

Tingkat Produktiviti Buruh dan Kadar Pengangguran dalam Pembangunan Ekonomi Wilayah Pantai Timur (ECER)

Hazwani Binti Hasami
Pusat Pengajian Ekonomi
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan
Universiti Kebangsaan Malaysia
Email: hazwani.hasami@gmail.com

ABSTRAK

Wilayah Ekonomi Pantai Timur ini merupakan usaha bersama kerajaan Persekutuan dengan kerajaan negeri untuk memangkin tahap pembangunan kawasan Pantai Timur Semenanjung berasaskan sebuah pelan induk yang telah dirangka agar kesemua negeri dimajukan sebagai satu wilayah bersepadu yang bekerjasama mengembeling usaha, tenaga dan sumber kekayaan asli untuk mencapai kemajuan bersama. Penanda yang boleh dijadikan kayu ukur dalam menilai pertumbuhan wilayah ini adalah melalui KDNK perkapita. Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti dan menjawab persoalan seperti "Apakah hubungannya kadar pengangguran dan tingkat produktiviti sesebuah wilayah terhadap peningkatan KDNK sesebuah negara?". "Apakah kedua faktor ini membawa kesan yang besar terhadap pertumbuhan ekonomi di sesebuah wilayah?" dan "Apakah faktor yang menyumbang kepada peningkatan produktiviti dan penurunan kadar pengangguran?". Beberapa komponen telah dikenalpasti dalam kajian ini seperti kadar pengangguran, tingkat produktiviti, faktor negara, populasi, kadar penyertaan dan kadar umur aktiviti. Kertas ini hanya mengkaji dua faktor iaitu kadar pengangguran dan tingkat produktiviti bagi wilayah Koridor Pantai Timur (ECER) khususnya dari tahun 2000-2010. Data yang digunakan adalah berbentuk data siri masa yang diperolehi daripada Jabatan Perangkaan Malaysia, Unit Perancangan Ekonomi dan Jabatan Buruh Malaysia. Analisis yang digunakan dalam menganalisis faktor ini ialah analisis ekonometrik yang menggunakan kaedah "unit root", ujian kointegrasi dan penyebab Granger. Analisis ini untuk membuktikan sama ada wujud atau tidak hubungan antara kadar pengangguran dan produktiviti terhadap KDNK negara yang membawa kepada pembangunan wilayah pantai timur. Hasil daripada kajian dijalankan didapati wujudnya hubungan yang positif antara kedua-dua pembolehubah yang akan meningkatkan KDNK negara sekaligus menjadi faktor utama dalam kepesatan pembangunan sesebuah wilayah sekaligus akan menjawab segala persoalan di akhir kajian ini.

Katakunci : KDNK, Wilayah Ekonomi Pantai Timur, Ujian Kointegrasi, Penyebab Granger

ABSTRACT

East Coast Economic Region is a joint effort of the federal government and state governments to catalyze the development of the East Coast based on a master plan that has been developed so that all states be developed as an integrated regional work bringing effort, energy and natural resource wealth to achieve common progress. Marker that can be used as a benchmark in assessing the growth of this region is through GDP per capita. The objective of this study is to identify and answer questions such as "What is the relationship of unemployment and level of productivity of a region of increasing a country's GDP?". "What both of these factors had a great impact on economic growth in a region?" And "What are the factors that contribute to increased productivity and lower the unemployment rate?". Several components have been identified in this study as the unemployment rate, the level of productivity, the factors, the population, the participation rate and the rate of activity of age. This paper only examine two factors: the unemployment rate and the level of productivity of the East Coast Corridor (ECER), especially from 2000-2010. Data used is time series data obtained from the Department of Statistics, Economic Planning Unit and the Malaysian Labour Department. Analysis used in analyzing this factor is econometric analysis using the "unit root", cointegration test and Granger cause. This analysis to prove whether there is or not the relationship between the unemployment rate and the productivity of the country's GDP that led to the development of the east coast region. Results of the study found that there is a positive relationship between the two variables that will increase the country's GDP as well as being a major factor in the rapid development of a region once will answer all questions at the end of the study.

Keywords: GDP, the East Coast Economic Region, cointegration test, Granger Cause

PENGENALAN

Kajian ini turut mengkaji perkaitan antara faktor produktiviti dan pengangguran serta elemen lain yang membawa kepada peningkatan atau penurunan kedua-dua faktor ini. Salah satu faktor yang menyumbang kepada peningkatan KDNK negara adalah kadar produktiviti di sesebuah negeri. Produktiviti merupakan hubungan antara jumlah output yang dihasilkan dan jumlah input yang digunakan untuk menghasilkan output. Produktiviti yang tinggi bermaksud mencapai lebih banyak output dengan menggunakan sumber input yang sama atau kurang. Peningkatan produktiviti akan membawa manfaat untuk mencapai taraf hidup yang lebih tinggi, meningkatkan daya saing dan kualiti hidup yang lebih baik. Sebahagian faktor yang menyumbang kepada peningkatan produktiviti dapat diterangkan lebih lanjut melalui Produktiviti Faktor Menyeluruh (TFP) dimana ia dianggap sebagai ukuran tahap kemajuan teknologi yang berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi. Penyumbang-penyumbang utama kepada pertumbuhan TFP termasuk struktur modal, pendidikan dan latihan, intensiti permintaan, penstrukturan ekonomi dan kemajuan teknologi. Pada peringkat sesebuah negara, pertumbuhan TFP menggambarkan sebahagian pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) manakala di peringkat syarikat/organisasi, pertumbuhan TFP merujuk kepada peningkatan kemahiran dan tenaga kerja teknikal, aplikasi teknologi dan penciptaan teknologi baru, penerapan amalan pengurusan terbaik, membudayakan amalan korporat dan beretika. Pertumbuhan TFP menggambarkan kenaikan produktiviti hasil daripada penggunaan input faktor yang bertambah baik berikutan dengan kemajuan teknologi dan kecekapan ekonomi secara keseluruhan. Selain itu, TFP adalah ukuran kecekapan dalam penggunaan buruh dan modal di mana input yang berkualiti dapat menjana bilangan output yang lebih tinggi apabila input-input tersebut digunakan secara cekap dan berkesan. Sumbangan TFP yang tinggi kepada pertumbuhan ekonomi adalah syarat utama bagi memperbaiki taraf hidup rakyat sesebuah negara. (Laporan Produktiviti, 2009). Namun begitu, kadar pertumbuhan yang tinggi di negara maju Barat juga ditentukan oleh pertumbuhan yang tinggi dalam TFP. Pertambahan TFP menyebabkan fungsi pengeluaran beralih ke atas tanpa perlu menambahkan stok modal. Oleh itu, kemajuan dalam teknik atau proses pengeluaran, antaranya faktor teknologi ialah sebab bagi pertambahan dalam Keluaran Negara Kasar (KNK) perkapita. Selain itu, kesihatan juga berkait rapat dengan tingkat produktiviti dimana World Bank (1991) telah membuat kenyataan bahawa status kesihatan pekerja sangat penting dalam sesebuah organisasi kerana kesihatan berhubung kait dengan produktiviti pekerja. Tahap kesihatan merupakan tahap ukuran kesihatan individu dan juga sesebuah masyarakat.

Kadar pengangguran juga memainkan peranan penting dalam menentukan peningkatan KDNK negara dan ia turut dipengaruhi oleh beberapa faktor yang penting. Antara faktor tersebut adalah teknologi, jika diteliti terdapat juga pandangan yang mengatakan dalam jangka pendek dan kemajuan tempatan, saintifik dan teknologi mendatangkan satu kesan negatif terhadap pekerjaan, tetapi dari segi jangka masa panjang dan situasi keseluruhan, ia boleh memainkan satu peranan sebagai daya pergerakan dalam pelbagai aspek. Kemajuan yang saintifik dan teknologi membolehkan manusia terus memohon pengetahuan saintifik untuk penciptaan alat-alat pengeluaran baru.. Pada masa yang sama, kemajuan teknologi boleh membekalkan kaedah baru kepada manusia dalam mencari dan akses untuk sumber galian atau sumber asli baru. Maka Ia dapat memperluaskan bilangan "labour object" dan size, ataupun mengurangkan kos untuk mendapatkan sumber tersebut. Kedua, kemajuan yang saintifik dan teknologi boleh memperbaiki kualiti pekerja-pekerja. Pembangunan ekonomi yang pesat adalah tidak terpisahkan dari pekerja-pekerja berkualiti tinggi. Di bawah syarat-syarat kemajuan sains dan teknologi, masyarakat meminta pekerja-pekerja memiliki pengetahuan yang banyak, pelbagai kemahiran pada tahap yang tinggi. Selain itu, kemajuan sains dan teknologi menggalakkan pembangunan sektor industri-industri baru, memperluaskan permintaan buruh serta kewujudan Industri-industri ini secara langsung atau secara tidak langsung akan mewujudkan satu jumlah peluang-peluang pekerjaan baru yang besar. Selain itu, bilangan kadar guna tenaga turut memainkan peranan penting untuk kegiatan pengeluaran barang dan perkhidmatan. Secara khususnya, gunatengaga lebih merujuk kepada penggunaan buruh dalam kegiatan ekonomi. Bekalan tenaga kerja adalah keperluan utama bagi memastikan pertumbuhan ekonomi negara berterusan seperti negara lain dimana kekurangan buruh mahir akan memperlambatkan peralihan Malaysia ke ekonomi yang berdasarkan pengetahuan. Pendidikan memainkan peranan penting untuk memajukan sumber manusia, oleh itu kemajuan dalam sistem pendidikan seharusnya menjadi matlamat utama kerana melalui sistem pendidikan inilah lahirnya sumber manusia yang yang terlatih, produktif dan komited. Dalam era

globalisasi ini, sesebuah negara yang tidak mempunyai pembangunan sumber manusia akan terus ketinggalan dalam pelbagai bidang termasuklah dalam bidang ekonomi, sosial, politik dan sebagainya.

Kajian ini membincangkan beberapa topik iaitu, pengenalan kajian, kajian lepas yang dilakukan oleh pengkaji terdahulu, metodologi kajian, hasil kajian dan yang terakhir sekali kesimpulan bagi kajian yang dijalankan.

KAJIAN LEPAS

Faktor-faktor yang berkaitan produktiviti dan pengangguran boleh dilihat sama ada dari perspektif mikroekonomi ataupun dari perspektif makroekonomi. Persoalannya, adakah wujud hubungan antara produktiviti dan pengangguran terhadap peningkatan KDNK? dan apakah elemen-elemen yang menyumbang kepada peningkatan produktiviti dan penurunan pengangguran? Untuk menjawab persoalan ini, perlulah dibuat perbandingan berdasarkan kajian-kajian yang telah dibuat oleh pihak-pihak lain. Berdasarkan kepada kajian-kajian lepas, terdapat pelbagai pendekatan atau kaedah yang digunakan untuk mengkaji masalah ini dan menghasilkan pelbagai keputusan berbeza antara kajian.

Kajian Okun's (1970), telah mendapati wujud hubungan yang songsang antara pengangguran dan keluaran negara kasar (KNK). Dalam kajiannya mendapati penurunan 1% dalam pengangguran akan meningkatkan (KNK) potensi sebanyak 2-3%. Susulan itu banyak kajian-kajian serupa turut dilakukan bagi membuktikan kebenaran peraturan Okun's. Antaranya ialah Dornbusch, Fischer dan Startz (2001) dan Downes (1998). Kesimpulan mudah yang dinyatakan ialah orang yang tidak bekerja tidak menyumbang kepada pengeluaran dan seterusnya tidak menyumbang kepada pertumbuhan pengeluaran dalam negara. Kajian empirikal yang dijalankan oleh Farzad Farsio (2003) turut menyokong peraturan Okun's. Dengan menggunakan data suku tahun siri masa negara Amerika Syarikat (US) dari tahun 1977 hingga 2001 mendapati pengangguran penyebab granger kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) dan hubungan negatif antara KDNK dan pengangguran adalah stabil bagi tempoh masa yang dikaji dengan menggunakan ujian kestabilan Chow. Walau bagaimanapun terdapat juga beberapa kajian yang bercanggah dengan peraturan Okun's. Antaranya ialah Prachowny (1993), Blinder's (1997) dan Altig, Fitzgerald dan Rupert's (1997). Kajian mereka mendapati wujud hubungan yang positif antara pengangguran dan Keluaran Dalam Negara Kasar (GDP). Mereka mendapati bahawa perubahan dalam output mempunyai hubungan dengan produktiviti buruh. Hal ini yang diketepikan dalam kajian Okun's (1970). Perubahan produktiviti pekerja boleh disebabkan oleh pelbagai faktor, antaranya ialah peningkatan dalam teknologi sebagaimana yang pernah berlaku di negara Amerika Syarikat dan negara-negara barat yang lain. Selain itu ia juga boleh disebabkan peningkatan dalam kualiti buruh seperti pendidikan, kemahiran dan juga kerja lebih masa. Semua faktor ini boleh menyebabkan GDP meningkat dan tidak semestinya dapat mengurangkan pengangguran. Kajian oleh Malley J dan Molana H (1970) yang mengkaji hubungan output dan pengangguran daripada negara-negara G7 (US, Canada, UK, France, Germany, Italy dan Japan.) bagi tempoh 1960-2001 juga secara umumnya telah mengeneipkan peraturan Okun's kecuali negara German.

Zaleha Mohd Noor (2007) melihat kesan makroekonomi terhadap pengangguran di Malaysia. Kajian dilakukan untuk melihat adakah wujud peraturan Okun's bagi negara Malaysia. Hasil kajian empirical menunjukkan hubungan negative antara kadar pengangguran dengan GDP benar. Pekali bagi kadar pengangguran lebih kecil daripada yang diperolehi oleh Okun's iaitu penurunan 1 peratus pengangguran akan menyebabkan peningkatan sebanyak 1.75 peratus dalam GDP. Hasil kajian ini juga mendapati wujudnya dua penyebab dua arah bagi pembolehubah pengangguran dan GDP. Penurunan dalam pengangguran dan peningkatan produktiviti akibat aktiviti ekonomi akan mengurangkan pengangguran.

McQuid dan Lindsay (2002) mengkaji penentu pengangguran dari sudut kebolehpayaan bekerja. Hasil kajian mereka mendapati faktor kemahiran yang rendah dan tiada pendidikan merupakan penghalang utama kepada kebolehpayaan bekerja. Selain itu faktor memilih pekerjaan, diskriminasi majikan, ketidakcekapan pembayaran upah juga penyebab kepada masalah ini. Pengangguran berlaku apabila berlaku lebihan penawaran buruh di pasaran dan ia kebiasaannya dikaitkan dengan kawasan negara atau wilayah yang mundur. Hal ini kerana aktiviti kawasan tersebut yang tidak berkembang meyekat peluasan peluang pekerjaan. Walaubagaimanapun masalah pengangguran juga berlaku di negara atau wilayah maju disebabkan kekosongan jawatan tidak dapat dipenuhi atas sebab-sebab tertentu berpunca dari pihak majikan atau penganggur itu sendiri.

Sektor pembuatan merupakan tunjang kepada pertumbuhan ekonomi negara. Pertumbuhan sektor pembuatan adalah penting bagi memastikan pertumbuhan ekonomi terus ditingkatkan. Menurut Mahadevan (2001), pertumbuhan sektor pembuatan didorong oleh pertumbuhan input modal dan

buruh. Beliau mengatakan campurtangan kerajaan adalah perlu dalam pasaran buruh dalam meningkatkan lagi kualiti buruh dimana pertumbuhan input yang terdiri daripada buruh berkemahiran akan meningkatkan lagi produktiviti sektor pembuatan pada masa akan datang. Dalam kajian yang sama, Shahidul dan Syed (2011) mengatakan faktor utama yang meningkatkan KDNK adalah dengan tahap kemahiran yang tinggi, persekitaran kerja yang baik dan R&D merupakan input yang penting bagi industry pembuatan yang berintensifkan buruh dimana dari hasil kajian yang dijalankan menunjukkan ketiga-tiga input ini berhubung secara positif dengan produktiviti. Oleh itu, ketiga-tiga faktor ini akan memberikan kesan yang lebih baik kepada output industri pembuatan seterusnya membawa kepada tahap produktiviti yang tinggi dan dikuatkan lagi dengan kajian Zulkornain (2011) menyatakan produktiviti memainkan peranan yang penting dalam mempengaruhi pertumbuhan output terutamanya bagi subsector elektrik dan elektronik (e&e) dalam jangka pendek dan juga jangka panjang.

Palazuelos dan Fernandez (2009) mengkaji pertumbuhan produktiviti buruh di negara-negara Eropah dan mendapati bahawa kelemahan dalam permintaan domestic adalah penyebab kepada kelembapan pertumbuhan produktiviti di negara tersebut. Pelaburan dengan teknologi baru, tahap pendidikan dan institusi mempengaruhi tahap perkembangan produktiviti buruh. Perbezaan bagi pertumbuhan produktiviti antara negara-negara Eropah juga dikaitkan dengan ciri-ciri khusus pasaran buruh masing-masing. Kajian beliau disokong oleh kajian Idris (2007) yang turut menyatakan pertumbuhan produktiviti ekonomi Malaysia masih tidak menggalakkan kerana sumbangan negative daripada kecekapan teknikal. Keadaan ini menyebabkan ekonomi perlu meningkatkan keupayaan berasaskan produktiviti khususnya dalam penggunaan modal insan yang berkesan dalam pasaran buruh, meningkatkan jumlah tenaga kerja mahir untuk mengendalikan teknologi yang canggih dan penyerapan teknologi baru. Kajian seterusnya turut membuktikan kepentingan modal insan iaitu melalui kajian Idris dan Rahmah (2006) dalam kajian menggunakan *Data Envelopment Analysis (DEA)* mengenai pertumbuhan Total Factor Productivity (TFP) di sektor pembuatan mendapati bahawa pertumbuhan produktiviti didorong oleh kecekapan teknikal. Pekerja yang berkemahiran tinggi adalah penting dalam pasaran buruh bagi meningkatkan produktiviti dimana peningkatan pekerja mahir melalui pembangunan sumber manusia dapat membantu industry dalam meningkatkan produktiviti dan penggunaan teknologi.

Fasano dan Wang (2002), cuba menguji kesahihan ketiga-tiga hipotesis dengan menggunakan data negara yang menganggotai Gulf Cooperation Council (GCC) iaitu terdiri daripada Bahrain, Kuwait, IJMS 12 (2), 145-170 (2005) 149 Oman, Qatar, Arab Saudi dan Emiriyah Arab Bersatu. Kajian ini mengaplikasikan model ekonometrik siri masa seperti kaedah kointegrasi Johansen, ujian sebab-menyebab Granger, penguraian varians dan fungsi tindak balas. Hasil kajian mendapati hubungan arah sebab-menyebab sehala yang membawa kepada pertumbuhan ekonomi (KDNK) di Bahrain, Emiriyah Arab Bersatu dan Oman iaitu menyokong hipotesis hasil-belanja (*revenue-spend hypothesis*). Di samping itu, hubungan arah sebab-menyebab dua hala antara hasil dengan perbelanjaan wujud di Qatar, Arab Saudi dan Kuwait yang menyokong 'fiscal synchronization hypothesis'. Walau bagaimanapun, dengan menggunakan kaedah penguraian varians di dapati bagi Kuwait dan Arab Saudi, hubungan arah sebab-menyebab daripada hasil kepada perbelanjaan menunjukkan lebih signifikan berbanding arah penyebab sebaliknya manakala James Paul Quintero (2007) menjalankan kajian pembangunan ekonomi wilayah dengan menggunakan "*Shift Share Analysis*" di wilayah Hays, Texas. Hasil kajian berdasarkan analisis ini mendapati komponen syer kompetitif merupakan satu-satunya pembolehubah yang mampu mempengaruhi pembuat dasar tempatan. Ekonomi tempatan mempunyai pengaruh dan sumbangan yang kecil ke atas ekonomi negara. Kajian yang sama menggunakan "*Shift Share Analysis*" dilakukan oleh Donald Kiser (1992) yang bertajuk "*Shift Share Analysis*" Ekonomi Wilayah Texas, Amerika. Kaedah yang digunakan adalah "*Shift Share Analysis*" bagi menganalisis kekuatan dan kelemahan ekonomi. Kajian mendapati sumber alam dan kedudukan geografi telah memberi kelebihan kepada Texas untuk meningkatkan pendapatan negaranya. Kaedah analisis ini telah menunjukkan sumber industri berasaskan eksport yang membentuk dasar bagi asas ekonomi dan kaedah ini menumpukan kepada teknologi serta industri yang berasaskan maklumat dalam mendorong perkembangan peluang pekerjaan di Texas pada masa akan datang. Walaubagaimanapun, Thirunaukarasu (2008) telah menggunakan kaedah lain untuk menentukan penentu pengangguran dengan iaitu beliau menggunakan teknik VAR bagi menganalisis hubungan antara FDI, pengangguran, pertumbuhan ekonomi dan eksport. Hasil kajian mendapati pertumbuhan ekonomi dan eksport sebagai penentu utama pengangguran di Malaysia. Justeru itu, beliau mengatakan adalah penting untuk mengekalkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi untuk memastikan pengangguran yang rendah. Ini berbeza bagi Biagi F dan Lucifora (2007) kerana beliau menggunakan analisis penganggaran OLS bagi melihat kesan faktor demografi dan pendidikan terhadap pengangguran di negara Eropah. Hasil mendapati demografi dan pendidikan secara

kualitatifnya adalah berbeza bagi pekerja muda dan dewasa. Perubahan dalam struktur umur populasi adalah berhubung secara positif kepada pengangguran pekerja muda manakala tiada kesan kepada pekerja dewasa. Perubahan dalam pendidikan pula menunjukkan kesan negative terhadap kadar pengangguran bagi golongan berpendidikan. Kaedah pengangguran *OLS* turut digunakan oleh Monastiriotis (2006) dalam mengkaji penentu makroekonomi ke atas pengangguran di wilayah United Kingdom. Menurut beliau, pengangguran sebenar adalah bergantung kepada kadar pengangguran struktur (U^*), faktor kitaran dan kejutan makroekonomi. Beliau telah membentuk model pengangguran dengan menggunakan kaedah *OLS* dan hasilnya mendapati pertumbuhan produktiviti, perkembangan monetary dan pertumbuhan modal signifikan dalam mengurangkan pengangguran.

Ulasan kajian lepas, sama ada di peringkat antarabangsa ataupun Malaysia, mendapati terdapat pelbagai faktor utama yang menyebabkan berlakunya peningkatan produktiviti dan penurunan kadar pengangguran di sesebuah negara. Paling jelas ialah, terdapat hubungan yang positif atau signifikan antara pengangguran dan produktiviti dengan KDNK negara. Namun begitu, dapatan kajian lepas turut menunjukkan bahawa faktor-faktor penentu kepada masalah pengangguran adalah tidak konklusif. Oleh itu, kertas ini bertujuan menganalisis hubungan pengangguran dan produktiviti dengan beberapa pembolehubah lain yang dianggap penting dalam konteks ekonomi Malaysia.

METODOLOGI

Spesifikasi Model dan Keputusan Empirikal

Pra-syarat penting yang perlu dipenuhi dalam menggunakan kaedah kointegrasi Johansen (1988) and Johansen and Juselius (1990)³, data mestilah bersifat pegun pada *order* yang sama. Untuk tujuan tersebut, dalam analisis ini terlebih dahulu ujian kepegunan perlu dilakukan. Setelah pra-syarat ini dipenuhi, barulah ujian kointegrasi dapat dilakukan. Ini disusuli pula dengan ujian penyebab Granger bagi tujuan mengenalpasti hala atau arah hubungan antara pembolehubah ekonomi yang dikaji.

Unit Root

Ujian kepegunan data adalah penting bilamana data siri masa digunakan dalam analisis ekonomi. Ini bagi tujuan mengelakkan pengangguran yang 'spurious'. Pengangguran yang *spurious* tidak membawa sebarang makna dan berkemungkinan menyebabkan bias (Engle and Granger, 1987; Enders, 1995, Song and Witt, 2000). Terdapat beberapa ujian formal yang boleh dilakukan untuk mengenalpasti kepegunan data siri masa yang digunakan. Namun, kajian ini menggunakan ujian *Augmented Dickey Fuller*, (ADF, 1979) yang diperkenalkan oleh Said dan Dickey. Ujian ADF berasaskan regresi biasa adalah seperti berikut:

$$\text{Ujian ADF: } \Delta Y_t = \alpha_1 + \delta t + \beta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \omega_i \Delta Y_{t-i} + v_t \quad \text{----- (1)}$$

Dengan pembolehubah $t \Delta Y_{t-1}$ menunjukkan pembezaan pertama, v_t adalah ralat pengangguran dan α , δ , dan ω adalah parameter yang ingin dianggarkan.

Model Regresi Berbilang

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \varepsilon$$

di mana

Y = nilai angkubah sandar

β_0 = pintasan KDNK

β_1 = kecerunan KDNK

ε = ralat peramalan

Memperkembangkan tata tanda ini terhadap regresi berbilang memberikan kita persamaan am untuk model regresi berbilang

$$GDP_{it} = \beta_0 + \beta_1 UNEM + \beta_2 PROD + \beta_3 TEK + \beta_4 BBB + \beta_5 EDU + \beta_6 MOD + \varepsilon$$

di mana

GDP_{it} = KDNK negeri

β_0 = pemalar regressi

β_1 = pengangguran

β_2 = produktiviti

β_3 = teknologi

β_4 = bilangan buruh bekerja

β_5 = pendidikan

β_6 = modal

Di dalam regressi berbilang, angkubah sandar, Y, kadangkala dirujuk sebagai angkubah tindakbalas. Keoffisien regressi separa bagi angkubah bebas, β_i , mewakili peningkatannya yang akan terjadi didalam nilai Y akibat dari peningkatan 1 unit didalam angkubah bebas jika lain-lain angkubah bebas tidak berubah. Keoffisien regressi “penuh” (berbanding separa” bagi angkubah bebas ialah keoffisien yang diperolehi dari model regressi mudah dimana angkubah sandar adalah diramalkan sepenuhnya oleh keoffisien angkubah bebas. Sebenarnya, keoffisien regressi separa dan pemalar regressi bagi model regressi berbilang adalah nilai populasi dan tidak diketahui. Nilai ini adalah dianggarkan dengan menggunakan maklumat sampel. Ditunjukkan disini ialah bentuk persamaan untuk menganggar Y dengan maklumat sampel.

Ujian Kointegrasi

Ujian kointegrasi Johansen yang diperkenalkan oleh Johansen dan Juselius (1990) boleh dilakukan untuk melihat kewujudan hubungan jangka panjang antara pengangguran, produktiviti dengan KDNK. Gonzalo (1994) berpendapat bahawa kaedah Johansen ini adalah kaedah yang terbaik berbanding dengan kaedah-kaedah lain. Keputusan yang diperolehi daripada kaedah Johansen ini mengambil kira sifat-sifat penting siri masa bagi data-data yang terlibat. Kaedah ini juga memberikan penganggaran untuk semua vektor kointegrasi yang wujud dalam sesuatu sistem siri masa dan statistik ujian yang sesuai. Di samping itu, kaedah Johansen juga membolehkan satu ujian hipotesis dapat dilakukan ke atas koefisien dalam vektor kointegrasi. Kaedah ini adalah berdasarkan penganggaran kebolehdajian maksimum (maximum likelihood estimation) dan menguji vektor kointegrasi yang wujud di kalangan siri masa. Johansen (1988) mengenal pasti model lat tertabur bagi vektor pemboleh ubah Y ialah seperti berikut;

$$Y_t = \Pi_1 Y_{t-1} + \Pi_2 Y_{t-2} + \dots + \Pi_k Y_{t-k} + \epsilon_t; \quad t = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

yang mana Y_t ialah $N \times 1$ vektor bagi pemboleh ubah stokastik; $\Pi_1, \Pi_2, \dots, \Pi_k$ ialah $n \times n$ parameter yang tidak diketahui dan ϵ_t ialah vektor ralat Gaussian, dengan andaian min sifar dan Ω ialah matrik varian. Jika Y_t tidak pegun, sistem persamaan [1] di atas boleh ditulis semula dalam bentuk pembezaan pertama dan bentuk terturun seperti berikut;

$$\Delta Y_t = \Gamma_1 \Delta Y_{t-1} + \Gamma_2 \Delta Y_{t-2} + \dots + \Gamma_k \Delta Y_{t-k} + \Pi Y_{t-k} + \epsilon_t \quad (2)$$

$$\Gamma_1 = - [I - \Pi_1 - \Pi_2 - \dots - \Pi_k], \quad i = 1, 2, \dots, k-1$$

$$\Pi = - [I - \Pi_1 - \Pi_2 - \dots - \Pi_k]$$

Persamaan (2) adalah dalam bentuk tradisi model VAR (*vector autoregression*) dengan perbezaan pertama kecuali bahagian ΠY_{t-k} . Matrik dikenali sebagai matrik kesan jangka panjang (*long-run impact matrix*). Matrik ini akan menentukan sama ada kointegrasi wujud dalam sistem persamaan ataupun sebaliknya. Darjah kointegrasi ini akan ditentukan oleh pangkat matrik Π ini. Sekiranya pangkat bagi matrik Π ialah r maka wujud sebanyak r kointegrasi di kalangan siri masa dalam Y_t dan matrik Π akan diwakili oleh, ab' yang mana matrik a mewakili koefisien pelarasan iaitu mengukur kekuatan hubungan kointegrasi yang wujud, manakala matrik b mewakili parameter yang terdapat dalam vektor kointegrasi. Jika r sama dengan sifar, bermakna tidak wujud hubungan jangka panjang di kalangan siri masa. Dalam kes $0 < \text{pangkat}(\Pi) = r < p$, yang mana r ialah pangkat matrik dan p ialah bilangan pemboleh ubah dalam sistem, wujud satu atau lebih hubungan di kalangan pemboleh ubah ini. Prosedur Johansen ini akan menentukan pangkat bagi matrik Π dengan menguji sama ada *eigenvalues* matrix Π , iaitu anggaran bagi matrik Π , berbeza daripada sifar ataupun sebaliknya. Sekiranya pangkat matrik Π adalah sifar, matrik Π ini adalah matrik nol. Dengan menggunakan '*eigenvalues*' yang

dimaksudkan ini, Johansen dan Juselius (1990) membuktikan bahawa hipotesis mengenai kewujudan selebih-lebih r vektor kointegrasi boleh diuji dengan menggunakan dua statistik ujian kebolehhajian seperti berikut ;

$$\lambda_{\text{trace}}(r) = -T \sum_{i=r+1}^p \ln(1-\hat{\lambda}_i) \quad (3)$$

$$\lambda_{\text{max}}(r, r+1) = -T \ln(1-\hat{\lambda}_{r+1}) \quad (4)$$

yang mana T ialah jumlah cerapan yang digunakan dan λ ialah nilai *eigenvalues* yang diperoleh daripada matrik. Statistik ujian $\lambda_{\text{trace}}(r)$ akan menguji hipotesis nol yang menyatakan bahawa bilangan kointegrasi kurang daripada r melawan hipotesis alternatif bilangan kointegrasi sama atau lebih besar dengan $r + 1$. Manakala, statistik ujian $\lambda_{\text{max}}(r, r+1)$ akan digunakan untuk menguji hipotesis nol yang sama tetapi hipotesis alternatifnya ialah bilangan kointegrasi sama dengan $r + 1$ sahaja. Sebagai contoh jika bilangan pemboleh ubah yang terlibat ialah $p = 3$, maka hipotesis nol dan hipotesis alternatif yang terlibat adalah seperti pada Jadual 3. Nilai kedua-dua statistik ujian ini kemudiannya akan dibandingkan dengan nilai kritikal yang boleh didapati daripada Osterwald-Lenum (1992). Sekiranya nilai statistik ujian lebih besar daripada nilai kritikal ini pada aras keertian tertentu, maka hipotesis nol akan ditolak dan hipotesis alternatif akan diterima.

Statistik Ujian dan Hipotesis bagi Ujian Kointegrasi Johansen

λ_{trace}		λ_{max}	
Hipotesis nol	Hipotesis alternatif	Hipotesis nol	Hipotesis alternatif
$r = 0$	$r > 0$	$r = 0$	$r = 1$
$r \leq 1$	$r > 1$	$r \leq 1$	$r = 2$
$r \leq 2$	$r > 2$	$r \leq 2$	$r = 3$

Keputusan ujian kointegrasi ditunjukkan pada Jadual 4. Ujian kointegrasi yang digunakan mengambil kira andaian bahawa persamaan kointegrasi hanya mengandungi pintasan sahaja. Oleh yang demikian, statistik ujian yang digunakan diperoleh daripada Osterwald-Lenum (1992). Nilai lat optimum untuk ujian kointegrasi ini ditentukan dengan menggunakan kriteria Schwarz (SC) seperti yang telah digunakan dalam ujian unit root. Kaedah SC menunjukkan lat optimum bagi kerajaan persekutuan dan kerajaan negeri ialah 2 dan 5. Kedua-dua nilai statistik ujian dan adalah signifikan pada aras keertian 5% dan hipotesis nol yang mengatakan tiada kointegrasi berjaya ditolak. Keputusan ini juga membuktikan wujud sekurang-kurangnya satu vektor kointegrasi antara hasil, perbelanjaan dan GDP. Ini menunjukkan wujud keseimbangan jangka panjang antara pemboleh ubah-pemboleh ubah tersebut. Kewujudan kointegrasi ini bermaksud hubungan yang wujud antara perbelanjaan, hasil dan GDP adalah tidak '*spurious*' dan keseimbangan wujud dalam jangka panjang.

Ujian Granger Causality

Engle and Granger (1987) dan Granger (1988) menyatakan sekiranya terdapat dua pemboleh ubah data siri masa yang berkointegrasi, maka sekurang-kurangnya terdapat hubungan sehalu antara kedua-dua pemboleh ubah. Daripada ujian yang telah dilakukan di atas jelas menunjukkan terdapatnya hubungan jangka panjang antara pengangguran dan produktiviti dengan pertumbuhan KDNK. Oleh itu, bagi mengetahui arah hubungan penyebab sama ada pengangguran dan produktiviti sebagai penyebab kepada pertumbuhan atau sebaliknya pertumbuhan ekonomi sebagai penentu perubahan pengangguran dan produktiviti. Kajian ini diteruskan dengan melakukan ujian penyebab Granger.

Analisis ekonometrik telah digunakan dalam melihat hubungan antara KDNK, pengangguran dan produktiviti untuk melihat arah hubungan pemboleh ubah ini. Analisis ini mengkaji adakah KDNK merupakan penyebab kepada perubahan pengangguran dan produktiviti atau pengangguran dan produktiviti mempengaruhi KDNK atau wujud hubungan dua hala di antara kedua-duanya. Oleh itu ujian penyebab Granger (1969) digunakan untuk melihat hubungan ini.

$$\ln Y_t = \delta + \sum_{i=1}^a \alpha_i \ln Y_{t-i} + \sum_{j=1}^b \beta_j \ln X_{t-j} + \mu_t \quad \dots (1)$$

$$\ln X_t = \rho + \sum_{i=1}^m \gamma_i \ln Y_{t-i} + \sum_{j=1}^n \lambda_j \ln X_{t-j} + \tau_t \quad \dots (2)$$

dimana Y dan X merujuk kepada pembolehubah yang dikaji, m_t merujuk sebutan ralat yang tidak berkorelasi dan $\delta, \alpha_i, \beta_j, \rho, \gamma_i$ dan λ_j merupakan pekali yang dianggar. Persamaan (1) dan (2) boleh dianggar dengan menggunakan kaedah Kuasa Dua Terkecil (OLS). Hipotesis nol adalah $H_0: \beta_1=0$ bagi persamaan (1) dan $H_0: \lambda_1=0$ bagi persamaan (2). Jika hipotesis nol diterima berdasarkan kepada ujian-F, maka X_t (Y_t) tidak menyebabkan Y_t (X_t) dalam bentuk Granger. Jika H_0 ditolak, maka terdapat hubungan sehalu antara X_t (Y_t) dan Y_t (X_t). Hubungan songsang wujud jika berlaku sebab-menyebab berbentuk dua hala iaitu X_t membawa kepada Y_t dan Y_t membawa kepada X_t . Kewujudan ko-integrasi menjadikan ujian penyebab Granger yang mudah seperti persamaan (1) dan (2) telah sesuai digunakan kerana kesan jangka pendek hanya dapat dilihat apabila kesemua pembolehubah berada dalam pembezaan pertama. Jadi ujian penyebab Granger ini melakukan penambahbaikan sebutan pembetulan ralat yang diperolehi daripada hubungan jangka panjang bagi memastikan hubungan jangka panjang.

Ujian penyebab-akibat Engle-Granger tambahan (AEG) (1987) seperti berikut :

$$\Delta \ln X_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^g \beta_i \Delta \ln X_{t-i} + \sum_{j=1}^h \lambda_j \Delta \ln Y_{t-j} + \delta \eta_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\Delta \ln Y_t = \gamma_0 + \sum_{i=1}^m \phi_i \Delta \ln Y_{t-i} + \sum_{j=1}^n \varphi_j \Delta \ln X_{t-j} + \sigma \tau_{t-1} + \mu_t \quad (4)$$

dimana e_t dan m_t yang diandaikan *white noise* dengan mean kosong, varians yang konstan dan tidak berautokorelasi, Δ merujuk pembezaan pertama dan h_{t-1} dan t_{t-1} adalah pembetulan ralat yang wujud dalam regresi ko-integrasi jangka panjang. Dalam (3) sebab-menyebabkan ini merujuk kepada ΔY penyebab Granger terhadap ΔX dengan syarat samaada 1_j atau d tidak bernilai kosong. Dalam persamaan (4), ΔX terhadap ΔY jika f_1 atau s tidak bernilai kosong. Didalam versi Model Pembetulan Ralat (ECM), pembolehubah bebas menyebabkan pembolehubah bersandar jika pembetulan ralat dalam (3) dan (4) secara statistiknya adalah signifikan. (Granger 1988). Pembetulan ralat merujuk kepada ralat yang akan membetulkan perlelongan daripada keseimbangan jangka panjang melalui pelarasan jangka pendek. Ini bermakna walaupun wujudnya ko-integrasi antara dua pembolehubah, maka kemungkinan akan berlaku ketidakseimbangan dalam jangka pendek dan mekanisme pembetulan ralat ini akan memperbaiki ketidakseimbangan yang wujud dalam jangka pendek.

HASIL KAJIAN

Hasil menunjukkan kesemua pembolehubah adalah signifikan sama ada pada 1%, 5% ataupun 10% darjah keertian. Ini membawa maksud data-data bagi kesemua negeri yang dipilih adalah pegun pada aras yang sama, iaitu selepas pembezaan pertama. Oleh itu dikatakan kedua-dua pembolehubah pengangguran dan produktiviti ini adalah berintegrasi aras pertama dan dinotasikan sebagai I(1). Dinyatakan berkemungkinan terdapatnya hubungan jangka panjang (kointegrasi) bagi pembolehubah-pembolehubah yang pegun pada aras yang sama ini. Sebelum ujian kointegrasi dilakukan penentuan lat optimal perlu dilakukan terlebih dahulu. Hasil mendapati terdapatnya satu persamaan kointegrasi dimana terdapat satu persamaan kointegrasi antara pembolehubah bagi setiap negeri. Jelas ujian Johansen memperakukan kewujudan terdapatnya kointegrasi (hubungan jangka panjang) antara pengangguran, produktiviti dan pertumbuhan KDNK. Dengan μ adalah komponen deterministik, Δ adalah simbol untuk pembezaan, et adalah ralat penganggaran *white noise* sementara UNEM, PROD, TEK, BBB, EDU dan MOD adalah pengangguran, produktiviti, teknologi, bilangan buruh bekerja, pendidikan dan modal sementara GDP_{it} adalah pertumbuhan ekonomi (KDNK). Dalam sistem kointegrasi, hipotesis nol yang menyatakan pembolehubah pengangguran dan produktiviti tidak atau bukan penyebab Granger pertumbuhan ekonomi tidak dapat ditolak sekiranya $\beta_{11} = \beta_{12} = \dots = \beta_{1n} = 0$ ---- (10).

Keadaan yang serupa terhadap hipotesis nol bagi pertumbuhan ekonomi bukan penyebab Granger bagi pengangguran dan produktiviti tidak dapat ditolak sekiranya $\beta_{21} = \beta_{22} = \dots = \beta_{2n} = 0$, ---- (11)

Keputusan ujian penyebab Granger dengan menggunakan ujian F adalah seperti ditunjukkan di Jadual . Lat optimal kajian adalah lat 4 bagi Terengganu, Kelantan dan Pahang manakala lat 1 bagi Malaysia.

Hasil kajian mendapati terdapat hubungan satu hala sahaja antara kedua-dua pembolehubah dengan perkembangan produktiviti dan pengurangan pengangguran sebagai penyebab kepada pertumbuhan bagi ECER . Hasil kajian ini konsisten dengan dapatan kajian oleh Gunduz and Hatemi (2005) dan Balaguer and Cantavella-Jorda (2002). Lanjutan hasil kajian menunjukkan setiap satu peratus kenaikan dalam peningkatan produktiviti atau penurunan kadar pengangguran akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sekitar 0.08% dan 0.02% masing-masing negeri pantai Timur atau Malaysia secara amnya. Ini bermakna jika berlaku peningkatan 50 peratus dalam produktiviti dan pengurangan 50 peratus dalam kadar pengangguran akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di kedua-dua negara ini masing-masing 4% dan 1%. Alasan yang boleh diberikan kepada kes di negeri Pantai Timur adalah berkaitan dengan sokongan padu dan penglibatan aktif pihak kerajaan Malaysia terhadap penyediaan teknologi, modal, pendidikan dan tenaga buruh yang berkualiti. Selain itu galakan dalam pelbagai bentuk insentif turut diberikan kepada pengusaha swasta untuk melibat diri dan merencanakan perkembangan sektor di negeri pantai timur serta membolehkan ekonomi negeri berkembang dengan lebih pantas.

Kajian mendapati antara penentu utama dalam pertumbuhan KDNK sesebuah wilayah ialah purata produktiviti dan tingkat pengangguran yang rendah dalam sesebuah wilayah. Tingkat produktiviti ini bergantung kepada teknologi, kemahiran buruh, modal pengeluaran dan infrastruktur dan kesemua faktor ini digerakkan melalui dasar serantau untuk menghasilkan produktiviti yang berkualiti. Oleh itu, kadar pertumbuhan serantau yang disebabkan oleh pertumbuhan produktiviti boleh dianggap sebagai hasil aset serantau. Pertumbuhan produktiviti yang pantas mampu meningkatkan KDNK negara sama ada secara bersendirian atau secara pengkhususan. Kajian juga mendapati 30 peratus faktor kepesatan pertumbuhan produktiviti disebabkan oleh gabungan enam faktor iaitu kadar pengangguran, tingkat produktiviti, faktor negara, populasi, kadar penyertaan dan kadar umur aktiviti. Selepas mengambilkira faktor-faktor nasional, peningkatan purata dalam serantau KDNK disebabkan purata produktiviti sahaja (5.6 peratus) atau disebabkan produktiviti umur dan pengkhususan (6.0 peratus) berada di bawah peningkatan purata disebabkan kadar pekerjaan sahaja (11.1 peratus) atau kerana kedua-dua kadar pekerjaan dan pelibatan (6.8 peratus). Oleh itu, produktiviti adalah satu faktor penting dalam pertumbuhan wilayah dimana ia berpotensi menjadi satu faktor besar dalam pertumbuhan sesuatu wilayah dan negara.

Selain itu kadar pengangguran yang rendah dipengaruhi oleh kadar penyertaan dan pekerjaan pekerja dalam kesemua sektor ekonomi. Apabila kadar penyertaan meningkat akan menyebabkan purata penghasilan pekerja meningkat sekaligus akan meningkatkan produktiviti dan ini akan mengurangkan pengangguran dalam pekerja setempat wilayah tersebut. Oleh itu hasil kajian ini mendapati produktiviti dan kadar pengangguran berkait rapat dan mempunyai hubungan yang positif di antara satu sama lain dalam menyumbangkan pertumbuhan KDNK wilayah dan negara.

CADANGAN DAN IMPLIKASI DASAR

Pembangunan wilayah di Malaysia perlu dilaksanakan secara menyeluruh agar tiada masalah akan timbul dan mampu membawa perubahan pembangunan secara berterusan. Strategi yang berkesan perlu dilaksanakan pada pelbagai peringkat dalam menjamin keadilan dan kesaksamaan pembangunan. Bagi menghapuskan masalah pengangguran dan isu produktiviti maka pelbagai pihak iaitu individu, sektor awam dan sektor swasta perlu memainkan peranan serta mempunyai tanggungjawab tersendiri.

Dari segi peranan individu dapat dilihat melalui pembangunan yang seimbang menuntut akan perlunya buruh yang berkualiti dan berkemahiran tinggi. Individu perlu mempunyai keinginan bagi memajukan diri sendiri sehingga mampu menyumbang kepada perkembangan produktiviti negara. Amat perlu bagi individu untuk berusaha meningkatkan kemahiran masing-masing dan meningkatkan kemahiran diri secara berterusan menerusi pembelajaran sepanjang hayat dengan kembali untuk belajar di institusi pendidikan atau dengan mengikuti kursus-kursus kemahiran. Selain itu, pembangunan modal insan berasaskan pengetahuan perlu ditekankan dimana modal insan bukan bermakna manusia ataupun buruh yang mempunyai pendidikan sahaja. Seseorang insan perlu mempunyai nilai moral dan etika serta mempunyai perasaan bertanggungjawab. Dimana tanggungjawab kepada negara akan

menghasilkan tenaga buruh yang beretika tinggi dan mempunyai keinginan untuk meningkatkan keadaan ekonomi wilayah asal dan negara secara keseluruhannya.

Selain itu dari segi peranan sektor awam pula memerlukan pihak kerajaan merancang pembangunan yang komprehensif, adil dan saksama kepada semua wilayah. RM Ke-9 yang telah dirangka perlu dipastikan bahawa sasaran yang ditetapkan dapat dicapai. Antara sasaran yang perlu dicapai adalah seperti pembasmian kemiskinan terutama kepada penduduk wilayah ECER kerana masalah ini juga merupakan salah satu faktor yang menyumbang kepada penurunan kadar KDNK. Selain itu, pentadbiran wilayah juga harus mempunyai satu sistem pentadbiran yang sistematik bagi memastikan aspek pertumbuhan dan pengagihan dapat dicapai secara serentak. Pembangunan usahawan bumiputera yang berdaya saing juga penting bagi meningkatkan produktiviti melalui Industri Kecil Sederhana sekaligus mengurangkan kadar pengangguran. Pendekatan terakhir yang kerajaan perlu sediakan adalah kemudahan dari segi teknologi maklumat dan komunikasi seperti perkhidmatan jalur lebar yang seimbang adalah penting agar segala maklumat dapat disampaikan dengan mudah dan cepat khususnya dari segi komunikasi perniagaan antara wilayah di dalam negara. Kemudahan komunikasi yang baik mampu untuk merapatkan jurang ekonomi antara wilayah apabila kemudahan yang wujud akan menarik kemasukan pelabur di wilayah tersebut sejajar dengan tujuan utama ECER iaitu bagi membasmi kemiskinan dan mengagihkan pendapatan secara adil dan saksama.

Pihak swasta turut memainkan peranan yang penting dalam merapatkan jurang ketidakseimbangan. Manfaat penswastaan adalah melalui peningkatan kecekapan dan produktiviti. Penswastaan seperti bekalan air membawa kepada penggunaan sumber yang lebih baik, keprihatinan tinggi kepada permintaan pengguna dan kos pengeluaran yang lebih rendah. Penswastaan juga dapat memperbaiki keadaan perkhidmatan penyediaan kemudahan. Selain itu, pembaikan dalam kemudahan infrastruktur seperti jalan raya dan lebuh raya membantu menghubungkan sesebuah wilayah dengan wilayah yang lain. Modal yang besar oleh pihak swasta membolehkan jalan-jalan serta lebuh raya yang baru dapat dibina supaya wilayah kurang maju juga tidak tertinggal daripada arus pembangunan

KESIMPULAN

Kesimpulannya, pembangunan lazimnya diukur berdasarkan faktor ekonomi dengan pendapatan per kapita digunakan sebagai petunjuk utama. Walau bagaimanapun, petunjuk yang merangkumi dimensi pembangunan lain juga perlu diambil kira untuk mendapatkan gambaran yang menyeluruh mengenai pembangunan. Daripada keseluruhan isu pembangunan wilayah ini diharapkan menjadi kayu pengukur utama untuk merangka perancangan yang komprehensif bagi mengatasi pelbagai isu dan masalah yang dihadapi oleh penduduk di wilayah pantai timur dalam memenuhi keperluan kualiti kehidupan sosial yang maksimum di Malaysia. Ini kerana, pembangunan wilayah bukanlah merupakan suatu proses pembangunan yang baru wujud di negara ini. Sebaliknya merupakan perancangan terawal sejak penubuhan Malaysia yang telah membawa kepada pengukuhan dan permodenan sehingga ke hari ini. Konsep pembangunan wilayah melibatkan perubahan dalam masyarakat dan sistem sosial daripada keadaan yang dianggap tidak memuaskan kepada keadaan yang lebih baik akibat beberapa kriteria yang seragam dalam lingkungan yang dibentuk. Bagi mencapai status negara maju, pelbagai usaha perlu dilakukan dan ia bergantung kepada keupayaan kita sendiri, kualiti institusi, daya saing swasta dan sebagainya. Hal ini kerana jika negara kita hanya mempunyai tenaga kerja dan modal yang mencukupi tetapi tidak digunakan dengan cekap dan produktif dengan bersumberkan R&D dan teknologi yang baik maka ia tidak akan dapat meningkatkan produktiviti dan pengurangan pengangguran untuk memacu pertumbuhan KDNK. Hasil daripada kajian diharapkan dapat membantu memperlihatkan keberkesanan dasar pembangunan wilayah yang telah dirancang secara berterusan di Wilayah Ekonomi Pantai Timur ini.

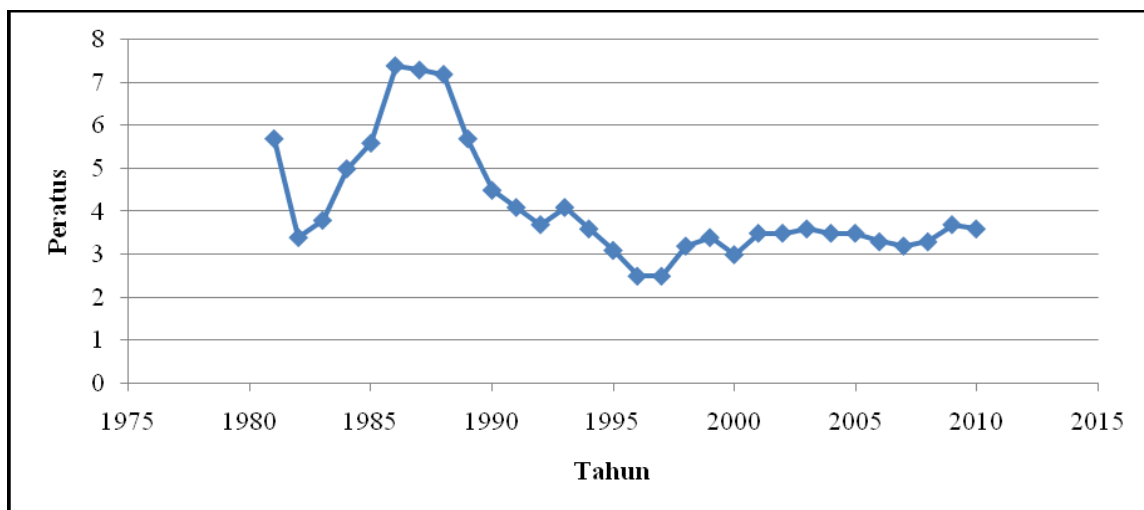
RUJUKAN

- Asmah Ahmad (2006) In: Katiman Rostam, Asmah Ahmad, Sulong Mohamad, Mohd Fuad Mat Jali, Mohd Azlan Abdullah (eds) *Transformasi desa-bandar: Koridor Kemaman-Dungun, Terengganu*. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Anuar Amir (2004) Merentasi dikotomi bandar desa: *Ke arah pewilayahan petempatan luar bandar yang mengalami tekanan limpahan pemandaran*. Jurnal Alam Bina 2, Jilid 6
- Badaruddin M, Rahmat Azam M, Hashim M, Aldrin A, Kausar A, Alip R, Lee LM, Amiruddin FB, Nurwati B (2001) *Prinsip-prinsip perancangan* (Edisi awal). Prentice Hall. Boudevill, J.R., (1966). *Problem of Regional Economic Planning*, Edinburgh UP

- Boyce, D., (2004) . "A Short History of the Field of Regional Science," *Papers in Regional Science* 83(1-2), 31-58
- Dickey,D.& Fuller,W.1981. *Likelihood Ratio Test for Autoregressive Time Series with a Unit Root*. *Econometrica*.35:251-276
- Farsio F.2003. *An empirical Analysis of the Relationship Between GDP and Unemployment*.*Humanomics*, Vol.19 Iss13:3,1-6
- Friedman, M.P., Krugman and A.J. Venables (1999). *The Spatial Economy : Cities, Regions and International Trade*. The MIT Press, Cambridge, MA
- Friedman, John and William Alonso (eds) (1964). *Regional Development and Planning : A Reader*. Cambridge, MA. MIT Press
- Malaysia (2000) Jabatan Perangkaan Malaysia. Banci Penduduk dan Perumahan. Jabatan Percetakan Negara, Kuala Lumpur.
- Neri Salvadori, Pasquale Commendatore and Massimo Tamperi (2010). *Geography, structural change, and economic development: Theory and empirics* - Paper in Regional Science Vol 89 Issue:4 (November) Pages 882-884
- Weiler, S., (2001) . " Unemployment in Regional Labor Markets: Using Structural Theories to Understand Local Jobless Rates in West Virginia," *Industrial and Labor Relations Review* 54(3), 573-592
- Vincenzo Piezia and Stephan Weiler ., (2007) .*The Review of Regional Studies*, Vol.37 , pp. 344-366

RAJAH

RAJAH 1 : Kadar Pengangguran di Malaysia Bagi Tempoh 1981-2010



Sumber : Jabatan Perangkaan Malaysia : Perangkaan Ekonomi Malaysia-Siri Masa 2011