

# Struktur Pasaran, Gelagat Firma dan Produktiviti: Kajian Empirik Firma Insurans Am di Malaysia

*(Market Structure, Firm's Behavior and Productivity: Empirical Study on General Insurance in Malaysia)*

**Mustazar Mansur**

Universiti Kebangsaan Malaysia

**Alias Radam**

Universiti Putra Malaysia

**Yuslindal Yaakub**

Ekonomi Planning Unit

## ABSTRAK

Kertas ini mengkaji secara empirik faktor penentu keberuntungan dan produktiviti firma insurans am di Malaysia. Model struktur berasaskan teori Structure Conduct and Performance (SCP) telah digunakan untuk menganggar dua fungsi utama iaitu fungsi keberuntungan dan fungsi produktiviti. Kajian menggunakan data panel bagi tempoh 40 tahun yang melibatkan 50 buah syarikat insurans untuk penganggaran model penentu keberuntungan dan produktiviti firma insurans dengan menggunakan kaedah Kuasa Dua Terkecil Dua Peringkat (2SLS). Empat hipotesis telah diuji iaitu hipotesis SCP, hipotesis Relative Market Power (RMP), hipotesis Efficient-Structure (ES) dan hipotesis Market-Power (MP). Dapatan kajian menunjukkan fungsi keuntungan firma insurans am mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan pendapatan premium, pulangan atas pelaburan dan pusing ganti aset tetap. Syer pasaran, pusing ganti jumlah aset dan harga insurans pula mempunyai hubungan yang negatif dengan fungsi keuntungan firma insurans am. Dalam fungsi produktiviti firma, terdapat hubungan positif yang signifikan antara pulangan atas aset, produktiviti pengurusan, syer pasaran, komisen agen dan pusing ganti aset tetap dengan fungsi produktiviti firma insurans am. Sementara itu, pemboleh ubah pusing ganti jumlah aset, pulangan atas pelaburan, produktiviti buruh dan harga insurans pula mempunyai hubungan negatif dengan fungsi produktiviti firma insurans am.

*Kata kunci:* Keuntungan; produktiviti; insurans am

## ABSTRACT

This paper empirically examines the determinants, such as the profitability and productivity levels of general insurance companies in Malaysia. Two structure models, represented by two main functions, that is, profitability function and productivity function are used. This model is based on the theory of industrial organization, formally known as Structure, Conduct and Performance (SCP) theory. Panel data for the 40 years period is used for determining the model estimation on productivity and profitability of general insurance firms, using the Two Stage Least Square (2SLS) method. Four main hypotheses, namely the SCP hypothesis, the Relative Market Power (RMP) hypothesis, the Efficient-Structure (ES) hypothesis and the Market-Power (MP) hypothesis, were tested. The findings show that general insurance firms' profit function has a positive and significant influenced by insurers' premium income, returns on investment and fixed assets turnover. Conversely, other variables, such as market share, total assets turnover and insurance price have a significant negative effect. In terms of the productivity functions, there is a significant positive relationship between return on assets, productivity management, market shares, commission agents and fixed asset turnover with the general insurance firms' productivity functions. However, the variable turnover total assets return on investment, labour productivity and price insurance has a negative and significant relationship with the firms' productivity functions.

*Keywords:* Profitability; productivity; general insurance

## PENGENALAN

Industri insurans am di Malaysia pada masa ini lebih berdaya tahan dan kompetitif menghadapi era liberalisasi kewangan dan persekitaran ekonomi semasa

selaras dengan perubahan-perubahan dasar penting berkaitan industri insurans am sejak tahun 1990an. Menurut Fatimah (1980), campurtangan kerajaan sangat penting bagi mengawal persaingan firma dan seterusnya meningkatkan prestasi dan produktiviti firma

di pasaran<sup>1</sup>. Faktor utama yang penting ialah kawalselia oleh pihak kerajaan agar persaingan antara firma-firma yang besar tidak mendatangkan kesan negatif terhadap firma kecil atau pengguna di pasaran. Dalam konteks industri insurans am di Malaysia, antara perubahan penting atau perubahan gelagat firma yang memberi kesan kepada industri insurans am negara ialah dasar BNM melalui aktiviti penggabungan dan pengambilalihan (Merger & Acquisition [M&A]2) ke atas syarikat insurans kecil sedia ada di pasaran. Melalui dasar ini, BNM mengekalkan pembekuan pemberian lesen perniagaan kepada firma insurans am dan insurans hayat baharu. Aktiviti ini juga mula digalakkan oleh pihak berkuasa Malaysia bagi memastikan tingkat milikan syarikat insurans dikuasai oleh rakyat tempatan (BNM Box 1, 1995).

Selain itu, liberalisasi kewangan yang wujud apabila Malaysia menandatangani Perjanjian Am mengenai Perdagangan dalam Perkhidmatan (*General Agreement Trade in Services [GATS]*) sebagai persetujuan interim antarabangsa mengenai liberalisasi perdagangan sedunia dalam perkhidmatan kewangan pada Julai 1995 juga memberi kesan kepada daya saing firma industri ini (BNM Box 1 1995). Melalui dasar ini, setiap negara ahli perlu memberi layanan sama rata kepada pembekal perkhidmatan kewangan dalam negara dan syarikat milikan asing serta membolehkan sesebuah negara menghadkan kemasukan perkhidmatan asing melalui pemegang saham atau pelaburan asing (BNM Box 1 1995). Secara tidak langsung, GATS dapat meningkatkan kecekapan, produktiviti dan inovasi syarikat insurans dalam pasaran serta memupuk pertumbuhan syarikat untuk bersaing dengan syarikat insurans antarabangsa. Dasar pemansuhan sekatan secara beransur-ansur juga mewujudkan persaingan yang sengit di mana hanya syarikat dengan kewangan kukuh, berkemahiran teknikal dan pengurusan yang cekap sahaja terus berupaya mengembangkan pasarannya (BNM Box 1 1995).

Seperti mana industri lain, industri insurans hayat dan insurans am juga menerima kesan daripada ketidakstabilan ekonomi negara semasa. Krisis ekonomi yang melanda negara pada tahun 1997 dan 2008 telah menyebabkan permintaan terhadap aset-aset tetap merosot dan seterusnya telah mengurangkan permintaan ke atas perlindungan insurans am di pasaran. Sepanjang tempoh 43 tahun, setiap tahun terdapat lebih daripada 13% firma insurans am mengalami kerugian terutamanya pada tahun-tahun di mana Malaysia dilanda masalah krisis ekonomi, misalnya pada tahun 1970an dan 1980an, yang mana ekonomi negara telah mengalami kemelesetan ekoran daripada krisis harga minyak dunia dan kelembapan ekonomi dunia. BNM melaporkan bahawa peratusan firma yang tertinggi mengalami kerugian adalah pada tahun 1987 iaitu 75.86%, diikuti 73.44% pada tahun 1978 dan sebanyak 71.19% pada tahun 1986 (BNM 2000). Pengurangan kutipan premium

perlindungan ini memberi kesan ke atas hasil syarikat insurans am dan seterusnya meningkatkan kadar kerugian yang dialami oleh setiap firma insurans am di pasaran. Kesan daripada krisis kewangan juga, sebagai contoh pada tahun 1997 telah menyebabkan jumlah premium diurusniaga mengalami penurunan dalam semua kelas terutamanya kelas marin, udara dan transit<sup>3</sup> seterusnya menjejaskan keupayaan syarikat insurans untuk mematuhi keperluan minimum margin kesolvenan dan modal. Susulan daripada perkembangan tersebut BNM telah melaksanakan keperluan margin kesolvenan dan modal yang baharu bermula 1 Januari 1999 untuk memastikan setiap firma berada pada tahap yang kukuh dan lebih bersedia pada masa hadapan untuk terus kekal dalam pasaran. BNM juga melaksanakan penggabungan antara firma untuk mewujudkan penanggung insurans yang mempunyai modal yang lebih besar di samping untuk menggalakkan pembangunan pasaran insurans marin tempatan bagi mengurangkan perbelanjaan luar negara ke atas insurans kargo dan memperbaiki akaun perkhidmatan bersih negara (BNM Box 1 1998). Secara tidak langsung akan mempengaruhi struktur pasaran dan gelagat firma di pasaran.

Selain itu, penekanan berterusan diberikan dalam aspek pembangunan sumber manusia berikutan jangkaan sektor insurans akan berhadapan dengan keadaan tuntutan berisiko tinggi, kompleks serta teknikal memerlukan tenaga kerja mahir sebagai peneraju dan penggerak. Usaha juga diambil untuk meningkatkan tahap profesionalisme, tingkat produktiviti dan kecekapan firma insurans am ke tahap yang lebih tinggi. Kajian oleh Mustazar dan Rizaudin (2010) berdasarkan 47 buah firma insurans mengalami kerugian pada tahun 1997 mendapati tiga faktor utama yang menyebabkan kerugian firma iaitu kos tuntutan insurans, kos komisen agen dan jumlah perbelanjaan lain. Manakala, analisis tahunan (keratan rentas) bagi tahun 1978 ke atas setiap firma insurans tempatan mendapati kebanyakan firma yang mengalami kerugian disebabkan oleh jumlah tuntutan bersih (*net claims incurred*).

Kerugian firma insurans juga disebabkan oleh nilai peratusan perbelanjaan pengurusan dan perbelanjaan lain. Misalnya, syarikat K.S.M yang ditubuhkan pada 1976 memerlukan 140% perbelanjaan pengurusan yang melibatkan kos pengiklanan, pemberian hadiah percuma dan perkhidmatan selepas jualan bagi meningkatkan reputasi serta meluaskan kuasa pasaran melalui aktiviti persaingan bukan harga. Aktiviti pengambilalihan oleh syarikat Mayban-Phoenix ke atas syarikat Malayan Banking Berhad dan syarikat Eagle Star pada tahun 1977 juga telah melibatkan 153% perbelanjaan pengurusan. Namun, terdapat juga firma yang mengalami kerugian akibat penggunaan kos komisen yang dibayar kepada agen insurans. Sebagai contoh, Syarikat South East Asia (SEA) yang baharu mengambilalih syarikat First General milikan luar negara pada tahun 1977 telah membelanjakan

kos komisen sebanyak 47.37% daripada jumlah hasil premium terperoleh tahun semasa. Keperluan kos komisen yang tinggi bertujuan memperluaskan pasaran firma serta mengembalikan keyakinan pengguna sedia ada dan pengguna baharu di pasaran (BNM 2001). Peranan agen insurans yang lebih agresif serta jumlah yang lebih ramai di pasaran ini mempunyai korelasi positif dengan pertumbuhan keuntungan firma pada masa hadapan (Erlangung 2007).

Oleh demikian, kegagalan pasaran dan kegagalan firma ini perlu dikawal serta dibendung agar tahap kesolvenan setiap firma berada pada tahap yang baik dan seterusnya meningkatkan keyakinan pengguna terhadap perkhidmatan insurans am di Malaysia. Selain daripada campurtangan oleh BNM, ciri-ciri dalaman firma atau produktiviti firma turut memainkan peranan penting dalam menentukan arah tuju kukuhkan firma dalam jangka panjang. Nilai keuntungan sesebuah firma insurans am di Malaysia agak tidak menentu setiap tahun. Ini kerana nilai tuntutan yang wujud setiap tahun agak sukar dijangkakan (Mustazar & Rizaudin 2010). Berdasarkan pemerhatian dengan merujuk kepada maklumat kos dan perbelanjaan firma insurans am milikan tempatan di Malaysia pada tahun sebelum krisis ekonomi 2008, faktor dalaman firma yang telah menyumbang kepada kerugian yang mana lebih 25% firma insurans am mengalami kerugian disebabkan oleh jumlah tuntutan insurans yang tinggi. Sebagai contoh, syarikat Asia Capre menanggung jumlah tuntutan bersih tertinggi di kalangan syarikat insurans am sebanyak 569.32% daripada jumlah premium terperoleh tahun semasa. Selain itu, kerugian firma insurans juga boleh disebabkan oleh perbelanjaan pemberian komisen kepada agen dan perbelanjaan pengurusan yang tinggi. Sehubungan itu, campurtangan kerajaan atau pengawasan pihak berkuasa penting untuk memastikan firma insurans am tidak terus mengalami kerugian dan memastikan tahap kesolvenan serta tingkat produktiviti syarikat insurans tempatan lebih dinamik.

Industri ini semakin berkembang dalam tempoh 20 tahun (1970-1990) terutama dalam aspek peningkatan firma milikan tempatan yang mana hanya 9% sahaja pada tahun 1970 dan telah meningkat kepada 87.5% pada tahun 1990 (rujuk Jadual 5 di lampiran). Walau bagaimana pun, tahap produktiviti dan prestasi industri ini sejak tahun 1985 sehingga tahun 2009 masih tidak konsisten walaupun struktur pasaran industri dan kadar penumpuannya semakin tinggi (Mustazar & Rizaudin 2010). Oleh yang demikian, kajian ini adalah untuk meneliti penentu-penentu produktiviti dan keuntungan firma insurans am di Malaysia. Kajian-kajian lepas telah mengenalpasti penentu-penentu keuntungan tanpa mengambilkira kesan campurtangan kerajaan. Oleh itu, kajian ini dijangkakan akan menambahbaik keberkesanan dasar dan mengenalpasti kesan deregulasi BNM dan liberalisasi kewangan kepada firma dan insurans am di Malaysia.

## ULASAN KAJIAN LEPAS

Kajian mengenai faktor penentu prestasi industri insurans am berdasarkan dua ukuran prestasi iaitu prestasi keuntungan firma dan tingkat harga insurans di pasaran telah digunakan dalam kajian Choi dan Weiss (2005). Kajian ini menggunakan pemboleh ubah margin untung bersih (NPM) yang mempunyai kesan dua hala dengan setiap pemboleh ubah eksogen. Hasil kajian mendapati semakin tinggi NPM menunjukkan semakin baik prestasi firma pada tahun semasa sehingga dapat meningkatkan nisbah bahagian pasaran (MSR) dan seterusnya meningkatkan nisbah penumpuan pasaran (Choi & Weiss 2005). Keputusan kajian ini selari dengan kajian Diacon et al. (2002) bahawa kecekapan operasi firma adalah faktor penting yang membolehkan firma memperoleh keuntungan lebih tinggi dalam jangka panjang melalui keupayaan menjana pendapatan premium firma dan pendapatan pelaburan tambahan tanpa penggunaan sumber berlebihan.

Berdasarkan teori organisasi industri yang berhubung pasaran insurans iaitu teori paradigma *Structure Conduct and Performance* (SCP) telah membuktikan bahawa tahap penumpuan yang tinggi dalam pasaran akan cenderung untuk meningkatkan keuntungan yang lebih besar bagi syarikat-syarikat di pasaran. Teori sebaliknya menunjukkan bahawa apabila bilangan firma dalam pasaran adalah kecil, pakatan sulit antara firma-firma akan mudah dibentuk dan kesannya harga oligopoli yang dibuat akan membawa keuntungan yang lebih tinggi (Bajtelmsmit & Bouzouita 1998). Penemuan kajian-kajian sebelum ini oleh Shri et al. (2004) dan Choi & Weiss (2005) selaras dengan teori tersebut iaitu penumpuan pasaran boleh membuka ruang kepada pakatan sulit di antara firma kerana kos pakatan sulit yang rendah serta wujudnya sewa monopoli kepada firma yang terlibat. Penggabungan dan aktiviti pengambilalihan dalam industri insurans boleh membawa kepada harga pakatan sulit yang lebih tinggi daripada kadar yang kompetitif. Tingkat penumpuan lebih tinggi adalah penting untuk meningkatkan tahap saling bergantung antara firma dan juga keberkesanan pakatan sulit dan memberi pengaruh yang positif ke atas margin keuntungan industri (Shri et al. 2004). Kajian ini melihat sudut yang berbeza dan hanya tertumpu pada industri perkilangan di Malaysia.

Selain itu, kajian sebelum dalam bidang perbankan dan organisasi industri mendapati hubungan yang positif antara keuntungan firma dengan struktur pasaran sama ada berdasarkan nisbah penumpuan atau bahagian pasaran. Namun, dapatan kajian adalah berbeza-beza sekiranya mengambilkira faktor harga dan saiz firma. Jelasnya, perletakan harga akan memberikan kesan kurang baik kepada pengguna dalam pasaran seperti dijelaskan dalam hipotesis *Market Performance* (MP) (Berger et al 1997). Manakala Fenn et al. (2008) mendapati saiz firma dapat meningkatkan kecekapan keuntungan walaupun menguasai bahagian pasaran yang

besar. Keputusan ini menunjukkan keuntungan lebih tinggi bagi firma-firma bersaiz lebih besar walaupun wujud ketidakcekapan kos dalam kalangan firma tersebut. Faktor utama firma untuk meningkatkan bahagian pasaran dan seterusnya keuntungan adalah tahap produktiviti. Namun, peningkatan produktiviti perlu bersekali dengan penglibatan kerajaan terutama mengawal gelagat syarikat insurans yang berkongsi keuntungan dengan pengguna melalui produktiviti dan perletakan harga yang lebih rendah (Choi & Weiss 2005).

Faktor-faktor lain yang juga akan menjana keuntungan firma juga bergantung kepada kos unit pengeluaran dan kuasa sesuatu firma dalam mengawal pasaran. Seperti mana hipotesis *Efficiency Structure* (ES), syarikat yang beroperasi pada unit kos yang lebih rendah akan memperolehi keuntungan unit yang lebih tinggi kerana mereka beroperasi pada skala yang optimum. Di samping kos yang rendah, jika firma menggunakan teknologi terkini dalam pengeluaran, ia akan mencapai kecekapan teknikal dan mencapai saiz optimum atau kecekapan skala sekali gus memberi kesan kepada peningkatan pendapatan dan mencapai kecekapan keuntungan. Kajian sebelum ini juga mendapati, berdasarkan hipotesis *Efficiency Structure X-Factor* (ESX), firma dominan dan unggul boleh menetapkan harga yang lebih rendah daripada firma-firma lain kerana mereka beroperasi dengan kos yang lebih rendah dan seterusnya mencapai keuntungan yang tinggi (Choi & Weiss 2005). Dasar kerajaan menggalakkan penggabungan antara firma jika firma yang lebih besar cenderung untuk menjadi cekap dan mempunyai faktor X di pasaran (Klumpes 2007).

Secara perbandingan, paradigma teori *Structure Conduct and Performance* (SCP) membuktikan bahawa tahap penumpuan yang tinggi dalam pasaran akan cenderung untuk meningkatkan keuntungan yang lebih besar bagi syarikat-syarikat di pasaran. Manakala hipotesis *Efficient-Structure* (ES) mengutarakan teori bahawa faktor perletakan harga adalah penting kerana firma yang cekap atau produktif mampu mengenakan harga yang lebih rendah berbanding pesaing sehingga boleh mencapai tingkat syer pasaran atau sewa ekonomi yang lebih besar yang mana peningkatan syer pasaran dan sewa ekonomi akan meningkatkan penumpuan pasaran.

Selain faktor prestasi firma dan kecekapan kos, egen insurans juga memainkan peranan dalam menentukan keuntungan firma insurans. Justeru, agen insurans perlu menyediakan kualiti perkhidmatan yang baik kerana ciri-ciri perkhidmatan insurans adalah berdasarkan kemahiran individu memasarkan produknya bukannya semata-mata bergantung kepada jumlah komisen. Hasil kajian oleh Choi and Weiss (2005) menunjukkan bahawa faktor yang menyebabkan syarikat beroperasi dengan cekap dan mendapat keuntungan yang tinggi dalam jangka masa panjang adalah keupayaan mendapatkan premium firma dan pendapatan pelaburan yang dijana

tanpa penggunaan sumber yang berlebihan (Diacon et al. 2002). Ini kerana sekiranya penggunaan jumlah komisen di luar jangkaan akan membawa kepada ketidakcekapan kos dan hasil yang kurang kepada firma insurans (Luen et al. 2006). Demikian juga jika kos latihan yang tinggi kepada agen juga akan menyebabkan firma insurans mengenakan harga lebih tinggi dan seterusnya memperolehi keuntungan yang lebih tinggi (Ward & Zurbrugg 2002).

Secara kesimpulannya, kecekapan dan produktiviti sesebuah firma insurans mempunyai pengaruh kuat ke atas prestasi sesebuah firma dan seterusnya akan mempengaruhi elemen lain dalam pasaran seperti syer pasaran dan harga insurans. Sebaliknya, keuntungan firma turut mendapat kesan daripada produktiviti firma sama ada produktiviti pelaburan ataupun produktiviti pengurusan atau produktiviti buruh.

## METODOLOGI KAJIAN

### SUMBER DATA

Kajian ini melibatkan data sekunder sektor insurans am bermula dari tahun 2000 hingga 2012 yang dilaporkan oleh penyata kewangan syarikat setiap tahun di Bank Negara Malaysia. Namun, kajian selepas tahun 2012 sukar dijalankan akibat perubahan persembahan data syarikat insurans secara agregat. Bagi tujuan analisis, kajian ini mengguna pakai data panel tidak seimbang yang terdiri daripada lebih kurang 50 syarikat insurans am di Malaysia. Secara lebih spesifik, data panel tidak seimbang telah disusun semula mengikut perubahan pentadbiran melalui aktiviti M&A serta aktiviti keluar masuk firma di pasaran. Data mengenai jumlah hasil, jumlah pelbagai jenis aset, jumlah pelbagai jenis kos serta pelbagai data kewangan yang dilaporkan oleh setiap syarikat akan digunakan untuk setiap pemboleh ubah yang dikaji.

### SPESIFIKASI MODEL

Model struktur yang dibentuk mengandungi dua persamaan atau fungsi yang mengukur darjah hubungan prestasi keuntungan firma serta produktiviti sesebuah firma dengan pemboleh ubah bebas yang lain. Spesifikasi model struktur ini diadaptasi dan diubah suai berasaskan model Weiss & Choi (2008) dan Erlangung (2008).

Fungsi keuntungan setiap firma insurans yang digunakan dalam kajian ini adalah seperti Persamaan (1) di bawah:

$$\begin{aligned} \ln PRT_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \ln TAT_{it} + \beta_2 \ln PRE_{it} + \beta_3 \ln MSR_{it} \\ & + \beta_4 \ln LPR_{it} + \beta_5 \ln MPR_{it} + \beta_6 \ln ROI_{it} \\ & + \beta_7 \ln ROA_{it} + \beta_8 \ln FAT_{it} + \beta_9 \ln ILR_{it} \\ & + \beta_{10} DER_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

Merujuk kepada Persamaan (1),

$PRT_{it}$  adalah keuntungan;  
 $TAT_{it}$  adalah pusing ganti jumlah aset;  
 $PRE_{it}$  adalah pendapatan premium insurans;  
 $MSR_{it}$  adalah bahagian pasaran;  
 $LPR_{it}$  adalah nisbah produktiviti buruh;  
 $MPR_{it}$  adalah nisbah produktiviti;  
 $ROI_{it}$  adalah nisbah pulangan atas pelaburan;  
 $ROA_{it}$  adalah nisbah pulangan atas aset;  
 $FAT_{it}$  adalah pusing ganti aset tetap;  
 $ILLR_{it}$  adalah harga produk; dan  
 $DER_{it}$  adalah dumi yang menunjukkan deregulasi yang dijalankan oleh BNM terhadap firma di pasaran.  
 $\varepsilon_{it}$  adalah ralat.

Berdasarkan Persamaan (1), keuntungan firma ( $PRT_{it}$ ) bergantung kepada pendapatan premium ( $PRE_{it}$ ) yang diperolehi oleh firma melalui polisi baharu atau polisi insurans yang perlu diperbaharui setiap tahun oleh setiap pelanggannya di pasaran. Hubungan antara pemboleh ubah pendapatan premium terhadap keuntungan firma,  $PRT_{it}$  dengan  $PRE_{it}$  dijangkakan positif. Ini kerana setiap peningkatan jumlah pendapatan premium yang diperolehi akan dapat meningkatkan jumlah keuntungan firma sekiranya perubahan jumlah kos yang ditanggung oleh firma secara relatifnya lebih rendah.

Hubungan antara pemboleh ubah  $MSR_{it}$  dengan  $PRT_{it}$  dijangka positif. Hipotesis *Relative Market Performance* (RMP) menunjukkan firma yang mempunyai syer atau bahagian pasaran yang besar dan kepelbagaian produk yang baik akan mampu mengawal pasaran seperti kuasa monopoli ke atas pelanggannya berbanding firma lain (Berger 1995). Malah, kuasa pasaran ini membolehkan firma meletakkan harga yang tinggi sehingga menjana keuntungan lebih normal di pasaran.

Seterusnya, hubungan antara pemboleh ubah  $LPR_{it}$  dengan  $PRT_{it}$  juga dijangka positif. Apabila sesebuah firma memiliki buruh yang produktif terutamanya dalam sektor perkhidmatan, maka firma tersebut akan dapat menjana hasil dan seterusnya jumlah keuntungan yang besar setiap tahun (Choi & Weiss 2005). Hubungan antara pemboleh ubah  $MPR_{it}$  dengan  $PRT_{it}$  pula dijangka positif.

Hubungan antara pemboleh ubah  $ROA_{it}$  dan  $ROI_{it}$  dengan produktiviti firma dijangka positif. Apabila sesebuah firma berjaya menjana jumlah untung daripada aset atau pelaburan yang dimiliki, maka jumlah keuntungan akan meningkat (Diacon et al. 2002). Manakala, hubungan antara pemboleh ubah  $TAT_{it}$  dan  $FAT_{it}$  dengan  $PRT_{it}$  juga dijangka positif. Apabila sesebuah firma berjaya menjana hasil jualan daripada jumlah aset atau aset tetap yang dimiliki, maka jumlah keuntungan akan meningkat (Choi & Weiss 2005). Selain itu, hubungan yang positif dijangka akan wujud antara  $ILLR_{it}$  atau harga dengan  $PRT_{it}$  untung firma dalam pasaran yang mempunyai tingkat persaingan tinggi (Clarke et al. 1984). Terakhir sekali, dijangkakan hubungan

yang positif turut berlaku antara untung firma iaitu  $PRT_{it}$  dengan dasar deregulasi iaitu  $DER_{it}$  oleh kerajaan. Di mana, pemboleh ubah ini merujuk pada selepas pasaran insurans di Malaysia diambilalih oleh BNM daripada Kementerian Kewangan pada tahun 1988.

Fungsi produktiviti firma pula diwakili oleh pusing ganti jumlah aset oleh sesebuah firma insurans am dalam model ini diadaptasi dan diubahsuai berasaskan kepada Weiss & Choi (2008) dan Erlangung (2008) seperti Persamaan (2). Pemboleh ubah  $TAT_{it}$  dipilih kerana nilai pusing ganti jumlah aset dapat mengukur produktiviti firma dalam menggunakan jumlah aset untuk menjana hasil setiap tahun. Manakala pemboleh ubah pusing ganti aset tetap adalah kurang cair dan mempunyai peranan operasi yang terhad ke atas syarikat insurans di pasaran. Bentuk fungsi produktiviti firma yang digunakan dalam kajian ini adalah seperti dalam Persamaan (2) di bawah:

$$\ln TAT_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln MSR_{it} + \alpha_2 \ln LPR_{it} + \alpha_3 MPR_{it} + \alpha_4 ROI_{it} + \alpha_5 ROA_{it} + \alpha_6 FAT_{it} + \alpha_7 \ln ILLR_{it} + \alpha_8 \ln PRT_{it} + \alpha_9 \ln COM_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Hubungan antara pemboleh ubah  $TAT_{it}$  dengan  $PRT_{it}$  turut dijangka mempunyai hubungan yang positif. Apabila sesebuah firma mempunyai tingkat keuntungan yang tinggi, maka firma mampu meletakkan harga yang tinggi (Choi & Weiss 2005).

Seperti fungsi keuntungan, hubungan yang positif dijangka wujud antara  $ILLR_{it}$  atau harga insurans<sup>4</sup> dengan  $TAT_{it}$  iaitu produktiviti firma dalam pasaran yang mempunyai tingkat persaingan tinggi di pasaran. Manakala, tingkat produktiviti firma melalui produktiviti buruh iaitu  $LPR_{it}$  dan produktiviti pengurusan iaitu  $MPR_{it}$  turut dijangka hubungan positif dengan produktiviti firma ( $TAT_{it}$ ). Produktiviti buruh dan pengurusan boleh menjana jumlah hasil atau pendapatan premium firma melalui kesemua aset yang dimiliki. Terakhir sekali, dijangkakan hubungan yang positif turut berlaku antara  $TAT_{it}$  dengan dasar deregulasi iaitu  $DER_{it}$  oleh kerajaan.

Kedua-dua model ini turut diuji bagi melihat kesahihan dan kewajaran semua hipotesis yang dijelaskan dalam Jadual 2 di atas. Setiap hipotesis mempunyai penjelasan yang umum tentang kerangka teori SCP seperti dibincangkan sebelum ini. Kaedah 2SLS digunakan bagi melihat hubungan dua pemboleh ubah bersandar iaitu keuntungan dan produktiviti firma secara serentak dalam pasaran dengan beberapa pemboleh ubah bebas yang dipilih.

#### DAPATAN KAJIAN

Jadual 4 meringkaskan keputusan penganggaran model dengan menggunakan kaedah 2SLS. Fokus utama adalah untuk melihat hubungan antara struktur pasaran dan gelagat firma dengan prestasi firma atau SCP di pasaran insurans am di Malaysia. Sebelum

JADUAL 2. Ringkasan Ujian Hipotesis

Hipotesis	Persamaan Diuji	Pemboleh ubah Diuji	Jangkaan Keputusan
<b>Hipotesis 1 (SCP)</b> Prestasi keuntungan firma insurans adalah berhubung langsung dengan gelagat firma.	Keuntungan Produktiviti	Syer Pasaran Keuntungan	Koefisien Positif Koefisien Positif
<b>Hipotesis 2 (RMP)</b> Keuntungan dan syer pasaran sesebuah firma insurans adalah berhubung langsung dengan harga.	Keuntungan	Syer Pasaran	Koefisien Positif
<b>Hipotesis 3a (ES)</b> Produktiviti firma adalah berhubungan positif dengan keuntungan firma.	Keuntungan	Produktiviti Firma	Koefisien Positif
<b>Hipotesis 3b (ES)</b> Kecekapan pelaburan adalah berhubungan positif dengan keuntungan firma.	Keuntungan	Kecekapan Pelaburan	Koefisien Negatif
<b>Hipotesis 4 (MP)</b> Kuasa pasaran adalah berhubungan positif dengan keuntungan firma.	Keuntungan Produktiviti	Syer Pasaran Harga	Koefisien Positif Koefisien Negatif

menjalankan 2SLS ke atas fungsi keuntungan dan fungsi produktiviti, ujian identifikasi atau ujian pengecaman telah dijalankan. Tujuan ujian pengecaman dibuat adalah untuk mengecam model sebelum dibuat penganggaran samaada perlu dibuat secara bentuk terturun (*reduced-form*) atau sebaliknya. Bentuk terturun dilakukan secara berasingan bagi persamaan 1 dan persamaan 2 agar masalah endogeniti tidak wujud dalam model kajian. Di mana, nilai  $k$  adalah jumlah pemboleh ubah yang merupakan pemboleh ubah bebas dan bersandar dalam model. Manakala nilai  $m$  adalah jumlah pemboleh ubah endogen. Syarat asas 2SLS memerlukan nilai  $k$  sekurang-kurangnya sama atau lebih besar dari nilai  $m$ . Keputusan ujian pengecaman menunjukkan;

Fungsi Keuntungan (1):  $k - m = 12 - 10 = G - 1 = 2 - 1 \rightarrow 2 > 1$  (lebih cam)

Fungsi Produktiviti (2):  $k - m = 12 - 8 = G - 1 = 2 - 1 \rightarrow 4 > 1$  (lebih cam)

Hasil daripada ujian pengecaman ini, maka penganggaran parameter dari kedua-dua fungsi tersebut dapat dilakukan melalui 2SLS. Berikut adalah bentuk terturun bagi kedua-dua fungsi berikut dalam Persamaan 3 dan Persamaan 4;

$$\begin{aligned} \ln PRT_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \ln PRE_{it} + \beta_2 \ln MSR_{it} + \beta_3 \ln LPR_{it} \\ & + \beta_4 \ln MPR_{it} + \beta_5 \ln ROI_{it} + \beta_6 \ln ROA_{it} \\ & + \beta_7 \ln FAT_{it} + \beta_8 \ln ILR_{it} + \beta_9 \ln TAT_{it} \\ & + \beta_{10} DER_{it} + \alpha_{11} \ln COM_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} \ln TAT_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln PRE_{it} + \alpha_2 \ln MSR_{it} + \alpha_3 \ln LPR_{it} \\ & + \alpha_4 \ln MPR_{it} + \alpha_5 \ln ROI_{it} + \alpha_6 \ln ROA_{it} \\ & + \alpha_7 \ln FAT_{it} + \alpha_8 \ln ILR_{it} + \alpha_9 \ln PRT_{it} \\ & + \beta_{10} DER_{it} + \alpha_{11} \ln COM_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4)$$

Maka, hasil daripada bentuk terturun ini dapat dilihat bahawa pemboleh ubah endogen adalah pemboleh ubah untung dan produktiviti, sedangkan pemboleh ubah lain merupakan pemboleh ubah eksogen.

JADUAL 3. Definisi dan Klasifikasi Pemboleh ubah

Pemboleh ubah Endogen (Bersandar)	
$\ln PRT_{it}$	Keuntungan firma (%)
$\ln TAT_{it}$	Produktiviti firma (%)
Pemboleh ubah Eksogen (Bebas)	
$\ln PRE_{it}$	Pendapatan premium terperoleh firma insurans am (%)
$\ln LPR_{it}$	Nisbah pendapatan premium ke atas kos agen insurans firma (%)
$\ln MPR_{it}$	Nisbah pendapatan premium ke atas kos pengurusan firma (%)
$\ln ROI_{it}$	Nisbah untung bersih ke atas jumlah pelaburan firma (%)
$\ln ROA_{it}$	Nisbah untung bersih ke atas jumlah aset firma (%)
$\ln TAT_{it}$	Pusing ganti jumlah aset firma (kali)
$\ln FAT_{it}$	Pusing ganti aset tetap firma (kali)
$\ln ILR_{it}$	Nisbah kerugian songsang ( <i>inverse loss ratio</i> )
$DER_{it}$	Pemboleh ubah papatung ( <i>dummy</i> ) iaitu perubahan regulasi ( <i>deregulation</i> )
$\ln COM_{it}$	Jumlah komisen syarikat insurans kepada agen insurans

Jadual 4 menunjukkan sejauh manakah hubungan setiap pemboleh ubah-pemboleh ubah eksogen dan endogen dalam menerangkan kerangka teori ekonomi industri bagi pasaran ini bagi tempoh penganggaran iaitu 1970-2012. Sesuatu persamaan regresi yang dianggar mempunyai beberapa kriteria seperti: R-square yang tinggi; nilai statistik-t yang signifikan; tanda koefisien yang konsisten dengan jangkaan teori ekonomi industri; tiada masalah endogeniti, autokolerasi dan heteroskedastisiti.

Berdasarkan Jadual 4, fungsi pertama iaitu fungsi keuntungan menunjukkan apabila pendapatan premium meningkat sebanyak 1%, ini akan meningkatkan keuntungan firma sebanyak 0.615%. Kos yang ditanggung oleh firma insurans bagi setiap premium yang diterima adalah kos tuntutan yang dibuat oleh pelanggan, kos buruh melalui upah dan komisen agen, kos pengurusan

dan kos pembelian aset firma. Namun, kos tuntutan insurans merupakan kos yang paling besar ditanggung oleh firma setiap tahun. Bagi memastikan firma sentiasa memperoleh untung positif setiap tahun, firma insurans am perlu memastikan peratusan nilai pendapatan premium yang diterima setiap tahun meningkat lebih besar daripada nilai peratusan tuntutan yang perlu dibayar kepada pelanggan.

Berdasarkan kepada keputusan penganggaran model 1, pemboleh ubah syer pasaran mempunyai hubungan yang negatif dan signifikan pada aras keertian sebanyak 1%, di mana setiap kenaikan syer pasaran5 firma sebanyak 1% akan menyebabkan penurunan nilai keuntungan firma sebanyak 0.138%. Ini bermaksud kenaikan syer pasaran atau penguasaan premium sesebuah firma akan menurunkan keuntungan firma pada satu-satu tahun. Keputusan ini bertentangan dengan hipotesis kajian dan menunjukkan bahawa darjah persaingan pasaran adalah tinggi. Apabila darjah persaingan adalah tinggi maka kuasa pasaran firma akan menjadi lebih rendah sehingga menjejaskan jumlah keuntungan sesebuah firma di pasaran (Perloff 2015).

Bagi firma yang mempunyai syer pasaran tinggi memerlukan tambahan kos atau jumlah perbelanjaan yang jauh lebih besar bagi memastikan peningkatan reputasi atau tahap perkhidmatan seiring dengan peningkatan syer pasaran tersebut. Oleh itu, elemen kos tambahan ini akan menyebabkan margin keuntungan firma merosot. Secara kesimpulannya, setiap peningkatan syer pasaran dalam industri insurans am akan menyebabkan setiap firma perlu menanggung tambahan kos sehingga mengakibatkan penurunan dalam nilai keuntungan firma.

Selari dengan hipotesis kajian, produktiviti buruh pula menunjukkan hubungan yang signifikan dengan keuntungan yang mana peningkatan sebanyak 1%, produktiviti buruh menyebabkan keuntungan firma turut meningkat sebanyak 0.049%. Produktiviti buruh ini berkait rapat dengan nilai hasil firma yang dijana bagi setiap nilai komisen agen insurans yang dibelanjakan oleh firma insurans. Sektor perkhidmatan amat bergantung kepada faktor buruh yang menyediakan perkhidmatan sesebuah firma. Semakin cekap seseorang agen insurans di pasaran, maka semakin baik reputasi firma tersebut di pasaran. Secara tidak langsung ini akan meningkatkan hasil firma dan pendapatan premium firma ini. Reputasi firma insurans am agak berbeza dengan firma insurans hayat, ini kerana insurans hayat mementingkan produktiviti agen insurans mendapatkan pelanggan atau pembeli polisi baharu (BNM 2000). Semakin banyak polisi baharu dapat diwujudkan di pasaran, semakin tinggi keuntungan firma dalam jangka panjang.

Didapati, ROI adalah signifikan mempengaruhi keuntungan pada aras keertian 1% dan pekali diperolehi menunjukkan setiap peningkatan 1% dalam ROI akan menyebabkan peningkatan keuntungan firma di pasaran sebanyak 2.01% secara purata. Ini menunjukkan keuntungan yang dijana bagi setiap pelaburan yang

JADUAL 4. Keputusan Penganggaran Model Linear 2SLS

Pemboleh ubah	Fungsi Keuntungan	Fungsi Produktiviti
C	-1.8910 (-5.3192)***	4.1277 (19.4025)***
lnPRE <sub>it</sub>	0.6147 (8.2389)***	
lnMSR <sub>it</sub>	-0.1381 (-5.4697)***	0.0554 (9.3112)***
lnLPR <sub>it</sub>	0.0487 (0.6662)*	-0.0782 (-4.8117)***
lnMPR <sub>it</sub>	0.0801 (0.6339)	0.1989 (9.0226)***
lnROI <sub>it</sub>	2.0069 (20.1532)***	-0.0881 (-2.2874)***
lnROA <sub>it</sub>	-0.0137 (-0.0788)	0.2230 (8.7942)***
lnTAT <sub>it</sub>	-1.3760 (-2.1648)***	
lnFAT <sub>it</sub>	0.0677 (1.9552)***	0.0390 (5.1818)***
lnILR <sub>it</sub>	-0.2421 (-2.1203)**	-0.1137 (-8.1502)**
DER <sub>it</sub>	-0.1094 (-0.6308)	
lnPRT <sub>it</sub>		-0.0064 (-0.4334)
lnCOM <sub>it</sub>		0.0552 (7.5899)***
R <sup>2</sup>	0.7318	0.3128
R <sup>2</sup> Terselaras	0.7306	0.3102
Statistik D-W	1.4980	1.4161

Nota: Angka dalam kurungan menunjukkan nilai statistik-t

\* signifikan pada aras keertian 10%

\*\* signifikan pada aras keertian 5%

\*\*\* signifikan pada aras keertian 1%

dibuat akan menghasilkan peningkatan keuntungan firma insurans am di pasaran. Ini bermakna setiap aktiviti pelaburan yang dijalankan oleh firma insurans am penting kerana mendatangkan keuntungan positif ke atas firma ini. Setiap pelaburan yang dilakukan seperti aktiviti pelaburan hartanah, pembelian sekuriti dan aktiviti pelaburan lain sangat penting untuk menjana keuntungan melalui pendapatan pelaburan. Malah, pendapatan pelaburan adalah sumbangan kedua penting selepas pendapatan premium bagi setiap firma insurans am di pasaran.

Sementara itu, pemboleh ubah TAT atau pusing ganti jumlah aset merupakan produktiviti sesebuah firma menjanakan hasil jualan atau hasil perkhidmatan melalui jumlah aset yang dimiliki oleh firma. Keputusan kajian antara hubungan TAT dan keuntungan firma berbeza dengan keputusan hubungan FAT dan keuntungan firma. Kesan negatif TAT ke atas keuntungan menunjukkan penjanaan hasil atau pendapatan premium melalui jumlah aset ke atas perubahan keuntungan adalah berhubungan songsang. Ini bermakna setiap peningkatan TAT akan menurunkan nilai keuntungan firma. Dengan kata lain, jumlah aset yang merangkumi aset semasa yang kurang cair menyebabkan penjanaan hasil adalah lebih perlahan atau beri kesan negatif ke atas hasil sesebuah firma. Aset semasa seperti akaun belum terima atau hutang pelanggan, tunai dan sekuriti boleh pasar telah menjadi penghalang kepada sesebuah firma dalam jangka masa pendek untuk menghasilkan keuntungan melalui pendapatan premium yang dijana. Keputusan regresi menunjukkan penemuan yang sama iaitu peningkatan TAT sebanyak 1% akan menurunkan keuntungan sebanyak 1.37% secara purata.

Manakala FAT atau pusing ganti aset tetap merupakan kecekapan sesebuah firma menjanakan hasil jualan atau hasil perkhidmatan melalui aset tetap yang dimiliki oleh firma. Aset tetap firma insurans am seperti pemilikan premis, kenderaan dan aset tetap lain mempunyai peranan atau fungsi tersendiri masing-masing dalam sektor ini. Sebagai contoh, pemilikan bangunan tersergam oleh firma insurans am boleh menghasilkan kesan jangka masa panjang di pasaran. Ini kerana firma insurans am yang mempunyai bangunan yang besar dan tinggi dapat memberi gambaran tentang betapa kukuhnya sesebuah firma insurans am di sesebuah negara. Selain itu, aset seperti kenderaan oleh firma ini pula dapat meluaskan pasaran sesebuah firma melalui penyebaran jenama dengan meletakkan nama firma pada kenderaan tersebut atau memberi perkhidmatan secara meluas terutamanya di kawasan luar bandar. Namun, kos pembelian aset tetap yang tinggi menyebabkan kesan positif oleh FAT terhadap keuntungan firma adalah signifikan dan nilai pekali menunjukkan peningkatan FAT sebanyak 1% meningkatkan keuntungan sebanyak 0.07% sahaja.

Kenaikan harga menyebabkan keuntungan firma merosot. Ini kerana nilai keanjalan permintaan perkhidmatan insurans am di Malaysia adalah anjal.

Setiap kenaikan harga akan menyebabkan kemerosotan kuantiti perkhidmatan yang diminta yang lebih besar. Dengan andaian jumlah kos yang malar, kemerosotan kuantiti yang diminta yang lebih besar berbanding kenaikan harga akan mengakibatkan jumlah hasil perkhidmatan turut merosot. Seterusnya, ini akan menyebabkan keuntungan firma turut merosot.

Merujuk kepada fungsi kedua iaitu fungsi produktiviti dalam Jadual 4, fungsi produktiviti menunjukkan pemboleh ubah ROA yang merupakan kecekapan firma ke atas aset mempunyai pekali yang positif. Setiap peningkatan pertumbuhan ROA sebanyak 1% akan meningkatkan pertumbuhan produktiviti jumlah aset atau TAT sebanyak 0.223%. Formula ROA dan TAT menunjukkan pada setiap peningkatan keuntungan yang dijana oleh jumlah aset akan meningkatkan jumlah hasil atau premium yang dijana dalam jumlah aset yang dimiliki firma. Apabila pertumbuhan keuntungan sesebuah firma meningkat maka firma mempunyai lebih kewangan untuk diperuntukkan pada tahun perakaunan berikutnya dalam membeli atau melabur aset yang mempunyai potensi meningkatkan produktiviti dan seterusnya keuntungan firma. Ini penting terutamanya bagi firma sektor perkhidmatan dalam memastikan kukuhan kewangan serta reputasinya di pasaran terjamin dan berdaya saing. Misalnya, pembelian aset seperti aset hartanah atau aset mudah cair dapat meningkatkan tingkat solvensi sesebuah firma insurans am di pasaran seperti yang dikehendaki oleh BNM.

Didapati, ROI adalah signifikan mempengaruhi produktiviti pada aras keertian 1% dan pekali diperolehi menunjukkan setiap peningkatan 1% dalam ROI akan menyebabkan penurunan produktiviti firma di pasaran sebanyak 0.088% secara purata. Ini menunjukkan setiap pelaburan yang dibuat akan mengurangkan produktiviti firma insurans am di pasaran dalam menggunakan jumlah aset yang ada. Aktiviti pelaburan mampu meningkatkan TAT atau produktiviti jumlah aset sesebuah firma dalam jangka masa panjang. Misalnya, pelaburan dalam teknologi maklumat (IT) menyebabkan maklumat simetri serta perluasan pasaran melalui kesediaan capaian meningkatkan pendapatan premium dengan kos yang lebih rendah dalam jangka masa panjang. Meskipun, pelaburan awal IT memerlukan jumlah pelaburan yang tinggi, dalam jangka masa panjang tambahan kos purata akan berkurangan. Secara tidak langsung firma merasai faedah-faedah ekonomi bidangan dalaman. Kesannya, produktiviti firma meningkat seterusnya akan meningkatkan keuntungan firma dalam jangka masa panjang. Ini menyebabkan jumlah pelaburan yang tinggi gagal menghasilkan keuntungan yang sepatutnya sehingga menyebabkan hubungan ROI dengan produktiviti adalah negatif. Nilai regresi negatif mungkin disebabkan kesan pelaburan IT ini masih di peringkat awal malah pelaburan hartanah sejak kebelakangan ini telah memberi kesan besar sejak tahun 2012.



Produktiviti buruh iaitu LPR yang berkurangan sebanyak 1% akan meningkatkan produktiviti aset firma sebanyak 0.078%. Komisen agen merupakan penentu atau punca kejatuhan pengukuran nilai produktiviti buruh. Ini kerana komisen agen adalah sebahagian besar kos yang ditanggung oleh firma insurans am di pasaran. Setiap tahun secara purata firma ini menanggung hampir 45% kos komisen agen bagi menjalankan perniagaan ini setiap tahun. Akibat kenaikan kos yang lebih besar berbanding hasil yang dijana oleh buruh akan menyebabkan nilai produktiviti buruh merosot (Perloff 2015).

Berbeza dengan LPR, hubungan positif wujud antara peningkatan pertumbuhan MPR dengan pertumbuhan produktiviti dan hubungan kedua-duanya adalah signifikan pada aras keertian 1%. Ini bermakna semakin meningkat pertumbuhan MPR sebanyak 1% di pasaran, semakin meningkat produktiviti firma setiap tahun sebanyak 0.198%. Peningkatan produktiviti pengurusan atau peningkatan pendapatan premium dari setiap kos pengurusan yang digunakan akan meningkatkan produktiviti aset firma. Setiap penjimatan kos pengurusan dalam penjanaan premium insurans am di pasaran memberi peluang pada firma beroperasi dengan lebih cekap. Penjimatan kos akan memberi lebih kewangan pada firma bagi meningkatkan keuntungan daripada jumlah aset yang digunakan.

Firma besar yang mempunyai syer pasaran yang tinggi mampu menjalankan kuasa monopoli dalam perletakan harga yang tinggi. Dengan perletakan harga yang tinggi (walaupun tidak disukai pengguna) bersama-sama dengan aktiviti kepelbagaian produk, firma besar turut memperoleh keuntungan yang besar atau untung supernormal (Berger et al. 1997). Dengan keuntungan besar, firma akan mengaplikasi proses pengeluaran yang lebih cekap untuk menjamin margin keuntungan yang besar setiap tahun seterusnya menjadi firma yang unggul dalam sektor insurans am di Malaysia. Ini terbukti dengan pekali MSR sebanyak 0.055 ke atas pertumbuhan produktiviti firma.

Keputusan kajian menunjukkan setiap peningkatan harga atau *inverse loss ratio* akan mengurangkan tingkat produktiviti firma dan hubungan ini adalah signifikan pada aras keertian 1%. Kajian mendapati, peningkatan 1% pertumbuhan harga akan mengurangkan 0.113% pertumbuhan produktiviti firma secara purata. Oleh itu, produk atau perkhidmatan insurans am di Malaysia antara tahun 1970 hingga tahun 2012 adalah tidak anjal kerana peratusan perubahan kuantiti lebih kecil daripada peratusan perubahan harga. Malah, kenaikan harga insurans didorong oleh kenaikan jumlah tuntutan insurans am di pasaran. Maka, setiap kenaikan tuntutan yang terlalu ketara di pasaran dapat dikaitkan dengan ketidakcekapan firma dalam menilai tuntutan yang dibuat atau kawalan pasaran yang longgar (Bank Negara Malaysia 2000).

Berdasarkan keputusan 2SLS di atas, hasil kajian menerima hipotesis SCP yang pertama dalam Jadual 2

dan wujud hubungan positif antara syer pasaran dengan keuntungan firma. Manakala dalam fungsi kedua menolak hubungan positif antara produktiviti firma dengan keuntungan. Bagi hipotesis kedua iaitu hipotesis RMP pula, keputusan kajian menunjukkan wujudnya hubungan negatif antara syer pasaran dengan keuntungan firma. Dalam fungsi kedua pula, menunjukkan hubungan negatif yang signifikan antara produktiviti dengan harga produk. Maka, kajian ini tidak menyokong kedua-dua hipotesis tersebut iaitu hipotesis SCP dan RMP.

Hipotesis ES juga tidak disokong oleh kajian ini di mana terdapatnya hubungan yang negatif antara kecekapan aset firma iaitu ROA dan positif bagi kecekapan pelaburan iaitu ROI dengan keuntungan firma. Bagi hipotesis MP pula, keputusan kajian menunjukkan wujudnya hubungan negatif antara syer pasaran dengan keuntungan firma.

## RINGKASAN KAJIAN

Kajian mengenai penentu produktiviti dan keuntungan firma insurans am sangat penting dalam mengkaji struktur pasaran dan gelagat firma dalam pasaran insurans am di Malaysia. Kajian mengenai hubungan ini tidak dikaji secara mendalam sebelum ini dalam konteks negara Malaysia. Hipotesis SCP, RMP, ES dan MP dalam organisasi industri dijadikan panduan untuk menguji hubungan SCP dalam pasaran ini. Satu sistem model ekonometrik telah dibentuk dan dianggarkan dengan menggunakan data panel untuk tempoh 1970-2012. Model ini dianggar untuk memenuhi dua tujuan berikut: analisis struktur pasaran atau syer pasaran dan menilai prestasi firma insurans am di Malaysia dari segi keuntungan dan produktiviti firma.

Penemuan kajian ini telah memberikan beberapa implikasi penting kepada pengurusan dan pihak kerajaan umumnya dan secara khusus kepada BNM. Implikasi dasar pertama kajian adalah BNM perlu meningkatkan kawalselia terhadap kuasa firma dalam industri insurans am di Malaysia berikutan terdapat hubungan negatif antara syer pasaran dengan keuntungan firma. Ini menunjukkan kenaikan syer pasaran sesebuah firma di pasaran insurans am menyebabkan firma mengalami kerugian dalam jangka masa panjang. Sifat pasaran yang tidak memihak kepada firma tertentu ini menuntut tambahan kos yang lebih tinggi kepada sesebuah firma besar bagi membolehkan penguasaan dan mengekalkan syer pasaran sehingga pertumbuhan keuntungan firma mencapai negatif iaitu apabila syer pasaran meningkat.

Implikasi dasar kedua adalah berkaitan wujudnya hubungan yang songsang di antara produktiviti dan keuntungan firma. BNM perlu memainkan peranan lebih aktif melalui penguatkuasaan perundangan untuk memastikan peningkatan kos adalah terkawal supaya keuntungan sesebuah firma insurans am menjadi positif dan berdaya saing. Beberapa regulasi yang telah dijalankan seperti melarang pemberian hadiah percuma atau saguhati

selepas membeli insurans am wajar diteruskan kerana ianya secara langsung dapat mengurangkan bebanan kos serta mengawal aktiviti persaingan bukan harga yang tidak sihat dalam kalangan firma terutamanya untuk menjaga kebajikan firma-firma kecil di pasaran. Selain itu, BNM juga perlu meneliti langkah-langkah lain yang lebih berkesan untuk mengurangkan bebanan kos serta mengawal persaingan tidak sihat di pasaran.

Prestasi keuntungan dan produktiviti syarikat-syarikat insurans am adalah teras utama kepada produktiviti pengurusan. Firma yang cekap akan mengurangkan kos dan dapat memaksimumkan keuntungan. Produktiviti pengurusan dalam menyelesaikan tuntutan insurans oleh pelanggan dipercepatkan dengan penggunaan teknologi maklumat. Selain itu, penggunaan teknologi terkini juga dapat memberi reputasi yang positif sesebuah syarikat dalam pasaran. Ketelusan dan penyebaran maklumat terutamanya dalam hal tuntutan adalah sangat penting kepada pelanggan. Sebagai contoh, penyelesaian tuntutan yang mengambil masa yang akan agak lama bagi tragedi MH370 dan MH17 pada tahun 2014 boleh menyebabkan tindakan undang-undang dikenakan ke atas sesebuah syarikat insurans am. Ini menunjukkan betapa pentingnya produktiviti firma dengan meningkatkan kemajuan teknologi untuk kekal berdaya saing dalam pasaran yang semakin global.

Dari segi pemasaran, kemajuan teknologi juga memainkan peranan yang penting terutamanya dalam sektor perkhidmatan. Kemajuan dalam teknologi telah memastikan bahawa setiap firma menyebarkan pelbagai maklumat kepada pelanggan dan menarik pelanggan baharu. Oleh itu, syarikat-syarikat perlu bertindak secara proaktif untuk meningkatkan kaedah pemasaran dan inovasi mereka untuk pendapatan premium yang lebih besar.

Walau bagaimanapun, penggunaan teknologi dan kaedah pemasaran yang inovatif tidak akan berjaya tanpa produktiviti dan kecekapan firma. Ini kerana pelaburan ke atas aset dan teknologi juga mempunyai kesan yang besar kepada keuntungan dan produktiviti syarikat di pasaran. Untuk memastikan bahawa pelaburan meraih hasil yang positif, firma perlu mempunyai tenaga kerja yang optimum dan mencukupi. Oleh itu, syarikat perlu mengkaji kaedah pengambilan agen dan pekerja pengurusan yang efektif. Di samping itu, firma itu harus melaksanakan latihan yang berkesan supaya pekerja terus dapat memberi sumbangan kepada firma. Firma juga perlu mengenalpasti halatuju pengeluaran sama ada berintensifkan buruh atau intensif modal untuk memaksimumkan keuntungan dalam jangka masa panjang.

BNM juga perlu mengawal pemilikan asing dalam syarikat insurans am di Malaysia telah meningkat sejak tahun 2010. Pada awal tahun 1970-an hingga 1980-an, pemilikan asing menguasai majoriti firma insurans di Malaysia. Walau bagaimanapun, BNM telah mengarahkan pemilikan asing secara beransur-ansur

untuk dimiliki oleh firma tempatan sejak tahun 1990-an. Walau bagaimanapun, banyak firma tempatan secara perlahan-lahan menjadi milikan asing sejak tahun 2010. Sebagai contoh, firma insurans MAA telah diambilalih oleh firma asing dari Australia pada tahun 2011 (BNM 2012). Perkembangan ini adalah satu faktor pengaliran modal ke luar negara dan peningkatan persaingan firma domestik dalam pasaran kewangan. Perkembangan ini juga menyebabkan firma-firma melaksanakan pelbagai pendekatan pengurusan baharu termasuk sistem teknologi maklumat dan komunikasi yang semakin canggih. Walau bagaimanapun, kebebasan ini perlu dikawal oleh BNM supaya pasaran insurans yang lebih berdaya tahan terhadap kejutan ekonomi dan persaingan pasaran yang semakin global.

#### NOTES

- 1 BNM (1997) melaporkan sektor insurans am mencatat kadar pertumbuhan purata tahunan bagi jumlah premium yang diurusniagakan sebanyak 18% pada tahun 1997, iaitu 10 tahun selepas industri insurans di bawah penyeliaan BNM. BNM (1997).
- 2 Langkah bertujuan mengukuhkan syarikat insurans kecil sedia ada di pasaran dari segi pemilikan aset dan modal yang lebih kukuh (BNM, 1995).
- 3 BNM Box 1 (1998) melaporkan jumlah premium diurusniaga dalam kelas marin udara dan transit mengalami kadar pertumbuhan negatif iaitu 3.2% pada tahun 1997.
- 4 Harga insurans diukur melalui nisbah kerugian terbaik atau *inverse loss ratio* (ILR) seperti yang ditunjukkan dalam kajian Cummins & Weiss (2000).
- 5 Nilai syer pasaran merupakan jumlah premium yang dijana oleh setiap firma dibahagikan dengan jumlah premium seluruh industri insurans am di Malaysia setiap tahun.

#### RUJUKAN

- Bajtelsmit, V.L. & Bouzouita, R. 1998. Market structure and performance in private passenger automobile insurance. *The Journal of Risk and Insurance* 65(3): 503-514.
- Bank Negara Malaysia. 1970–2012. *Insurance Annual Report*. Printed by Ultimate Print Sdn. Bhd.
- Bank Negara Malaysia. 1995. Box 1: Tawaran Malaysia di bawah Perjanjian Am mengenai Perdagangan dalam Perkhidmatan. *Insurance Annual Report*: Printed by Ultimate Print Sdn. Bhd: 81-85.
- Bank Negara Malaysia. 1997. Box 1: Development of the Insurance Industry, 1988-1997. *Insurance Annual Report*: Printed by Ultimate Print Sdn. Bhd: 9-14.
- Bank Negara Malaysia. 1998. Box 1: Pergolakan Kewangan: Kesan ke Atas Industri Insurans dan Peranan Penanggung Insurans ke Arah Pemulihan Ekonomi. *Insurance Annual Report*: Printed by Ultimate Print Sdn. Bhd: 11-15.
- Bank Negara Malaysia. 2000. Bab 4: Sektor Insurans. *Insurance Annual Report*: Printed by Ultimate Print Sdn. Bhd: 11-15.
- Berger. 1995. The profit-structure relationship in banking: Tests of market-power and efficient-structure hypotheses. *Journal of Money, Credit and Banking*. 27(2): 404-431.

- Berger, A.N., Cummins, J.D. & Weiss, M.A. 1997. The coexistence of multiple distribution systems for financial services: The case of property-liability insurance. *Journal of Business* 70(4): 515-546.
- Choi, P.B. & Weiss, M.A. 2005. An empirical investigation of market structure, efficiency, and performance in property-liability insurance. *Journal of Risk and Insurance* 72(4): 635-673.
- Clarke, R., Stephen, D. & Waterson, M. 1984. The profitability-concentration relation: Market power or efficiency. *The Journal of Industrial Economics*. 32(4): 435-450.
- Cummins, J.D. & Weiss, M.A. 2000. Analyzing firm performance in the insurance industry using frontier efficiency methods. *Handbook of Insurance Economics*. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Diacon, S. R., K. Starkey, & C. D. O'Brien. 2002. Size and efficiency in European long-term insurance companies: An international comparison. *Geneva Papers on Risk and Insurance: Issues and Practice*. 27: 444-66.
- Erlangung. 2008. Effects of Liberalization and Deregulation in the German Insurance Market: Essays on Distribution Channel Structures, Efficiency and Market Performance. *Dissertation of der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät, der Universität Rostock*.
- Fatimah Mohd. Arshad .1980. Hedging as an insurance mechanism," *Malaysian Business*, November: 31-44.
- Fenn, P., Vencappa, D., Diacon, S., Klumpes, P. & O'Brien, C. 2008. Market structure and the efficiency of European insurance companies: A stochastic frontier analysis. *Journal of Banking and Finance* 32(1): 86-100.
- Klumpes, P.J.M. 2007. Consolidation and Efficiency in the Major European Insurance Markets. *Working Paper*, Imperial College, London.
- Luen, M.Y., Pope, N. & Xie, X. 2006. Contingent Commissions, Insurance Intermediaries and Insurer Efficiency. Working Paper.
- Mustazar, M. & Rizaudin, S. 2010. Analisis struktur-gelagat-prestasi terhadap industri insurans di Malaysia. *Prosiding Persidangan Kebangsaan FEP UKM 2010*. 5(1): 256-262.
- Perloff, J.M. 2015. *Microeconomics*. 7<sup>th</sup> edition. Boston: Pearson-Addison Wesley.
- Shri, D. S., Nor Ghani, M. N. & Zainuddin, A. 2004. Advertizing, concentration and profitability in Malaysia manufacturing revisited: A simultaneous equation approach. *International Journal of Management Studies*. 11(2): 63-72.
- Ward, D. & Zurbruegg, R. 2002. Law, politics and life insurance consumption in Asia. *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, 27(3): 395-412.
- Weiss M.A. & Choi B.P. 2008. State regulation and the structure, conduct, efficiency and performance of US auto insurer. *Journal of Banking & Finance*. 32(2008): 134-156.

Mustazar Mansur\*  
 School of Economics  
 Faculty of Economics and Management  
 Universiti Kebangsaan Malaysia  
 43600 UKM Bangi Selangor Darul Ehsan  
 MALAYSIA  
 E-mail: mustazar@ukm.edu.my

Alias Radam  
 Department of Management and Marketing  
 Faculty of Economics and Management  
 Universiti Putra Malaysia  
 43400 UPM Serdang, Selangor Darul Ehsan  
 MALAYSIA  
 E-mail: alias@econ.upm.edu.my

Yuslindal Yaakub  
 Ekonomi Planning Unit  
 Prime Minister's Department  
 Parcel B, Block B5, Level 3  
 Federal Government  
 Administrative Centre  
 62502 Putrajaya  
 MALAYSIA  
 E-mail: yuslindal.yaakub@epu.gov.my

\*Corresponding author

## LAMPIRAN 1

JADUAL 5 (a). Jumlah Firma di Pasaran Insurans Am, Jumlah Firma Mengalami Kerugian dan Keluar Pasaran antara tahun 1970 hingga tahun 1995

Tahun	Jumlah Firma Tempatan	Jumlah Firma Asing	Jumlah Firma	Jumlah Firma Kerugian	Peratus Firma Kerugian	Jumlah Firma Keluar Pasaran
1970	7	72	79	24	30.38%	0
1971	8	72	80	33	41.25%	0
1972	12	70	82	46	56.10%	2
1973	12	70	82	41	50.00%	0
1974	15	65	80	31	38.75%	5
1975	17	65	82	47	57.32%	0
1976	21	58	79	41	51.90%	7
1977	24	44	68	39	57.35%	9
1978	31	33	64	47	73.44%	3
1979	31	31	62	26	41.94%	0
1980	35	28	63	29	46.03%	0
1981	37	23	60	31	51.67%	2
1982	40	22	62	32	51.61%	2
1983	43	20	63	32	50.79%	2
1984	45	17	62	33	53.23%	3
1985	49	10	59	38	64.41%	3
1986	51	8	59	42	71.19%	0
1987	51	7	58	44	75.86%	0
1988	51	7	58	39	67.24%	0
1989	50	7	57	37	64.91%	0
1990	49	7	56	31	55.36%	2
1991	48	7	55	32	58.18%	0
1992	48	7	55	23	41.82%	0
1993	48	7	55	20	36.36%	0
1994	48	7	55	10	18.18%	0
1995	47	8	55	12	21.82%	1

Sumber: Ubahsuai Dari Laporan Tahunan Pelbagai Tahun BNM, Malaysia.

JADUAL 5 (b). Jumlah Firma di Pasaran Insurans Am, Jumlah Firma Mengalami Kerugian dan Keluar Pasaran antara tahun 1996 hingga tahun 2012

Tahun	Jumlah Firma Tempatan	Jumlah Firma Asing	Jumlah Firma	Jumlah Firma Kerugian	Peratus Firma Kerugian	Jumlah Firma Keluar Pasaran
1996	46	7	53	6	11.32%	1
1997	47	6	53	14	26.42%	0
1998	47	6	53	13	24.53%	0
1999	47	6	53	23	43.40%	0
2000	51	2	53	27	50.94%	0
2001	48	2	50	26	52.00%	0
2002	45	2	47	29	61.70%	0
2003	43	2	45	22	48.89%	0
2004	36	2	38	12	31.58%	0
2005	36	2	38	11	28.95%	0
2006	35	2	37	6	16.22%	0
2007	35	2	37	9	24.32%	0
2008	34	2	36	14	38.89%	1
2009	35	2	37	12	32.43%	1
2010	31	0	31	6	19.35%	1
2011	30	0	30	4	13.33%	1
2012	27	0	27	5	18.52%	0

Sumber: Ubah suai Dari Laporan Tahunan Pelbagai Tahun BNM, Malaysia.