

## Analisis Faktor Luaran Yang Mempengaruhi Kecekapan dan Keuntungan Syarikat Insurans Am di Malaysia

Mustazar Mansur  
Pusat Pengajian Ekonomi  
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan  
Universiti Kebangsaan Malaysia

Nurshuhada Yang Abu  
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan  
Universiti Kebangsaan Malaysia

Anis Wardah Samsudin  
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan  
Universiti Kebangsaan Malaysia

### ABSTRAK

Tujuan kajian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang menjadi penentu kepada kecekapan syarikat insurans am di Malaysia. Pasaran insurans di Malaysia semakin kompetitif sejak berlaku krisis ekonomi serta wujudnya kepentingan elemen kesolvenan setiap syarikat terhadap keyakinan pemegang insurans. Malah terdapat syarikat insurans yang tersohor di pasaran terpaksa mengambil tindakan untuk dijual atau diambil alih akibat masalah kewangan atau keberhutangan syarikat mereka. Kecekapan syarikat insurans dapat diukur dengan pulangan keatas aset (ROA). Beberapa kajian lepas berkenaan isu kajian juga turut dibincangkan. Kajian ini menggunakan data siri masa bagi tempoh 42 tahun iaitu dari tahun 1970 hingga 2012. Pemboleh ubah yang digunakan dalam kajian ini adalah Jumlah Kenderaan Berdaftar (CAR), Eksport Bersih (NX), KDNK Harga Semasa (GDP), KDNK Harga Malar (GDPM), Indeks Harga Pengguna (IHP), Indeks Pengeluaran Perindustrian (IPP), Kadar produktiviti buruh (LPR), Kadar produktiviti sut (MPR), Tiada pendidikan (NOS), Premium (PRE), Jumlah Penduduk (RES), Berpendidikan Tinggi (STR), Pendapatan per kapita (YPK), Keuntungan (IP) dan Pulangan keatas aset (ROA). Seterusnya kaedah analisis regresi digunakan untuk menganggarkan model yang dibentuk. Hasil keputusan menunjukkan bahawa pendapatan perkapa paling besar mempengaruhi pulangan ke atas aset manakala indeks harga pengguna dan premium mempengaruhi keuntungan syarikat insurans am di Malaysia. Akhir sekali, kesimpulan dan cadangan juga turut dibincangkan.

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to analyze the factors that will determine the efficiency of a general insurance company in Malaysia. The insurance market in Malaysia became more competitive since the economic crisis and the existence of the interest element of the solvency of each insurance company's shareholder confidence. There is even a famous insurance company in the market had to take action to sell or assumed indebtedness due to financial problems or their companies. Efficiency of insurance companies can be measured with return on assets (ROA). Several previous studies on the issue of the study are also discussed. This study uses time series data for the 42-year period from 1970 to 2012. Variables used in this study is profit (IP), Registered Vehicle (CAR), Net Exports (NX), GDP at Constant Prices (GDP), GDP Constant Prices (GDPM), Consumer Price Index (CPI), Index of Industrial Production (IP), rate of labor productivity (LPR), the marginal productivity rate (MPR), no education (NOS), Premium (PRE), Total Population (RES), High educated (STR), income per capita (YPK) and Return on assets (ROA). Further regression analysis method is used to estimate the model developed. The results show that most of the income per capita affects the return on assets, while the consumer price index and premium affecting the profitability of general insurance companies in Malaysia. Finally, conclusions and recommendations are also discussed.*

## PENGENALAN

Bank Negara Malaysia mentakrifkan insurans sebagai pemindahan risiko oleh seseorang individu atau sesebuah organisasi (dikenali sebagai pemegang polisi) kepada syarikat insurans. Sebagai balasan, syarikat insurans menerima bayaran di dalam bentuk premium. Sekiranya pemegang polisi menanggung kerugian, syarikat insurans akan membayar pampasan terhadap kerugian atau kerosakan tersebut. Insurans juga ditakrifkan sebagai satu instrumen yang diguna bagi mengurangkan risiko melalui gabungan sejumlah nilai yang mencukupi agar kerugian individu yang dijangka dapat ditanggung bersama. Dalam proses insurans ini ketidaktentuan ini dapat dikurangkan dan jika berlaku kerugian ia akan ditanggung bersama.

Menurut statistik yang dikeluarkan oleh Bank Negara Malaysia (BNM), industri insurans telah mencapai pertumbuhan yang ketara pada tahun 90 an. Jumlah modal berbayar penanggung-penanggung insurans yang diperbadankan di Malaysia telah meningkat lebih daripada lima kali ganda daripada RM0.6 bilion pada akhir tahun 1988 kepada RM3.4 bilion pada akhir tahun 1998. Aset kumpulan wang insurans dan jumlah pendapatan premium bagi sektor insurans hayat dan am juga turut meningkat pada kadar yang serupa daripada hanya RM7 bilion dan RM2.1 bilion masing-masing kepada RM38.7 bilion dan RM10.9 bilion dalam tempoh yang sama, iaitu melebihi kadar pertumbuhan purata Keluaran Negara Kasar (KNK).

Pada tahun 2001, industri insurans am mencatatkan pertumbuhan sebanyak 6.8% dari segi premium langsung kasar kepada RM6,405.7 juta berbanding dengan peningkatan sebanyak 8.2% pada tahun 2000. Sektor motor terus menguasai dan merupakan 48.1% daripada premium langsung kasar industri insurans am. Selaras dengan peningkatan dalam premium bersih, nisbah bendungan bersih industri terus meningkat untuk mencapai 90.3% daripada 89.3% pada tahun 2000. Nisbah tuntutan keseluruhan industri insurans am menurun kepada 62.4% pada tahun 2001 (2000: 63.4%). Ini adalah disebabkan oleh peruntukan yang rendah yang dibuat bagi tuntutan dan bukannya disebabkan oleh pemulihan pengalaman tuntutan. Margin pengunderitan penanggung insurans menjadi bertambah baik sebanyak 27.8% kepada RM192.4 juta berbanding dengan RM150.5 juta pada tahun 2000. Berserta dengan masuk kira semula peruntukan bagi pengurangan nilai sekuriti korporat dan hutang, perolehan semula hutang lapuk, penjualan aset dan pelaburan, keuntungan kendalian industri insurans am meningkat dengan ketara kepada RM767.4 juta. Jumlah aset kumpulan wang insurans am tumbuh sebanyak 6.8% untuk mencapai RM14,926.2 juta.

Bahagian Insurans Am mencatatkan pertumbuhan menggalakkan sebanyak 25.2% dalam jumlah premium diperoleh kasar kepada RM521.7 juta (2009: RM416.6 juta). Perniagaan motor dan premium bukan motor masing-masing meningkat sebanyak 38.5% kepada RM292.9 juta (2009: RM211.5 juta) dan 11.6% kepada RM228.8 juta (2009: RM205.1 juta). Pada tahun yang dilaporkan, nisbah tuntutan juga bertambah baik pada kadar 65.3% (2009: 68.3%). Nisbah tuntutan lebih baik ini merupakan hasil tindakan strategik berterusan sejak beberapa tahun lepas untuk beralih daripada perniagaan yang tidak menguntungkan. Walaupun dengan nisbah tuntutan yang lebih baik, Bahagian ini telah mencatatkan jumlah pendapatan pelaburan bersih, untung atau rugi daripada jualan pelaburan dan perubahan nilai saksama bagi portfolio pelaburan lebih rendah berjumlah RM36.5 juta (2009: RM45.2 juta). Pendapatan yang lebih rendah ini adalah terutamanya disebabkan oleh pelupusan beberapa aset pelaburan bernilai RM85.0 juta oleh Bahagian Insurans Am kepada Dana Pemegang Saham pada tahun yang dilaporkan untuk menjelaskan hutang antara dana. Berbekalkan jumlah premium diperoleh kasar yang lebih tinggi dan nisbah tuntutan lebih baik, Bahagian Insurans Am di MAA telah memulihkan operasi daripada kerugian taja jamin RM7.9 juta pada 2009 hingga mencatatkan keuntungan taja jamin RM13.8 juta pada 2010. Bagi tahun yang dilaporkan, Bahagian Insurans Am mencatatkan keuntungan sebelum cukai RM55.5 juta, kenaikan 48.0% yang membanggakan berbanding keuntungan sebelum cukai RM37.5 juta pada 2009.

Bagi tahun kewangan yang berakhir pada 31 Disember 2012, PIDM mencatatkan pendapatan berjumlah RM263 juta, terdiri daripada RM214.3 juta bagi premium dan RM48.7 juta bagi pendapatan pelaburan, berbanding pendapatan dibajetkan sebanyak RM248.7 juta. Perbelanjaan operasi berjumlah RM75.3 juta berbanding bajet RM95 juta, iaitu perbezaan positif sebanyak 21%. Hasilnya, lebihan bersih perbadanan bagi tahun tersebut berjumlah RM187.7 juta.

Terdapat dua isu yang timbul dalam kajian ini iaitu yang pertama, mengapa hampir setiap tahun terdapat banyak syarikat insurans mengalami kerugian? Dari data yang diperolehi setiap tahun syarikat insurans mengalami kerugian sedangkan semakin hari pengguna semakin mengetahui bahawa insurans adalah sangat penting dalam keperluan. Isu kedua ialah adakah aktiviti Penggabungan dan Pengambilalihan (*Mergers and Acquisitions*) yang dilakukan oleh kebanyakan syarikat-syarikat insurans di Malaysia memberi kesan ke atas kecekapan dan seterusnya keuntungan syarikat setiap tahun.

Pengambilalihan dan penggabungan dijalankan sebagai jalan alternatif agar syarikat itu terus bertahanan dan berada dalam pasaran. Pengambilalihan terjadi apabila sebuah firma yang berskala besar ingin menguasai sebuah firma lain dan dengan jelas menyatakan pemilikannya terhadap firma yang ingin diambilalihnya itu. Penguasaan biasanya dilakukan melalui pembelian saham atau aset firma yang ingin diambilalih. Transaksi pembelian akan dijalankan secara tunai dan dibayar kepada pemegang saham asal firma yang diambilalih.

## KAJIAN LEPAS

Terdapat beberapa kajian yang mengkaji tentang kecekapan syarikat insurans antaranya kajian oleh Rubayah & Zaidi (2008) mengkaji tentang kecekapan dalam kekangan syarikat insurans hayat dan hubungan di antara kesolvenan dan kecekapan di dalam pasaran insurans. Hasil kajian menunjukkan bahawa ketidakcekapinan input (ketidakcekapinan teknikal) menyebabkan syarikat insurans hayat tidak dapat beroperasi pada tahap kecekapan maksimum, namun begitu terdapat beberapa syarikat yang mempunyai prestasi yang baik terutamanya syarikat yang memperolehi skor kecekapan melebihi 0.9. Selain itu, saiz dan kecekapan mempunyai hubungan yang signifikan dengan kesolvenan. Semakin tinggi tahap kecekapan sesebuah syarikat insurans, menunjukkan bahawa tahap kesolvenan juga menjadi lebih baik sementara jumlah asset syarikat yang lebih kecil (saiz syarikat yang lebih kecil) akan menyebabkan syarikat berkenaan mudah untuk mengalami tahap kesolvenan yang lebih baik.

Selain itu, terdapat pengkaji yang mengkaji hubungan antara ketidakcekapinan kos dan keuntungan syarikat insurans hayat antaranya Greene & Segal (2004) dalam kajiannya yang bertajuk *"Profitability and Efficiency in the U.S. Life Insurance Industry"*. Mereka mendakwa bahawa dalam pasaran insurans yang matang dan persaingan yang tinggi, kecekapan sangat penting dalam menentukan keuntungan syarikat insurans. Greene & Segal (2004) menganggap kecekapan melalui analisis perbatasan stokastik. Daripada hasil kajian mereka mendapati bahawa industri adalah pada purata 20% tidak cekap. Selain faktor kecekapan, mereka juga mengkaji hubungan keuntungan dengan bentuk syarikat, saiz, lini produk dan pertumbuhan yang diwakili oleh premium langsung. Menurut Shun (1996) pula penganggar kesolvenan yang paling baik ialah keuntungan.

Bajtelsmit V.L. & Bouzouita R. (1998) pula menyatakan perletakan harga bagi insurans am lebih kompetitif berbanding insurans hayat. Mereka telah menguji dan membuktikan wujudnya hubungan positif antara nisbah penumpuan pasaran atau struktur pasaran dengan nilai keuntungan firma. Pengkaji turut mendapati terdapat penentu lain yang akan meningkatkan keuntungan firma seperti syer pasaran, pertumbuhan produktiviti serta kadar faedah. William.H.G & Don.S. (2004) juga telah melakukan kajian yang sama di Amerika Syarikat. Keputusan yang diperolehi membuktikan bahawa kos kecekapan dalam industri insurans hayat adalah lebih besar berbanding keuntungan yang diterima oleh organisasi, dan ini menunjukkan bahawa ketidakcekapinan berhubungan secara negatif dengan keuntungan. Kesimpulannya, secara purata terdapat sebanyak 20% organisasi dalam industri insurans hayat di Amerika Syarikat adalah berada dalam keadaan yang tidak cekap.

Faktor-faktor ekonomi lebih mempengaruhi penggunaan dan permintaan terhadap insurans, ia dibuktikan dengan beberapa kajian termasuklah kajian daripada Thorsten Beck & Ian Webb (2003) dalam kajiannya yang bertajuk *"Economic, Demographic, and Institutional Determinants of Life Insurance Consumption across Countries"*. Mereka mengkaji tentang penentu ekonomi, demografi dan institusi dalam penggunaan insurans hayat di seluruh 68 buah negara (termasuk Malaysia). Didapati yang petunjuk ekonomi seperti inflasi, pendapatan perkapita, dan sektor pembangunan perbankan, serta agama dan petunjuk institusi adalah ramalan yang paling kukuh dalam penggunaan insurans hayat. Keputusan kajian menunjukkan kedua-dua petunjuk ekonomi dan institusi adalah lebih mempengaruhi penggunaan insurans hayat berbanding dengan petunjuk demografi. Termasuk juga kajian oleh Chee Chee Lim & Steven Haberman (2002) yang bertajuk *"Macroeconomic Variables and the Demand for Life Insurance in Malaysia"* yang mengkaji interaksi antara pembolehubah makroekonomi dan demografi (iaitu pembangunan kewangan, pendapatan, inflasi, kadar faedah, harga, pulangan pasaran saham, kadar kelahiran, kadar kematian, kadar kesuburan dan jangka hayat) dan permintaan untuk insurans hayat (dengan jumlah wang yang diinsuranskan) untuk membuktikan hubungan penentu-penentu tersebut dalam konteks Malaysia. Penemuan utama kajiannya menunjukkan bahawa kadar deposit simpanan dan perubahan harga dalam insurans adalah dua pembolehubah makroekonomi penting yang berkaitan dengan permintaan untuk insurans hayat di Malaysia. Walau bagaimanapun, hasil dapatan kepada kadar deposit simpanan itu menunjukkan hubungan negatif. Kajian daripada Sibel Celik & Mustafa Mesut Kayali (2009) dapat dirumuskan bahawa pendapatan merupakan penentu yang penting dalam memberi kesan kepada penggunaan insurans hayat. Walaupun kajian sebelum ini

mendapati bahawa terdapat hubungan antara pendidikan dan permintaan terhadap insurans hayat, penentu pembolehubah pendidikan adalah negatif dalam kajian ini. Di samping itu, permintaan untuk insurans hayat berkurangan dalam tempoh inflasi.

Manakala dalam kajian Shiu (2005), kedua-dua faktor iaitu faktor dalam syarikat dan faktor luaran telah dikenal pasti sebagai faktor-faktor penentu kepada kesolenan syarikat insurans hayat di United Kingdom. Faktor-faktor dalam syarikat dalam kajian Shiu antaranya ialah nilai bon kepada jumlah aset, ekuiti kepada jumlah aset dan perniagaan baru. Faktor-faktor luaran pula ialah inflasi, kadar faedah dan persaingan.

## METODOLOGI

Model yang digunakan dalam kajian ini merupakan model regresi linear berbilang. Dalam kajian ini, dua model dikaji iaitu model bagi mengkaji kecekapan dan model bagi mengkaji keuntungan syarikat insurans am di Malaysia. Kedua-dua pembolehubah yang dikaji merupakan pembolehubah bersandar. Semua faktor tidak bersandar akan menjelaskan variasi dalam pembolehubah bersandar. Pembolehubah tidak bersandar juga merupakan penentu kepada pembolehubah bersandar sama ada ia positif atau negatif. Apabila satu unit meningkat dalam pembolehubah tidak bersandar maka akan meningkatkan atau menurunkan pembolehubah bersandar. Dalam kajian ini, tiga belas pembolehubah tidak bersandar menjadi penentu dalam analisis ini. Berikut adalah dua persamaan umum bagi kajian ini iaitu Persamaan 1 (P1) dan Persamaan 2 (P2):

$$\begin{aligned} \text{ROA} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{YPK} + \alpha_2 \text{GDP} + \alpha_3 \text{IPP} + \alpha_4 \text{IHP} + \alpha_5 \text{CAR} + \alpha_6 \text{NX} \\ & + \alpha_7 \text{STR} + \alpha_8 \text{NOS} + \alpha_9 \text{PT} + \alpha_{10} \text{PRE} + \alpha_{11} \text{MPR} + \alpha_{12} \text{LPR} + \alpha_{13} \text{RES} \end{aligned} \quad (\text{P1})$$

$$\begin{aligned} \text{PT} = & \beta_0 + \beta_1 \text{YPK} + \beta_2 \text{GDP} + \beta_3 \text{IPP} + \beta_4 \text{IHP} + \beta_5 \text{CAR} + \beta_6 \text{NX} \\ & + \beta_7 \text{STR} + \beta_8 \text{NOS} + \beta_9 \text{ROA} + \beta_{10} \text{PRE} + \beta_{11} \text{MPR} + \beta_{12} \text{LPR} + \beta_{13} \text{RES} \end{aligned} \quad (\text{P2})$$

Walau bagaimanapun, sama ada kesemua pembolehubah penjelas mempengaruhi pembolehubah bersandar secara kolektif boleh ditentukan dengan  $R^2$ . Pada umumnya, nilai  $R^2$  mengukur tahap kebaikan padanan garisan regresi dengan data siri masa secara keseluruhannya. Sekiranya  $R^2$  mempunyai nilai yang rendah, ini bererti keupayaan perubahan dipengaruhi oleh pembolehubah rawak. Sebaliknya, nilai  $R^2$  yang tinggi memberi maklumat bahawa pembolehubah penjelas mempunyai keupayaan yang tinggi untuk menerangkan perubahan pembolehubah bersandar. Nilai  $R^2$  merupakan peratusan daripada perubahan keseluruhan pembolehubah bersandar yang diterangkan oleh pembolehubah penjelas. Selain itu, Pekali penentu terselaras ( $\bar{R}^2$ ) berperanan untuk mengimbangi  $R^2$  yang tidak mengambil kira kehilangan darjah kebebasan ( $df$ ) apabila semakin banyak bilangan parameter akibat daripada pertambahan bilangan pemboleh ubah bebas yang dianggar. Semakin banyak bilangan pemboleh ubah bebas, semakin tinggi nilai  $R^2$  tetapi darjah kebebasan semakin kecil kerana pertambahan bilangan parameter. Oleh itu pekali penentu terselaras ( $\bar{R}^2$ ) digunakan untuk imbangi keelokan padan sesuatu model agar tidak tersalah tafsir.

Berdasarkan P1 dan P2 berikut adalah dua model yang akan dianalisis secara *Ordinary Least Square* (OLS):

$$\begin{aligned} \log \text{ROA}_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 \log(\text{YPK}_t) + \alpha_2 \log(\text{GDP}_t) + \alpha_3 \log(\text{IPP}_t) + \alpha_4 \log(\text{IHP}_t) + \alpha_5 \log(\text{CAR}_t) \\ & + \alpha_6 \log(\text{NX}_t) + \alpha_7 \log(\text{STR}_{it}) \\ & + \alpha_8 \log(\text{NOS}_t) + \alpha_9 \log(\text{PT}_{it}) + \alpha_{10} \log(\text{PRE}_{it}) + \alpha_{11} \log(\text{MPR}_{it}) + \alpha_{12} \log(\text{LPR}_{it}) \\ & + \alpha_{13} \log(\text{RES}_t) + \theta_{it} \end{aligned} \quad (\text{P3})$$

$$\begin{aligned} \log \text{PT}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \log(\text{YPK}_t) + \beta_2 \log(\text{GDP}_t) + \beta_3 \log(\text{IPP}_t) + \beta_4 \log(\text{IHP}_t) + \beta_5 \log(\text{CAR}_t) \\ & + \beta_6 \log(\text{NX}_t) + \beta_7 \log(\text{STR}_{it}) \\ & + \beta_8 \log(\text{NOS}_t) + \beta_9 \log(\text{ROA}_{it}) + \beta_{10} \log(\text{PRE}_{it}) + \beta_{11} \log(\text{MPR}_{it}) + \beta_{12} \log(\text{LPR}_{it}) \\ & + \beta_{13} \log(\text{RES}_t) + \delta_{it} \end{aligned} \quad (\text{P4})$$

Di mana,

PT	= Keuntungan Firma
YPK	= Pendapatan Perkapita
GDP	= Keluaran Negara Kasar

IPP	= Indeks Pengeluaran Perindustrian
IHP	= Indeks Harga Pengguna
CAR	= Jumlah Kenderaan Berdaftar
NX	= Eksport Bersih
STR	= Jumlah Penduduk Berpendidikan Tertinggi
NOS	= Jumlah Penduduk Tiada Pendidikan
ROA	= Pulangan Atas Aset (Kecekapan Firma)
RPRE	= Jumlah Premium Insurans Am Terperoleh benar
MPR	= Nisbah Produktiviti Pengurusan
LPR	= Nisbah Produktiviti Buruh
RES	= Jumlah Penduduk

## ANALISIS DISKRIPTIF DATA

Sampel data yang digunakan untuk membuat analisis kajian ini adalah sumber premier dari 42 tahun dari tahun 1970 hingga tahun 2012. Data juga diambil dari sebanyak 96 syarikat yang berdaftar sebagai syarikat insurans. Data dibahagikan mengikut tahun dan syarikat yang berdaftar. Ini adalah kerana bukan semua syarikat menjalankan perniagaan sepanjang 42 tahun tersebut akibat dari permulaan pembukaan perniagaan yang lambat atau penggabungan serta pembubaran syarikat mereka. Jumlah syarikat insurans adalah tinggi pada tahun 1976 dengan sebanyak 77 syarikat insurans yang bertapak di Malaysia. Namun jumlah itu menunjukkan penurunan dari tahun ke tahun akibat keadaan ekonomi Malaysia yang tidak menentu. Setakat tahun 2012, hanya terdapat 27 syarikat insurans di Malaysia. (Jadual 1)

## HASIL KAJIAN

Jadual 2 menunjukkan keputusan t-statistik dan signifikan bagi model 1 dan model 2 untuk keseluruhan pembolehubah tersebut. Bagi Model 1, pembolehubah tidak bersandar iaitu Indeks Pengeluaran Perindustrian (IPP) dan Nisbah Produktiviti Buruh (LPR) mempunyai perkaitan yang signifikan dengan pulangan ke atas aset pada paras keyakinan 90%, dan Eksport Bersih (NX) dan Jumlah Penduduk (RES) mempunyai perkaitan yang signifikan dengan pulangan ke atas aset pada paras keyakinan 95%. Bagi pembolehubah Keuntungan Firma (TP), pula mempunyai perkaitan yang signifikan dengan Pulangan ke atas Aset (ROA) pada paras keyakinan 99%.

Manakala pembolehubah lain iaitu Pendapatan Perkapita (YPK), KDNK Harga Semasa (GDP), Indeks Harga Pengguna (IHP), Jumlah Kenderaan Berdaftar (CAR), Jumlah Penduduk Berpendidikan Tinggi (STR), Jumlah Penduduk Tiada Pendidikan (NOS), Jumlah Premium Insurans Am Benar (PRE), dan Nisbah Produktiviti Pengurusan (MPR) tidak mempunyai signifikan dengan Pulangan ke atas Aset syarikat insurans am (ROA) di Malaysia.

Dapat merumuskan bahawa Pendapatan Perkapita (YPK), Jumlah Kenderaan Berdaftar (CAR), Eksport Bersih (NX), Jumlah Penduduk Tiada Pendidikan (NOS), Nisbah Produktiviti Buruh (LPR) dan Jumlah Penduduk (RES) berhubung negatif dengan pulangan ke atas aset. Manakala Keuntungan Firma (TP), KDNK Harga Semasa (GDP), Indeks Pengeluaran Perindustrian (IPP), Indeks Harga Pengguna (IHP), Jumlah Penduduk Berpendidikan Tinggi (STR), Jumlah Premium Insurans Am Benar (PRE), dan Nisbah Produktiviti Pengurusan (MPR), Jumlah Penduduk Tiada Pendidikan (NOS) berhubung positif dengan Pulangan ke atas Aset (ROA).

Keputusan kajian menunjukkan setiap kenaikan Indeks Pengeluaran Perindustrian (IPP) akan turut meningkatkan kecekapan firma insurans am di pasaran. Di mana, IPP merupakan kadar perubahan sebenar dalam pengeluaran komoditi perindustrian bagi sektor Perlombongan, Pembuatan dan Elektrik bagi satu tempoh masa (Perangkaan Malaysia, 2014). Manakala ROA pula adalah salah satu nisbah keberuntungan. Formula ROA adalah nisbah antara jumlah keuntungan bersih dengan jumlah asset yang dimiliki oleh firma. Semakin tinggi nilai ROA, semakin cekap sesebuah firma menjana keuntungan daripada jumlah aset yang dimiliki. Apabila indeks ini meningkat, maka jumlah hasil firma iaitu jumlah premium insurans am turut meningkat. Peningkatan hasil ini lebih disebabkan oleh peningkatan premium insurans am kejuruteraan (ENG), insurans am liability (LIB) dan insurans am kebakaran (FIRE) seperti dalam Jadual 3 di bawah. Apabila jumlah hasil sesebuah meningkat, maka kadar keuntungan yang dijana melalui jumlah aset yang dimiliki turut akan berkembang.

Hubungan signifikan yang positif yang ditunjukkan antara Nisbah Produktiviti Buruh (LPR) dengan ROA disebabkan oleh ukuran kecekapan yang bertentangan. Semakin meningkat nisbah

produktiviti buruh akan menurunkan kecekapan firma menjana keuntungan melalui aset yang dimiliki. Firma insurans am di pasaran amat bergantung ke atas buruh yang dilantik sebagai agen insurans untuk menjana hasil seterusnya keuntungan firma. Keupayaan sesebuah firma memiliki buruh atau egen yang produktif akan menentukan arah aliran hasil atau untuk firma tersebut. Walaupun firma ini gagal menjana keuntungan yang tinggi daripada aset yang dimiliki, tetapi dengan adanya buruh yang produktif akan dapat meningkatkan hasil dan untung firma dalam jangka masa panjang. Pasaran insurans memerlukan sesebuah firma itu memiliki aset tetap seperti bangunan yang besar untuk menyakinkan pelanggan terhadap kedudukan kewangan firma yang kukuh. Ini bermakna, walapun aset itu tidak dapat menjana keuntungan yang besar tetapi aset itu berjaya menghasilkan faktor penarik kepada pelanggan baru di pasaran.

Sebaliknya LPR mempunyai hubungan positif dengan keuntungan firma dalam model 2. Semakin produktif seseorang buruh dalam firma, semakin tinggi keuntungan yang dapat dijana oleh firma tersebut. Bagi melahirkan buruh yang produktif, BNM telah meletakkan pelbagai syarat atau peraturan yang ketat agar egen insurans am yang dilantik dapat memberi reputasi yang baik serta memberi keyakinan yang tinggi kepada pelanggan baru atau pelanggan yang sedia ada. Selain itu, setiap masa BNM telah memperkenalkan pelbagai perubahan Akta Insurans 1996 agar firma tempatan di pasaran insurans am di Malaysia sentiasa relevan setiap tahun. Sebagai contoh, pada tahun 2000, BNM telah memperkenalkan Pelan Induks Sektor Insurans Malaysia dan pada tahun 2005 setiap firma wajib melantik seorang penasihat kewangan (BNM, 2010). (Jadual 4)

Ujian F pula menunjukkan keseluruhan persamaan bagi Model 1 dan Model 2 ini adalah signifikan pada paras keyakinan 99%. Pengiraan “Coefficient of determination” ( $R^2$ ) pula menunjukkan nilai 91.04% kekuatan pembolehubah bebas mempengaruhi pulangan ke atas aset (ROA). Ini menyatakan 91.04% pemboleh ubah yang digunakan dapat menjelas pulangan ke atas aset. Pengiraan bagi Model 2 pula menunjukkan nilai 96.36% kekuatan pembolehubah bebas mempengaruhi keuntungan (PT). Ini bermaksud 96.36% variasi dalam keuntungan adalah dipengaruhi oleh tiga belas faktor yang dikaji. Ini menyatakan 96.36% pembolehubah yang digunakan dapat menjelas keuntungan syarikat insurans am di Malaysia.

## RUMUSAN DAN IMPLIKASI DASAR

Projek ini menjalankan kajian tentang hubungan integrasi antara Jumlah Kenderaan Berdaftar (CAR), Eksport Bersih (NX), KDNK Harga Semasa (GDP), Indeks Harga Pengguna (IHP), Indeks Pengeluaran Perindustrian (IPP), Nisbah Produktiviti Buruh (LPR), Nisbah Produktiviti Pengurusan (MPR), Tiada pendidikan (NOS), Jumlah Premium Insurans Am benar (PRE), Jumlah Penduduk (RES), Jumlah Penduduk Berpendidikan Tinggi (STR), Pendapatan Perkapita (YPK) terhadap Pulangan ke atas Aset (ROA) Dan Keuntungan Firma (PT) syarikat insurans am di Malaysia.

Cadangan kepada kajian ini ialah kerajaan mestilah meningkatkan usaha-usaha untuk meningkatkan fokus terhadap kecekapan buruh industri insurans am dan meningkatkan pendapatan perkapita negara. Pelbagai dasar yang boleh dibuat antaranya meningkatkan pelaburan asing dan dalam Negara melalui sektor perindustrian. BNM juga mestilah bersedia untuk mengatasi pelbagai masalah kewangan dan mengawal inflasi supaya tidak berlaku kerana ia akan menjelaskan keuntungan syarikat insurans am di Malaysia. Tabungan swasta amat penting kepada sesebuah negara, ini kerana ia akan membentuk modal bagi kerajaan. Pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar juga diambil sebagai ukuran pembangunan makroekonomi.

## RUJUKAN

- Bajtelsmit, V.L. & Bouzouita, R. (1998). Profit and Concentration in Commercial Automobile Insurance Lines. *Journal of Insurance Issues*, 21: 172 – 182.
- Bank Negara Malaysia. (1970-2012). Laporan Tahunan Insurans. Bank Negara Malaysia, Kuala Lumpur.
- Bank Negara Malaysia. (1970-2012), Statistik Bulanan. Bank Negara Malaysia, Percetakan Nasional Kuala Lumpur.
- Beck, T. & Webb I. (2003). Economic, Demographic and Institutional Determinants of Life Insurance Consumption across Countries. *The World Bank Economic Review*, 17(1), 51-88.
- Brown, SP & Peterson, RA (1993). Latar Belakang dan Akibat Jurujual Kepuasan Kerja: Analisis Meta dan Penilaian Kesan Sebab dan Akibat. *Jurnal Penyelidikan Pemasaran*, 30: 63-77.

- Farrell, M. J., (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of Royal Statistics Soc Ser A III*, 120, 253-290.
- Greene, W. H., & Segal, D. (2004). Profitability and Efficiency in the U.S. Life Insurance Industry. *Journal of Productivity Analysis*, 21(3), 229-247.
- Hwang, T. & Greenford, B. (2005). A Cross-section Analysis of the Determinants of Life Insurance Consumption in Mainland China, Hong Kong and Taiwan. *Risk Management and Insurance Review*, 8(1), 103-125.
- Perangkaan Malaysia, (2014) Indeks Pengeluaran Perindustrian. (atas talian)  
[statistics.gov.my/portal/download\\_Economics/files/DATA\\_SERIES/2009](http://statistics.gov.my/portal/download_Economics/files/DATA_SERIES/2009)
- Rubayah & Zaidi, I. 2008. Kesolenan dan Kecekapan Teknikal Syarikat Insurans Hayat di Malaysia. *International Journal of Molecular Sciences*: 177 – 197.
- Shazali, A. M. & Alias, R. 2000. Productivity and Efficiency Performance of the Malaysian Life Insurance Industry. *Jurnal Ekonomi Malaysia* 34: 93 – 105.
- Shiu, Y. M., (2005). The Determinants of Solvency in the United Kingdom Life Insurance Market. *Applied Economics Letters*, 12(6), 339-344.
- Zaidi, I. & Roziana, B. 2007. Kajian Terhadap Tahap Kecekapan Syarikat Insurans Hayat Am Menggunakan Analisis Perbatasan Stokastik. *Journal of Quality Measurenebt and Analysis*: 111 – 119.

JADUAL 1: Bilangan Syarikat Insurans Am di Malaysia

Tahun	Bilangan syarikat insurans am	Tahun	Bilangan syarikat insurans am
1970	69	1992	55
1971	70	1993	55
1972	74	1994	55
1973	73	1995	54
1974	73	1996	53
1975	75	1997	53
1976	77	1998	53
1977	68	1999	53
1978	64	2000	53
1979	62	2001	50
1980	62	2002	47
1981	60	2003	45
1982	61	2004	38
1983	61	2005	38
1984	61	2006	37
1985	59	2007	37
1986	58	2008	35
1987	57	2009	34
1988	57	2010	30
1989	57	2011	30
1990	56	2012	27
1991	55		

Sumber : Pelbagai Laporan Tahunan Syarikat Insurans)

JADUAL 2: Hasil Regresi Fungsi Kecekapan Dan Keuntungan bagi Model 1 dan Model 2

Pemboleh ubah	Model 1	Model 2
KONSTAN	92.09172 (2.219836)	-140.0145 (-1.339155)
LOG(ROA)		1.672409* (4.329083)
LOG(PT)	0.304999* (4.329083)	
LOG(YPK)	-0.224864 (-0.199223)	2.263562 (0.873427)
LOG(GDP)	1.812930 (1.236976)	-3.919720 (-1.135032)
LOG(IPP)	4.153217*** (2.000075)	-3.565850 (-0.671582)
IHP	0.013118 (1.050110)	-0.68179** (-0.2456)
LOG(CAR)	-1.062522 (-1.498885)	0.650308 (0.370800)
LOG(NX)	-0.156912** (-2.730679)	0.246860 (1.656043)
LOG(STR)	0.972642 (0.861719)	-0.560094 (-0.207919)
LOG(NOS)	-0.881760 (-0.972099)	0.721503 (0.332118)
LOG(PRE)	0.425458 (0.447405)	-0.6661105 (-0.295969)
LOG(MPR)	0.557832 (1.108106)	0.371303 (0.305547)
LOG(LPR)	-0.473168*** (-1.792297)	1.723926* (3.227712)
LOG(RES)	-24.80165** (-2.144684)	38.42984 (1.327037)

Nota : \* signifikan pada aras keertian 1%

\*\* signifikan pada aras keertian 5%

\*\*\* signifikan pada aras keertian 10%

JADUAL 3: Jenis Premium Insurans Am di Malaysia dari tahun 2000 hingga 2010 (RM'000)

Tahun	MAT	ENG	FIRE	MED	MOT	LIB	EMP	MIS
2000	231,948	126,584	917,683	493,046	2,462,497	59,506	74,996	247,848
2001	219,386	140,707	945,656	509,969	2,648,333	69,466	79,838	238,085
2002	245,917	128,767	925,822	573,145	2,974,466	65,916	72,514	249,261
2003	260,404	157,632	1,012,462	625,007	3,240,232	98,413	79,340	276,328
2004	267,082	183,913	1,075,189	708,801	3,569,035	125,236	95,706	305,863
2005	329,374	247,679	1,096,213	796,026	3,813,991	131,878	105,459	317,798
2006	331,827	219,133	1,272,618	890,765	4,189,476	128,250	113,138	337,725

<b>2007</b>	358,831	193,527	1,252,659	989,780	4,347,576	155,045	123,605	353,200
<b>2008</b>	398,006	211,721	1,290,342	1,039,953	4,267,197	163,232	130,378	384,764
<b>2009</b>	422,419	219,392	1,377,968	1,221,462	4,584,584	180,384	143,017	417,319
<b>2010</b>	402,611	233,222	1,472,697	1,334,572	4,591,061	187,310	139,676	428,004

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

JADUAL 4: Keputusan Ujian F dan Keputusan Rumusan Fungsi Linear

	<b>Nilai F</b>	<b>Durbin-Watson</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>Adjusted R<sup>2</sup></b>
<b>Model 1</b>	14.06356*	2.748698	0.910370	0.845638
<b>Model 2</b>	36.67097*	3.134458	0.963616	0.937339

Nota : \* signifikan pada aras keertian 1%