & Emory, C.W. (1995). *Business research methods*. (5th ed.). Chicago:Irwin.
- Doeswijk,K.W. (1997). Contrarian investment in the Dutch stock market. *Economist-Leiden*, 4, 573-598.
- Fama, E.F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 25,383-417.
- Fama, E.F. (1976). *Foundations of finance*. New York:Basic Books.
- Fama , E.F. & Blume, M. (1966). Filter rules and stock market trading profits, *Journal of Business*, 39, 226-241.
- Fritzemeir, L.H. (1936). Relative price fluctuation of industrial stocks in different price groups. *Journal of Business*, 9, 133-154.

- Fry, C. (1995). Beating blue chip indices with the Hy5 system. Dlm. Morton, J. G. (pnyt.). *Global guide to investing*, hlm. 285-288. London: Pitman Publishing.
- Fyfe, C., Marney P.J. dan Tarbert E.F.E. (1999). Technical analysis versus market efficiency - a genetic programming approach. *Journal of Financial Economics*, 9, 183-191.
- Huang, Y.S. (1995). The trading performance of filter rules on the Taiwan Exchange. *Journal of Applied Financial Economics*, 391-395.
- Hudson, R., Dampsey, M. & Reasey, K. (1996). A note on the weak form efficiency of capital markets: The application of simple technical trading rules to UK stock prices - 1935-1994. *Journal of Banking & Finance*, 20, 1121-1132.
- Janijigian, V. (1997). A study in market efficiency. *Journal of Investing*, 6, 65-70.
- Litzenberger, R. & Ramaswamy, K. (1979). The effect of personal taxes and dividends on capital asset prices. *Journal of Financial Economics*, 7, 163-195.
- McQueen, G., Shields, K. & Steven, E.T. (1997). Does the Dow-10 investment strategy beat the Dow statistically and economically. *Financial Analysts Journal*, 53, 66-72.
- Mills, T.C. (1998). Technical analysis and the London Exchange: testing trading rules using the FT30. *International Journal of Finance and Economics*, 3 (in press).
- Niederhoffer, V. (1997). *The Education of a Speculator*, John Wiley, New York.
- O'Shaughnessy, P.J. (1998). *What works on Wall Street*. New York. McGraw Hill.
- Pruitts, S. W. & White, R.E. (1988). The CRISMA trading systems: Who says technical analysis can't beat the market?. *Journal of Portfolio Management*, 4, 55-58.
- Rao, R.P., Aggarwal, R. & Hiraki, T. (1992). Dividend yields and stock returns: Evidence from the Tokyo Stock Exchange. *Journal of Economics & Business*, 44, 187-200.
- Reilly, F.K. (1994). *Investment Analysis and Portfolio Management*. (4th ed), Dryden Press.
- Sweeney, R. (1988). Some new filter rule tests: methods and results, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 23, 285-300.
- Tam, K.Y., Kiang, M.Y. & chi, R.T. H. (1991). Inducing stock screening rules for portfolio construction. *Journal of the Operational Research Society*, 42, 747-757.

Wong, M.C.S. (1997). Fund management performance; trend-chasing technical analysis and investment horizons: A case study. *Omega*, 25, 57-63.

Liza Marwati binti Mohd Yusoff (marwati@pkriscc.ukm.my) dan Othman Yong merupakan pensyarah dari Jabatan Kewangan, Fakulti Pengurusan Perniagaan, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor Darul Ehsan.

Prestasi Saham

Lampiran 1

Komponen-komponen Portfolio Sistem Hy5 dari Tahun 1987 hingga 1996.

Tahun	Komponen Portfolio Sistem Hy5
1987	OYL Industries Lion Corporation Hume Industries Malaysian Oxygen UAC
1988	OYL Industries Hume Industries Yeo Hiap Seng Esso Malaysia Oxygen
1989	Boustead Holdings Malayan Flour Yeo Hiap Seng Hap Seng Sime Darby
1990	DNP Holdings Yeo Hiap Seng Boustead Holding Hap Seng Malaysia International Shipping Corporation
1991	Malayan Flour Boustead Holdings Yeo Hiap Seng Pan Malaysia Cement Hap Seng
1992	DNP Holdings Pan Malaysia Cement Yeo Hiap Seng UAC Malayawata
1993	DNP Holdings Kedah Cement Holdings Guinness Anchor Hap Seng Chemical Co. of Malaysia
1994	DNP Holdings Kedah Cement Holdings Hap Seng Malayawata UAC
1995	DNP Holdings Amsteel Corporation Malayan Flour UAC Guinness Anchor