

Memahami Hubungan Perusahaan Kecil Dan Sederhana (Pks) Dan Jumlah Pekerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Malaysia

Mazmira Adan^{1*}, Norazlin Adan², Saiful Izzuan Hussain³

^{1,3}Jabatan Sains Matematik, Fakulti Sains dan Teknologi, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, MALAYSIA

²Jabatan Perdagangan, Politeknik METrO Kuala Lumpur, Setiawangsa 53300 Kuala Lumpur, MALAYSIA

¹Jabatan Perangkaan, Malaysia, Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 62514 Putrajaya, MALAYSIA

*Corrresponding Author Designation

DOI: <https://doi.org/10.30880/hsp.2021.01.01.001>

Received 25 December 2020; Accepted 15 March 2021; Available online 20 July 2021

Abstrak: Perusahaan kecil dan sederhana (PKS) secara signifikan dikenali sebagai pemacu utama pertumbuhan ekonomi negara selain meningkatkan daya saing dan kecekapan pasaran perniagaan. Manakala pembangunan ekonomi sering dikaitkan dengan peningkatan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) yang menjadi alat pengukur keadaan ekonomi negara. Justeru KDNK digunakan sebagai proksi kepada pertumbuhan ekonomi negara. Kajian ini melihat jaringan hubungan antara PKS dan jumlah pekerja di Malaysia dengan pertumbuhan ekonomi. Penggunaan set data panel dari tahun 1998 hingga 2017 dengan mengaplikasi pendekatan Granger Causality atau analisa kausal Granger bagi menentukan hubungan di antara pembolehubah PKS, pertumbuhan ekonomi dan juga pekerja. Kajian ini melibatkan lima aktiviti ekonomi utama di Malaysia iaitu pertanian, pembinaan, pembuatan, perlombongan dan perkhidmatan. Hasil kajian mendapati wujud beberapa hubungan kausal (timbal balik) di antara pembolehubah dalam aktiviti yang berbeza. Perkembangan ekonomi dilihat membantu pertumbuhan sektor PKS dan peningkatan bilangan pekerja. Walau bagaimanapun, pertumbuhan sektor PKS yang menyumbang kepada perkembangan ekonomi negara hanya berlaku di dalam aktiviti pembuatan sahaja. Manakala peningkatan bilangan pekerja pula menyumbang kepada peningkatan ekonomi dalam aktiviti pertanian, pembuatan dan pembinaan.

Kata Kunci: Analisa Kausal Granger, Hubungan Kausal, Pekerja, Pertumbuhan Ekonomi, PKS

1. Pengenalan

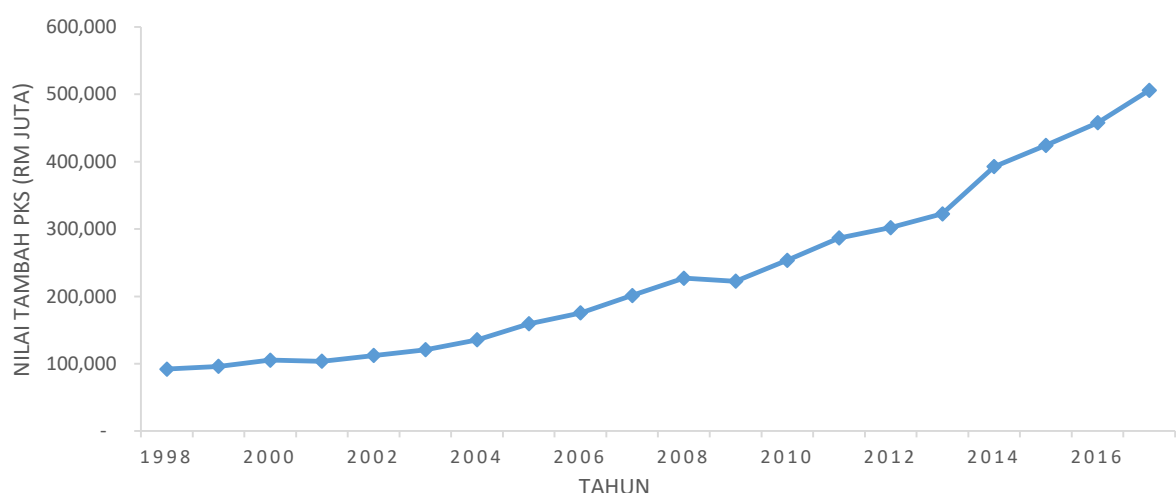
Di negara-negara membangun, Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) menyumbang dalam membasmi kemiskinan dengan membantu masyarakat meningkatkan pendapatan melalui janaan pekerjaan di sektor PKS yang lebih luas. Malah PKS membantu dalam perkembangan kegiatan ekonomi di luar bandar, selain menyediakan sumber-sumber yang pelbagai untuk membantu pertumbuhan ekonomi. Bukan sekadar menyediakan perkhidmatan sokongan dan menjadi pembekal kepada perusahaan-perusahaan besar, malah PKS juga berperanan meningkatkan kemahiran keusahawanan di kalangan penduduk. Lebih signifikan, PKS bertindak sebagai ejen membangunkan syarikat domestik untuk menjadi syarikat yang lebih besar (Habaradas 2008).

PKS terbukti menjadi faktor penting dalam pembangunan sektor industri ekonomi yang sedang berkembang (Bello et al 2018). Sebagai contoh, di Amerika Syarikat sahaja, PKS telah membekalkan hampir 75% keperluan pekerjaan negara. Menurut Leonelli et al (2019), orientasi keusahawanan adalah faktor penting untuk pembangunan ekonomi, inovasi dan peluang pekerjaan.

Fenomena yang sama berlaku di Malaysia di mana PKS merupakan kira-kira 98.5% daripada jumlah syarikat dan menyumbang 38.3% kepada KDNK Malaysia (Jabatan Perangkaan Malaysia 2019). Kerajaan menganggap bahawa sektor PKS adalah penyumbang tertinggi dan pemacu utama pertumbuhan ekonomi negara. Telah diakui bahawa PKS bertanggungjawab untuk mendorong pertumbuhan ekonomi Malaysia sejak pelaksanaan Rancangan Malaysia Kelima (1986-1990), yang merupakan sebahagian daripada rancangan negara untuk kestabilan dan kemampuan ekonomi jangka panjang (Dana 1987).

Di Malaysia, pertumbuhan PKS telah mendorong perkembangan pekerjaan yang kuat pada tahun 2013, sekaligus menyokong pembangunan ekonomi negara yang kukuh. Ia juga merupakan sektor yang berkembang pesat dengan peluang pekerjaan terbesar yang ada di dunia, menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi di negara-negara membangun dengan ketara. Pada dasarnya, PKS menawarkan peluang pelaburan terhadap para pelabur dengan memberikan pelaburan yang lebih murah dengan pulangan lebih cepat berbanding sektor lain. Ini akan membantu meningkatkan ekonomi negara (Malaysia SME Corp. 2014).

Seperti mana dijangkakan, pertumbuhan PKS di Malaysia menunjukkan perkembangan positif. Ia dapat dilihat menerusi Rajah 1 di mana graf menunjukkan peningkatan saban tahun. Ini membuktikan bahawa sektor PKS berkembang dengan positif, di atas garis pertumbuhan jangka panjang.



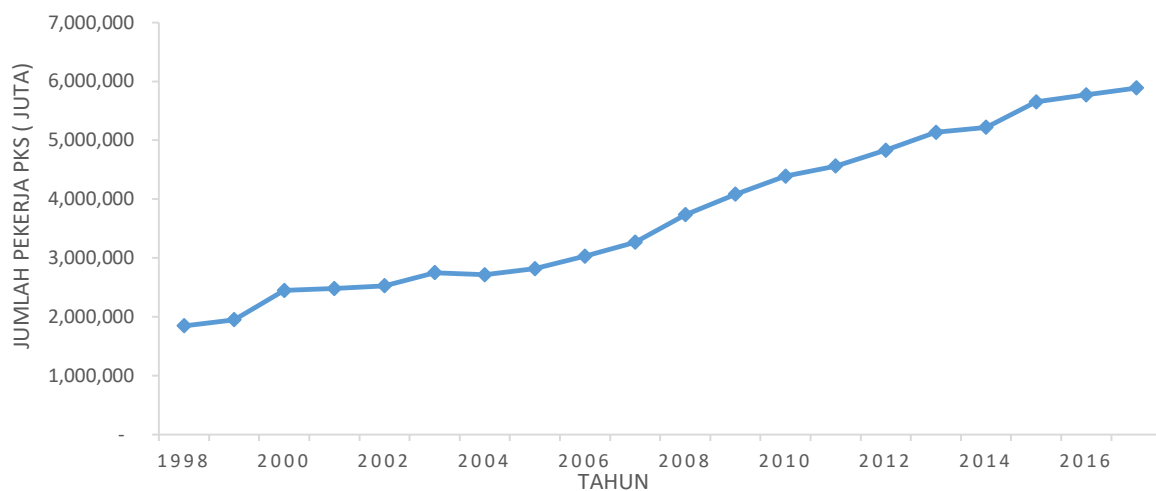
Rajah 1: Nilai Tambah PKS di Malaysia (1998-2017)

Berdasarkan pelbagai perspektif mengenai kepentingan PKS kepada negara, kerajaan telah memperkenalkan Model Ekonomi Baru (NEM) pada tahun 2015 yang memberi tumpuan kepada PKS domestik. NEM menyatakan bahawa PKS adalah faktor utama pertumbuhan ekonomi yang

mbolehkan Malaysia mencapai pembangunan dan memperkukuhkan statusnya sebagai negara berpendapatan tinggi pada tahun 2020 (TalentCorp Malaysia 2015).

Tidak dinafikan, pekerja adalah pemain utama dalam pembangunan perniagaan dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Bilangan pekerja dalam setiap aktiviti ekonomi bergantung kepada prestasi aktiviti tersebut sebagai tindak balas kepada keadaan ekonomi. Di Malaysia, pertumbuhan PKS mendorong peningkatan peluang pekerjaan yang besar, yang juga menyumbang kepada pembangunan ekonomi yang berterusan. Ini kerana PKS adalah salah satu sektor yang paling cepat berkembang di dunia.

Rajah 2 menunjukkan bilangan pekerja dalam sektor PKS dari tahun 1998 sehingga 2017, yang mana meningkat setiap tahun. Kenaikan ini mencerminkan pertumbuhan ekonomi negara dan sekaligus membuktikan bahawa peningkatan jumlah pekerja bergantung pada pertumbuhan ekonomi.



Rajah 2: Jumlah Pekerja PKS di Malaysia (1998-2017)

Institusi ekonomi mengandaikan bahawa kesan sumbangan PKS terhadap pertumbuhan ekonomi negara mempunyai akibat positif yang kuat. Kajian ini juga mempunyai anggapan yang sama iaitu PKS sebagai penyebab langsung dalam kajian ini. Sebilangan besar kajian terdahulu merujuk kepada pengumpulan maklumat mengenai kesan sumbangan PKS terhadap pertumbuhan ekonomi selain menyiasat tentang peranan PKS.

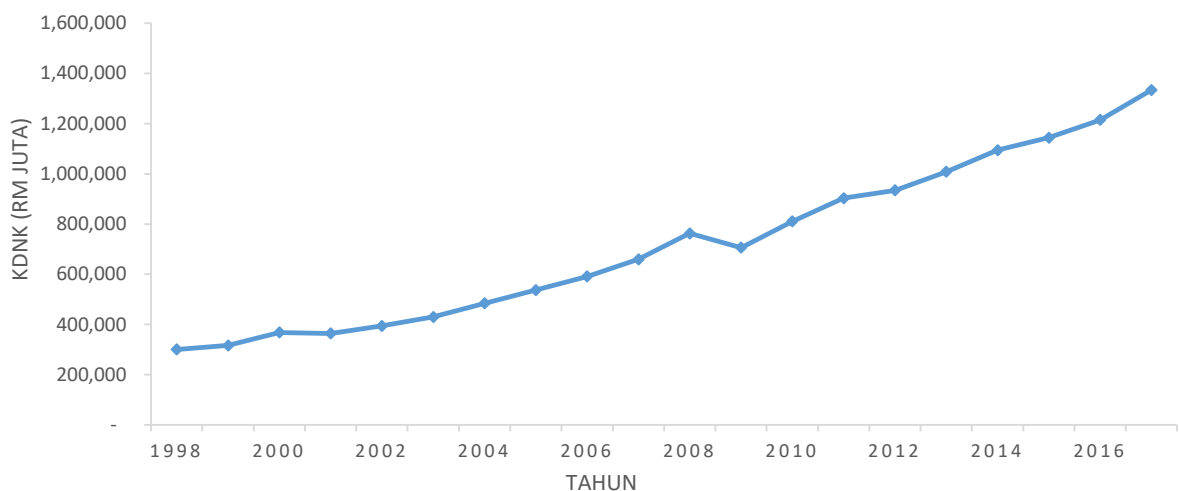
Jurang antara kajian ini dengan penyelidikan sebelumnya digunakan sebagai panduan untuk menentukan struktur dan arah hubungan antara PKS, pertumbuhan ekonomi, dan jumlah pekerja. Oleh itu, sangat penting untuk menentukan struktur dan arah hubungan sebenar antara PKS dan pertumbuhan ekonomi terlebih dahulu.

Sehubungan itu, kajian ini dilakukan untuk menggambarkan dan memahami struktur dan arah hubungan kausal antara PKS, pertumbuhan ekonomi dan jumlah pekerja. Oleh kerana seperti terdapat perkaitan yang logik antara pertumbuhan ekonomi dan PKS di Malaysia, kajian ini dilakukan untuk menerangkan dan menyelidiki hubungan statistik sebenar yang lebih tepat di antara mereka. Makalah ini juga bertujuan untuk membuktikan sama ada PKS adalah pemacu utama yang menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi negara atau sebaliknya atau adakah mereka mempunyai pengaruh yang mendorong antara satu sama lain.

2. Kajian Literatur

Tambunan (2008) melaporkan bahawa pertumbuhan PKS secara positifnya dipengaruhi oleh dua konstruk iaitu Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) per kapita dan perbelanjaan pembangunan kerajaan. Secara langsung, peningkatan KDNK dilihat berkait rapat dengan pertumbuhan ekonomi. Ini kerana KDNK menjadi kayu pengukur pertumbuhan ekonomi sesebuah negara memandangkan ianya merupakan ukuran kuantitatif paling signifikan bagi aktiviti ekonomi negara secara keseluruhan. KDNK menjadi pengukur jumlah pendapatan dan perbelanjaan sistem ekonomi ke atas barangan dan perkhidmatan dalam satu jangka masa tertentu.

Menerusi KDNK juga, kerajaan dapat memastikan kelangsungan ekonomi semasa dan membuat unjuran keadaan ekonomi masa hadapan sesebuah negara. KDNK yang lebih tinggi dari tahun ke tahun membuktikan keadaan ekonomi negara yang semakin positif sebagaimana ditunjukkan di dalam Rajah 3 di bawah.



Rajah 3: Pertumbuhan KDNK Malaysia (1998-2017)

Faktor-faktor seperti pertumbuhan ekonomi, pembangunan negara dan kemahiran pengurusan saling melengkapi kejayaan PKS dan ianya merupakan proses yang saling berkaitan. Tidak dapat dinafikan terdapat hubungan positif antara pertumbuhan ekonomi dan kejayaan PKS. Asasnya, pertumbuhan ekonomi sangat bergantung kepada kejayaan PKS (Scheers 2016). Meskipun PKS dilihat bertanggungjawab memacu perkembangan ekonomi Malaysia, namun tidak ada bukti hubungan tersebut. Hubungan itu cenderung tidak langsung dan bukan langsung (Ayandibu dan Houghton 2017).

Sebilangan besar kajian terdahulu hanya tertumpu pada pengumpulan maklumat mengenai peranan PKS dalam menyumbang kepada KDNK dan meneliti kesannya terhadap pembangunan ekonomi. Contohnya, Beck et al (2005) dan Audretsch dan Keilbach (2004) menilai kesan keusahawanan di negara maju terhadap pertumbuhan ekonomi. Leegwater dan Shaw (2008) menyelidiki faktor penentu peranan PKS dan mendapati bahawa terdapat hubungan positif, dan pada masa yang sama mendapati bahawa PKS merupakan rangsangan pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, Karadag (2016) mendapati bahawa pertumbuhan ekonomi dan pengembangan sektor PKS digabungkan di kedua-dua negara maju dan membangun. Walau bagaimanapun, elemen seperti penciptaan inovasi, pekerjaan, dan sumbangan nilai tambah sektor PKS terhadap ekonomi berbeza secara meluas di dalam konteks yang berbeza. Oleh itu, tidak hairanlah bahawa pelbagai penyelidikan terus dibuat dalam usaha mengembangkan teknik dan strategi untuk meningkatkan prestasi keseluruhan PKS (Lussier et al 2016).

Bello et al (2018) mengusulkan agar kerajaan menyediakan polisi yang dapat melindungi pengeluaran tempatan daripada mengimport barangan luar negara, terutamanya jika sesuatu produk dapat dihasilkan di dalam negara. PKS sebagai perniagaan kecil, memerlukan ruang pasar untuk produk

sendiri di dalam negara dengan memastikan kemudahan yang lengkap tersedia. Tanpa mengira tahap pertumbuhan ekonomi di seluruh dunia, kebanyakan negara terus melaksanakan dasar dan program yang dapat membuat dan membuka jalan bagi pembangunan ekonomi mereka yang lestari melalui pengembangan PKS (Bello et al 2018). Oleh itu, PKS dirumuskan dapat meningkatkan kecekapan penggunaan, memperkuat aktiviti keusahawanan dan menghasilkan peluang pekerjaan yang lebih baik (Adeoye dan Abu 2015). Pelaksanaan ini membuktikan bahawa PKS semakin signifikan dalam pembangunan ekonomi negara.

3. Metodologi

Kajian kuantitatif ini menggunakan data tahunan KDNK sebenar Malaysia untuk mewakili pertumbuhan ekonomi negara dan data nilai tambah sektor PKS secara agregat mengikut aktiviti ekonomi di dalam Ringgit Malaysia sebagai proksi pertumbuhan PKS. Manakala jumlah pekerja pula diwakili oleh data jumlah pekerja PKS secara tahunan mengikut aktiviti ekonomi.

Data tahunan yang digunakan dalam kajian ini adalah data dari lima aktiviti utama di Malaysia, iaitu aktiviti sektor pertanian, perlombongan, pembinaan, pembuatan dan perkhidmatan. Data meliputi tempoh dari tahun 1998 hingga 2017 yang berdasarkan banci dan penyiasatan tahunan yang dijalankan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia.

3.1 Analisis Kajian

Bahagian ini menjelaskan kaedah analisis yang digunakan secara terperinci, di mana kajian ini adalah untuk meneroka hubungan antara pertumbuhan ekonomi, sektor PKS dan bilangan pekerja. Untuk mendapatkan pandangan komprehensif mengenai hubungan di antara pembolehubah-pembolehubah ini, kajian telah mengimplimentasikan pendekatan analisa kausal Granger (Granger causality) yang diperkenalkan oleh Dumitrescu-Hurlin (2012).

Analisa kausal Granger ini dikatakan lebih baik dan mampu memberikan hasil analisis yang cekap walaupun dalam panel dengan saiz sampel yang kecil. Ia juga boleh digunakan dalam panel yang tidak seimbang atau merentas seksyen tanpa memerlukan sebarang anggaran tertentu.

Kajian ini mengaitkan tiga pembolehubah iaitu pertumbuhan ekonomi, sektor PKS dan bilangan pekerja, dengan menguji sama ada pembolehubah-pembolehubah ini mempunyai hubungan kausal yang mempengaruhi antara satu sama lain. Ianya dimulakan dengan menguji hubungan dua hala antara dua pembolehubah di antara ketiga-tiga pembolehubah untuk memahami isu-isu yang mungkin ada di antara pembolehubah tersebut secara mendalam.

3.1.1 Ujian Unit Root

Sebelum memulakan kajian, data perlu menjalani pemeriksaan untuk memastikan terdapat susunan integrasi di dalam siri ini. Kajian ini menerapkan ujian panel unit root yang dibangun oleh Levin, Lin, dan Chu (2002), selepas ini disebut LLC. Kaedah LLC memerlukan pemeriksaan hipotesis nul $\pi = 0$ untuk semua i bertentangan dengan hipotesis alternatif $\pi \leq 0$ untuk semua nilai i . Penolakan hipotesis nul menunjukkan kemungkinan terdapat proses integrasi panel. Selain itu, anggapan bahawa persamaan parameter ketekunan π adalah serupa sepanjang keratan rentas (iaitu, $\pi = \rho$ untuk semua i), walaupun susunan urutan π boleh berbeza antara satu sama lain.

Ujian LLC dijalankan ke atas data agregat bagi PKS, KDNK dan jumlah pekerja yang merangkumi gabungan dari lima aktiviti ekonomi utama di Malaysia. Seperti yang dapat dilihat di dalam Jadual 1, semua pembolehubah yang digunakan adalah pegun pada perbezaan pertama dengan tahap signifikan 1%. Ujian LLC dilakukan dengan kaedah model panel linear (PLM) yang telah digunakan oleh Croissant and Millo (2008). Pilihan secara automatik diaplikasikan dengan menggunakan AIC (Akaike Information Criterion) untuk menentukan panjang urutan (lag) yang optimum (1 hingga 5 lag, maksimum: 5 lag).

Jadual 1: Ujian Panel *Unit Root*

| H ₀ : Semua panel mengandungi Unit Root | | | | |
|----------------------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|
| Pembolehubah | Ujian LLC | | | |
| | Malar | nilai-p | Tren | nilai-p |
| KDNK | -4.766 | 0.000 | 1811.31 | 0.990 |
| PKS | -4.597 | 0.000 | 1723.76 | 0.990 |
| PEKERJA | -4.930 | 0.000 | 1556.09 | 0.990 |
| ΔKDNK | -0.262 | 0.397 | -7.545 | 0.000 |
| ΔPKS | -0.142 | 0.556 | -3.594 | 0.000 |
| ΔPEKERJA | -4.730 | 0.000 | -3.588 | 0.000 |

Seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 1 di atas, terdapat pelbagai nilai-p hasil dari ujian LLC malar (constant) dan tren (trend). Walau bagaimanapun, hanya keputusan ujian dengan nilai-p yang rendah atau kurang daripada 0.05 yang harus digunakan untuk meneruskan langkah seterusnya. Ini adalah untuk memastikan data yang digunakan sesuai untuk kajian ini. Oleh itu, kajian ini menggunakan nilai-p yang diperoleh daripada ujian LLC trend di mana kesemua nilai-p kurang daripada 0.05 untuk semua pembolehubah.

3.1.2 Analisa Kausal Granger

Analisa kausal Granger digunakan untuk mengkaji arah perhubungan kausal antara dua siri ekonomi. Metodologi yang diikuti dalam kajian ini adalah versi terkini yang membolehkan setiap unit keratan rentas (cross-sectionally) untuk mempunyai urutan (lag) yang berbeza. Menurut Dumitrescu dan Hurlin (2012), ini adalah salah satu prasyarat untuk mengusulkan analisis panel kausal Granger yang menyumbang kepada pergantungan rentas keratan. Hubungan tidak akan berlaku jika tidak ada dua pemboleh ubah (x dan y) yang menyebabkan kesan terhadap satu sama lain. Ujian kausal Granger membolehkan pembolehubah bertukar antara satu sama lain untuk menguji arah hubungan kausal antara pembolehubah dan juga untuk meninjau jika terdapat hubungan kausal dua arah.

Seperti yang dinyatakan sebelum ini, kajian ini menggunakan analisis kausal Granger khusus untuk data panel yang mana versi ini memberikan hasil yang lebih baik dan analisa yang cekap walaupun dalam panel yang mempunyai saiz sampel yang kecil. Ia juga boleh digunakan dalam panel yang tidak seimbang atau keratan rentas tanpa memerlukan sebarang anggaran tertentu.

Model ini boleh digunakan untuk menguji sama ada x menyebabkan y. Idea asas adalah bahawa nilai masa lalu x adalah peramal penting kepada nilai semasa y walaupun nilai masa lalu y telah dimasukkan ke dalam model; jika demikian, x menimbulkan pengaruh kausal pada y. Dalam kajian ini, ia adalah berasaskan fungsi hubungan yang diberikan, iaitu:

$$\text{Pertumbuhan ekonomi} = f(\text{PKS}), \quad (1)$$

Di mana KDNK tahunan digunakan untuk mewakili pertumbuhan ekonomi negara dan nilai tambah yang disumbang oleh PKS adalah untuk mewakili PKS.

Ujian panel kausal yang mana dibina berdasarkan purata Granger noncausality statistik Wald secara individu sepanjang unit keratan rentas telah digunakan oleh Dumitrescu dan Hurlin (2012). Kaedah ini mempertimbangkan kesan heterogeniti terhadap hubungan kausal. Ianya boleh diformulakan seperti berikut:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{j=1}^J \lambda_i^j y_{i,t-j} + \sum_{j=1}^J \beta_i^j X_{i,t-j} + \varepsilon_{i,t}$$

with $t = 1, \dots, T$, (2)

Di mana y adalah pertumbuhan ekonomi sebenar dan x adalah vektor pembolehubah PKS

Dumitrescu dan Hurlin (2012) menjelaskan bahawa spesifikasi homogenus mengenai hubungan antara pembolehubah x dan y tidak membenarkan penafsiran hubungan kausal jika mana-mana individu dari sampel mempunyai kelakuan ekonomi yang berbeza dari yang lain. Oleh itu, mereka mencadangkan purata statistik Wald yang menguji nul untuk pembolehubah tanpa hubungan kausal bagi mana-mana unit keratan rentas, ($H_0: \beta_i = 0, (i=1, \dots, N)$) terhadap alternatif bahawa hubungan kausal berlaku sekurang-kurangnya sekali bagi sub kumpulan panel, ($H_1: \beta_i = 0, (i, 1, \dots, N_1): \beta_i \neq 0, (I = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N)$)

Penolakan hipotesis nul dengan $N_1 = 0$ mendedahkan bahawa x adalah kausal Granger yang menyebabkan y untuk semua i , sedangkan penolakan hipotesis nul dengan $N_1 > 0$ memberikan bukti bahawa model regresi dan hubungan kausal berbeza antara satu sama lain. Oleh itu, purata statistik Wald secara individu yang dihasilkan oleh Dumitrescu dan Hurlin (2012) menganggap perkara berikut:

$$W_{N,T}^{Hnc} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_{i,T},$$
 (3)

Di mana $W_{i,T}$ adalah statistik Wald secara individu untuk unit keratan rentas yang ke i .

4. Perbincangan

Hasil ujian panel kausal Granger telah menunjukkan pelbagai hubungan kausal di antara ketiga-tiga pembolehubah tersebut. Jadual 2 menunjukkan bahawa penolakan hipotesis nul pertama, yang membuktikan bahawa pertumbuhan PKS adalah secara signifikan disebabkan oleh pertumbuhan ekonomi Malaysia dalam empat aktiviti (pertanian, pembuatan, pembinaan dan perkhidmatan), kecuali aktiviti sektor perlombongan.

Analisis kausal Granger juga membuktikan bahawa PKS secara signifikannya tidak menyebabkan pertumbuhan ekonomi dalam kebanyakan aktiviti; sebaliknya pertumbuhan PKS hanya memberi efek kepada aktiviti pembuatan sahaja apabila hipotesis nul yang kedua telah ditolak dalam aktiviti pembuatan. Penolakan tersebut menunjukkan kesahihan anggapan bahawa PKS tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam aktiviti lain, seperti pertanian, perlombongan, pembinaan, dan perkhidmatan. Selanjutnya, kajian ini juga melaporkan bahawa tidak ada hubungan kausal di antara pembolehubah PKS dan pertumbuhan ekonomi di dalam aktiviti perlombongan. Walau bagaimanapun, kajian ini telah menjelaskan bahawa terdapat hubungan dua arah (timbal balik) yang penting di antara PKS dan pertumbuhan ekonomi dalam aktiviti pembuatan.

Kajian ini juga cuba mengaitkan pembolehubah bilangan pekerja dengan dua pembolehubah yang lain. Analisa dilakukan untuk menguji sama ada pembolehubah bilangan pekerja mempunyai hubungan kausal yang mempengaruhi perkembangan PKS atau pertumbuhan ekonomi seperti yang ditunjukkan oleh Jadual 2. Melalui penolakan hipotesis nul yang ketiga, didapati peningkatan PKS adalah secara signifikan menyebabkan peningkatan bilangan pekerja di dalam aktiviti pertanian, perlombongan, pembinaan, dan perkhidmatan. Manakala peningkatan bilangan pekerja menyebabkan peningkatan PKS hanya di dalam aktiviti pembinaan di mana ianya telah dibuktikan dengan penolakan hipotesis nul yang keempat dalam aktiviti tersebut. Ini menunjukkan bahawa pekerja PKS secara signifikan tidak

menyebabkan pengembangan PKS dalam aktiviti pertanian, perlombongan, pembuatan, dan perkhidmatan. Sementara itu, analisis kausal Granger ini juga menunjukkan bahawa terdapat hubungan kausal dua arah antara pertumbuhan PKS dan pekerja PKS dalam aktiviti pembinaan.

Jadual 2 juga menunjukkan bahawa bilangan pekerja meningkat disebabkan oleh pertumbuhan ekonomi dalam aktiviti pembinaan dan perkhidmatan sahaja. Manakala bilangan pekerja pula menyebabkan peningkatan pertumbuhan ekonomi di dalam aktiviti pertanian, pembuatan dan pembinaan. Ini telah disahkan dengan penolakan hipotesis nul yang keenam. Melalui hipotesis yang sama didapati terdapat hubungan kausal dua arah di antara pertumbuhan ekonomi dan bilangan pekerja di dalam aktiviti pembinaan manakala di dalam aktiviti perlombongan pula didapati tiada sebarang hubungan kausal berlaku.

Jadual 2: Keputusan Ujian Panel Kausal Granger

| Aktiviti Ekonomi Malaysia | Hipotesis nul | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| | Ujian Statistik | Keputusan | Ujian Statistik | Keputusan | Ujian Statistik | Keputusan | Ujian Statistik | Keputusan | Ujian Statistik | Keputusan | Ujian Statistik | Keputusan |
| Pertanian | **3.294 | Tolak | 0.152 | Terima | **3.109 | Tolak | 0.576 | Terima | 0.381 | Terima | **3.695 | Tolak |
| Perlombongan | 0.007 | Terima | 0.077 | Terima | *15.687 | Tolak | 0.000 | Terima | 0.087 | Terima | 0.888 | Terima |
| Pembuatan | *5.977 | Tolak | **3.849 | Tolak | 0.038 | Terima | 1.470 | Terima | 0.549 | Terima | *4.779 | Tolak |
| Pembinaan | *9.026 | Tolak | 0.117 | Terima | *6.400 | Tolak | *6.030 | Tolak | *7.353 | Tolak | *29.875 | Tolak |
| Perkhidmatan | *5.876 | Tolak | 0.889 | Terima | *11.057 | Tolak | 0.048 | Terima | **3.419 | Tolak | 0.352 | Terima |

5. Kesimpulan

Kajian ini menggunakan analisa Kausal Granger untuk mengetahui dan meneroka struktur dan arah hubungan antara ketiga-tiga pemboleh ubah iaitu sektor PKS, pertumbuhan ekonomi dan jumlah pekerja di Malaysia. Hasil analisa yang diperolehi menunjukkan terdapat pelbagai arah hubungan antara pemboleh ubah dan juga korelasi positif yang kuat antara mereka. Dengan mengandaikan bahawa pertumbuhan PKS dikaitkan dengan banyak perkara lain, diharapkan bahawa semakin besar pertumbuhan PKS, semakin besar pengeluaran mereka dan mereka akan memerlukan lebih banyak pekerja dan pada masa yang sama, ini akan membawa kepada pertumbuhan ekonomi yang lebih baik. Walau bagaimanapun hasil kajian ini membuktikan bahawa perkembangan PKS sangat bergantung kepada pertumbuhan ekonomi negara di dalam semua aktiviti ekonomi kecuali aktiviti perlombongan.

Secara keseluruhannya, keputusan kajian menunjukkan wujud hubungan kausal pelbagai arah yang kuat dan positif antara PKS dan jumlah pekerja terhadap pertumbuhan ekonomi di dalam semua aktiviti ekonomi di Malaysia. Penemuan kajian juga menjelaskan bahawa pertumbuhan ekonomi memberi efek kepada hubungan kausalnya dengan sektor PKS dan juga peningkatan bilangan pekerja. Penemuan ini menyumbang kepada pengetahuan sedia ada kebanyakan literatur yang dibincangkan sebelum ini. Oleh itu, bukti-bukti di sini boleh dimanfaatkan untuk memperbaiki pengetahuan tentang hubungan antara perkembangan sektor PKS dan jumlah pekerja terhadap pertumbuhan ekonomi negara, dengan pandangan tambahan mengenai hubungan ini.

Penghargaan

Penyelidikan ini tidak akan dapat dilakukan tanpa tajaan Jabatan Perkhidmatan Awam, Malaysia dan geran dari Universiti Kebangsaan Malaysia GGPM-2018-070.

Rujukan

- [1] Adeoye A and Abu Z 2015 The Effect of Entrepreneurship on Economy Growth and Development in Nigeria *International Journal of Development and Economic Sustainability* 3(2) p 49–65.
- [2] Ayandibu O A and Houghton J 2017 The role of Small and Medium Scale Enterprise in Local Economic Development (LED) *Journal of Business and Retail Management Research* 11(2) p 133-139.
- [3] Beck T, Demircuc-Kunt A and Levine R 2005 SMEs, Growth, and Poverty: Cross-country Evidence *Journal of Economic Growth* 10(3) p 199–229.
- [4] Bello A, Jibir A and Ahmed I 2018 Impact of Small and Medium Scale Enterprises on Economic Growth: Evidence from Nigeria *Global Journal of Economics and Business* 4(2) p 236 – 244
- [5] Croissant and Millo 2008 Panel Data Econometrics in R: The plm Package *Journal of Statistical Software* 27(2)
- [6] Dana L P 1987 Industrial Development Efforts in Malaysia and Singapore *Journal of Small Business Management* 25(3) p 74–76.
- [7] Department of Statistics 2018 Main finding of Small and Medium Enterprises, Annual Growth Rate (2010-2015). Available at DOSM website: https://www.dosm.gov.my/v1/index.php?r=column/cthemedByCat&cat=426&bul_id=T20rcEJyQmFENUprRYThOSGRmdFIIZz09&menu_id=WjJGK0Z5bTk1ZEIVT09yUW1tRG41Zz09
- [8] Dumitrescu E I and Hurlin C 2012 Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels *Economic Modelling* 29(4) p 1450-1460.
- [9] Habaradas R B 2008 SME Development and Technology Upgrading in Malaysia: Lessons for the Philippines. *Journal of International Business Research* 7(1).
- [10] Karadag H 2016 The Role of SMEs and Entrepreneurship on Economic Growth in Emerging Economies within the Post-Crisis Era. *Turkey Journal of Small Business and Entrepreneurship Development* 4(1) p 22-31.
- [11] Leegwater A and Shaw A 2008 The Role of Micro, Small and Medium Enterprises in Economic Growth: Across-country Regression Analysis. United States Agency for International Development Micro-Report 135.
- [12] Leonelli S, Masciarelli F and Fontana F 2019 The Impact of Personality Traits and Abilities on Entrepreneurial Orientation in SMEs. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*. Available online at <https://doi.org/10.1080/08276331.2019.1666339>
- [13] Levin A, Lin C F and Chu J 2002 Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite Sample Properties. *Journal of Econometrics* 108(1) p 1-24.
- [14] Lussier R N, Bandara C and Marom S 2016 Entrepreneurship Success Factors: An Empirical Investigation in Sri Lanka. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development* 12(2) p 102-112.
- [15] Malaysia SME Corp. 2014 SME Annual Report 2013/14 Available at SME Corp. Malaysia website: <http://www.smecorp.gov.my/index.php/en/sme-annual-report-2013-14>

- [16] Scheers L V 2016 Is There a Link between Economic Growth and SMEs Success in South Africa Investment Management and Financial Innovations 13(2) p 249-353
- [17] TalentCorp Malaysia 2015 Eleventh Malaysia Plan. Eleventh Malaysia Plan: 2016-2020: Anchoring growth on people, 2016 available at: https://www.talentcorp.com.my/clients/TalentCorp_2016_7A6571AE-D9D0-4175-B35D-99EC514F2D24/contentms/img/publication/RMKe-11%20Book.pdf
- [18] Tambunan T 2008 SME Development, Economic Growth and Government Intervention in a Developing Country: The Indonesian Story. Journal of International Entrepreneurship 4(2) p 111–133