

**MENGENAL PASTI DAN MEMERINGKATKAN SEKTOR-SEKTOR  
EKONOMI UTAMA DI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG INDONESIA:  
ANALISIS INPUT-OUTPUT JENIS TERBUKA  
IDENTIFICATION AND CLASSIFICATION OF THE MAIN ECONOMIC SECTOR IN  
INDONESIA, BANGKA-BELITUNG: AN OPEN INPUT-OUTPUT ANALYSIS**

*AHMAD YANI HAZIR, REDZUAN OTHMAN, MADELINE BERMA, FARIDAH SHAHADAN*

*ABSTRAK*

Tujuan utama kajian ini mengenalpasti dan memeringkatkan sektor-sektor ekonomi utama di Kepulauan Bangka Belitung. Kajian ini menggunakan kaedah Analisis Input-Output jenis terbuka. Daripada model, di dapati indikator yang menerangkan kepentingan sektor-sektor ekonomi sebagai sektor utama adalah rantaian hadapan dan kebelakang, indeks penyebaran dan kepekaan, serta nilai pengganda. Selain itu, indikator sumbangan jumlah guna tenaga, produktiviti guna tenaga, dan pertumbuhan sektor-sektor ekonomi digunakan untuk membentuk Indeks Komposit. Didapati kedudukan pertama sektor bangunan; perdagangan, hotel dan restoran; pengangkutan dan komunikasi; perlombongan dan penggalan; kewangan, persewaan dan khidmat perusahaan; industri pembuatan; elektrik, gas dan air minum; pertanian; dan sektor perkhidmatan.

*Kata kunci:* Nyah Pusat; Provinsi Kepulauan Bangka Belitung; Sektor-sektor ekonomi utama; Model I-O;

*ABSTRACT*

The main purpose of this analysis is to identify and classify main economic sectors in Bangka-Belitung. This study utilizes an open input-output analysis. According to the results, among the indicators that may explain the importance of the main economic sectors are forward and backward chain, indexes of spread and sensitivity as well as the multiplier value. In addition, indicators such as the contribution of total employment, productivity of employment and growth of economic sectors are used to formulate the Composite Index. The results indicate that classification of the main economic sectors according to their importance is as follows; construction sector; ; trade, hotels and restaurants; transport and communications; mining and quarrying; financial, rental and companies services; manufacturing industries; electricity, gas and water supply; agricultural; and services sector.

*Keywords:* Decentralized, Bangka-Belitung province, the main economic sectors; Model IO;

**PENGENALAN**

Indonesia merupakan sebuah negara besar dengan pelbagai sumber ekonomi, sosial mahupun budaya. Perancangan pembangunan ekonomi Indonesia dipengaruhi oleh keadaan dan masalah seperti, ekonomi, hubungan luar negara, dan politik dalaman (Hill 1996). Pembangunan ekonomi regional menjadi isu yang semakin penting di Indonesia sebelum nyah pusat. Nyah pusat, kebudayaan khas, perancangan dan pembangunan ekonomi regional menjadi isu dan perhatian utama antara kerajaan pusat, negeri, dan daerah (Brodjonegoro 2001). Indonesia antara negara dengan pentadbiran paling berpusat di dunia, sampai dengan dikuatkuasakan Akta No. 22 dan 25 Tahun 1999 tentang nyah pusat pada awal tahun 2000 (Alm et al. 2001; Winters 2004). Semenjak tahun 2000 lepas, pembangunan ekonomi wilayah menjadi semakin penting (Brodjonegoro 2001).

Kerajaan pada dekad 1966-1998 mengamalkan secara berterusan sistem pentadbiran berpusat dan perancangan pembangunan bersifat daripada atas-ke-bawah. Amalan ini mewujudkan perbezaan regional yang lebar. Akta tersebut membolehkan perubahan paradigma perancangan pembangunan dan secara menyeluruh perubahan sistem pentadbiran antara pusat daerah di Indonesia (Brodjonegoro & Martinez

2002). Pelaksanaan nyah pusat Indonesia wujud dalam bentuk penguatkuasaan kerajaan negeri dan daerah baru (Rasyid 2005). Kepulauan Bangka Belitung menjadi kerajaan negeri autonomi ke-31 dikuatkuasakan dengan Akta No. 27 tahun 2001 (Republik Indonesia 2001), bertujuan untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat, meningkatkan perkhidmatan awam, dan menambah peranan masyarakat dalam perancangan dan pembangunan (Bappeda 2002).

Pentuan sektor-sektor ekonomi utama adalah penting dalam perancangan dan pembangunan sesuatu wilayah, khasnya yang berhubung kait dengan sumber-sumber pengeluaran yang terhad (Hazari 1970). Model I-O digunakan dalam kajian pembangunan ekonomi regional untuk meneliti hubungan rantaian antara sektor produksi ekonomi. Sritua Arief (1981) dan Muchdie & Muhammad (1995) menganalisis sektor-sektor ekonomi utama Indonesia, manakala Alauddin (1986) di Bangladesh. Hubungan rantaian antara sektor ekonomi boleh digunakan untuk menentukan strategi dasar pembangunan (Rasmussen 1956) dan (Hirschman 1958). Konsep ini diperbaiki oleh Cella (1984) dan diterapkan oleh Clements dan Rossi (1991), dan mereka mengenalkan dua jenis hubungan rantaian, iaitu kehadapan dan kebelakang. Merujuk kepada Brodjonegoro (1997), Jackson (1998), dan Leontief (1996) kelebihan model I-O adalah model ini memberikan keseimbangan umum dalam pengiraan ekonomi dan pendekatan model I-O telah banyak digunakan dalam pelbagai kajian secara luas.

Data-data dalam jadual I-O merupakan maklumat terperinci tentang input dan output sektor-sektor ekonomi yang mampu menggambarkan hubungan rantaian antara sektor-sektor ekonomi. Sesuai dengan andaian asas yang digunakan dalam proses penyusunan model I-O, iaitu bersifat statis dan terbuka. Dalam kajian ini, rumusan model I-O jenis terbuka menggunakan rumusan sedia ada yang ditemukan oleh Leontief (1956) dikembangkan oleh Miller dan Blair (1985) dan Nazara (2005).

## METODOLOGI KAJIAN

Dua persamaan keseimbangan (Miller & Blair 1985; Nazara 2005), seperti

$$\text{Baris: } \sum_{j=1}^n x_{ij} + f_i = X_i \quad i = 1, \dots, n, \quad \text{manakala Kolum: } \sum_{i=1}^n x_{ij} + v_j + m_j = X_j \quad j = 1, \dots, n$$

Definisi keseimbangan adalah jumlah pengeluaran (keluar) sama dengan jumlah pembelian (masuk). Pengiraan matriks pengganda, adalah menghitung pekali input/ teknologi (Miller & Blair 1985;

Nazara 2005):  $a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j}$  (2), dan dirumuskan seperti  $\sum_{j=1}^n a_{ij} X_j + F_i = X_i$ , kumpulan  $a_{ij}$  disebut sebagai

matrik  $A$ . Model I-O asas seperti  $(I - A)^{-1} X = F$ , dimana  $(I - A)^{-1}$  adalah matriks songsang Leontief.

Nilai hubungan rantaian kehadapan bagi sektor  $i$ , iaitu:  $F(d)_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}$  dan Nilai rantaian

kehadapan total (Miller & Blair 1985; Nazara 2005) iaitu:  $F(d+i)_i = \sum_{j=1}^n a^*_{ij}$  dan nilai hubungan

rantaian kebelakang seperti rumusan, seperti berikut:  $B(d)_j = \sum_{i=1}^n a_{ij}$   $B(d)$  mewakili baris elemen  $n$  bagi

ukuran rantaian kebelakang untuk setiap sektor ekonomi.

Dalam Miller dan Blair (1985) dan Nazara (2005) analisis pengganda untuk mengetahui pemboleh ubah endogen tertentu apabila terjadi perubahan pemboleh ubah eksogen, seperti permintaan akhir. Tiga pemboleh ubah menjadi perhatian analisis pengganda ini dan digunakan sebagai indikator indeks komposit untuk menentukan sektor-sektor ekonomi utama, iaitu output sektor-sektor produksi, pendapatan rumah tangga, dan pengganda guna tenaga (Richardson 1970).

Jika analisis dilakukan dengan menggunakan model I-O jenis terbuka terhadap faktor rumah tangga, akan diperolehi pengganda output biasa, dirumuskan seperti (Miller & Blair 1985; Nazara

$$2005) O_{ij} = \sum_{i=1}^n \alpha_{ij}$$

Pengganda pendapatan rumah tangga sektor  $j$ , seperti berikut (Miller & Blair 1985; Nazara 2005):

$$H_j = \sum_{i=1}^n \alpha_{n+ij} \cdot \alpha_{ij} \cdot E_j, \text{Pengganda guna tenaga biasa } E_j, \text{ dikira daripada jadual I-O jenis terbuka. Matriks songsang Leontief, boleh dikira besar tambahan output ekonomi jika terjadi tambahan permintaan akhir untuk sektor tertentu seperti } E_j = \sum_{i=1}^n w_{n+ij} \cdot \alpha_{ij} \cdot$$

Selain analisis model I-O, untuk menentukan sektor-sektor ekonomi utama, kajian ini juga menggunakan indikator lain seperti sumbangan jumlah tenaga kepada sektor-sektor ekonomi. untuk

mengetahui penyerapan guna tenaga sektor-sektor ekonomi. iaitu seperti berikut  $E_i = \frac{e_i}{E}$ . Indikator

produktiviti guna tenaga untuk mengetahui sektor mana sahaja yang mempunyai tingkat produktiviti yang

baikdigunakan persamaan sederhana, iaitu seperti berikut:  $LP_i = \frac{O_i}{E_i}$ , dimana  $LP_i$  adalah produktiviti

guna tenaga. Indikator Pertumbuhan sektor ekonomi, dinyatakan seperti  $G_t = \left[ \left( \frac{G_t}{G_t^o} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 \right]$ , dimana:  $G_t$

= Unjuran tahun ke-t.

Untuk melakukan pemeringkatan keatas sektor-sektor ekonomi menjadi sektor-sektor ekonomi utama dibuat indeks komposit. Pembentukan indeks komposit ini melalui beberapa indikator dapatan model IO jenis terbuka dan indikator tambahan, rumusan indeks komposit seperti rumus dibawah ini:

$$IC_i^t = \left( \left[ \left( \sum_{i=1}^{45} \text{indikator model I - O} \right)^t \right] + \left( \sum_{i=1}^{45} \text{indikator diluar model I - O} \right) \right)$$

$IC^o \text{ Padi} = \{[(R_{FLpadi} \times W_{FLpadi}) + (R_{IFLpadi} \times W_{FLpadi}) + (R_{DFLpadi} \times W_{FLpadi}) + (R_{IDFLpadi} \times W_{FLpadi})] + [(R_{BLpadi} \times W_{BLpadi}) + (R_{IBLpadi} \times W_{BLpadi}) + (R_{DBLpadi} \times W_{BLpadi}) + (R_{IDBLpadi} \times W_{BLpadi})] + [(R_{OMPadi} \times W_{OMPadi}) + (R_{IMbpadi} \times W_{IMbpadi}) + (R_{IM1padi} \times W_{IM1padi}) + (R_{MEbpadi} \times W_{MEbpadi}) + (R_{ME1padi} \times W_{ME1padi})] + [(R_{Epadi} \times W_{Epadi}) + (R_{LPpadi} \times W_{LPpadi}) + (R_{Gpadi} \times W_{Gpadi})\}$ , dimana  $IC_i^t$  adalah indeks komposit jenis model I-O sektor ke-i.

Memeringkatkan sektor-sektor ekonomi iaitu dengan melakukan pemeringkatan kedudukan dan memutuskan sektor ekonomi yang memiliki jumlah indeks komposit terkecil daripada 45 sektor ekonomi

menjadi kedudukan pertama.  $IC_i^t = \left( \sum_{i=1}^{45} ic_i^t \right)$  dimana  $IC_i^t$  adalah indeks komposit jenis model I-O

sektor ke-i;

Menetapkan sektor-sektor ekonomi utama menjadi sembilan sektor ekonomi, dengan rumus

$$\text{seperti: } \overline{IC}_i^t = \left( \frac{\sum_i IC}{\sum_{i=n} IC} \right) \times \sum IC, \text{ dimana: } \overline{IC}_i^t \text{ adalah nilai purata indeks komposit indikator sektor-}$$

sektor ekonomi ke-i model I-O jenis terbuka dengan wajaran.

## DAPATAN KAJIAN

Analisis indeks komposit berasaskan kepada indikator-indikator yang telah ditetapkan semula dihadapan dan digunakan untuk memeringkat sektor-sektor ekonomi utama seperti indikator hubungan rantai kehadapan dan kebelakang, pengganda output, pendapatan, dan guna tenaga, sumbangan jumlah guna tenaga, produktiviti guna tenaga, dan pertumbuhan sektor ekonomi. Pembentukan indeks komposit ini merujuk kepada rumusan diatas kajian ini.

#### Analisis Nilai Indeks Komposit Indikator Sektor-Sektor Ekonomi Utama

Berdasarkan kepada (Jadual 1), dihuraiakan 10 sektor-sektor ekonomi dengan nilai indeks komposit tertinggi. Kedudukan pertama sektor bangunan dengan nilai indeks sebesar 15.65, ke-2 sektor usaha bangunan dan perkhidmat perusahaan; sektor industri besi dan waja; sektor industri pengolahan dan pengawetan ikan; sektor industri minyak dan lemak; sektor industri peleburan timah; sektor komunikasi; sektor industri kerupuk; sektor industri barangan dari kayu dan hasil hutan dan kedudukan ke-10 sektor restoran sebesar 33.45

Apabila indeks komposit ini dijadikan sembilan sektor ekonomi daripada sebanyak 45 sektor dan dipuratakan dengan wajaran sesuai dengan rumusan diatas, maka diperolehi kedudukan sektor ekonomi seperti (Jadual 2), seperti kedudukan ke-1 oleh sektor Bangunan. Diikuti oleh sektor perdagangan, hotel dan restoran, sektor pengangkutan dan komunikasi, perlombongan dan penggalan, sektor kewangan, persewaan dan khidmat perusahaan, sektor industri pembuatan, sektor elektrik, gas dan air minum, sektor pertanian, sektor kewangan, dan terakhir kedudukan ke-9 sektor perkhidmatan.

## RUMUSAN DAN PERBINCANGAN

Kajian pembangunan ekonomi regional menjadi semakin penting di Indonesia. Keadaan ini kerana Indonesia merupakan negara besar dan mempunyai pelbagai sumber samada sosial budaya mahupun ekonomi. Indonesia adalah sesebuah kerajaan berbentuk republik dan sedang membangun meliputi daripada Sabang sehingga Merauke yang berkedudukan di kawasan Asia Tenggara. (Bappenas 2005; BPS 2005; Brodjonegoro 2001; Hill 1996). Indonesia merupakan negara dengan pentadbiran kerajaan paling berpusat di dunia sekurangnya sampai dikuatkuasakan Akta No. 22 dan 25 Tahun 1999 tentang nyah pusat pada awal tahun 2000. (Winters 2004; Rasyid 2000; Alm et al. 2001).

Penguatkuasaan Akta No. 22 Tahun 1999 tentang nyah pusat, membolehkan perubahan paradigma pembangunan ekonomi dan memperlihatkan secara keseluruhan perubahan sistem pentadbiran antara pusat-negeri Indonesia. Paradigma perancangan pembangunan mengalami perubahan iaitu perancangan dari atas ke bawah, menjadi lebih berkuasa iaitu perancangan dari bawah ke atas (Brodjonegoro 2001; Brodjonegoro dan Martinez 1999; Hofman et al. 2002; Legowo dan Riyadi 2000; Leigland 1993; Mac Andrews 1986; Ranis dan Stewart 1994; Takahashi 200; Walker 1991).

Kepulauan Bangka Belitung menjadi kerajaan negeri dan bertujuan untuk mewujudkan kebajikan masyarakat, meningkatkan perkhidmatan awam, dan menambah peranan masyarakat dalam pembangunan ekonomi (BAPPEDA 2002). Berdasarkan kepada KDNK negeri, Kerajaan Negeri menetapkan sektor utama yang menjadi keutamaan pelaksanaan pembangunan ekonomi (RPJMD 2007), iaitu seperti: sektor utama pertanian dan perhutanan; sektor utama pesisir, laut dan perikanan; sektor utama perlombongan; dan sektor utama pelancongan. Keutamaan pembangunan sektor-sektor ekonomi yang dinyatakan oleh pentadbir kerajaan negeri tersebut di atas semata-mata berasaskan kepada sumbangan sektor ekonomi kepada KDNK.

Sehubungan dengan itu, kajian ini mengembangkan kajian-kajian lepas dengan mengkaji dalam persekitaran pembangunan ekonomi wilayah khasnya Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung di Indonesia, selepas dikuatkuasakan Akta No. 22 dan 25 Tahun 1999 tentang nyah pusat dan Akta No. 27 tahun 2001 tentang penguatkuasaan Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung.

Kajian ini berbeza dari kajian-kajian lepas dari segi penggunaan model I-O. Model I-O dalam kajian ini digunakan lebih lanjut dan diperluas untuk membentuk indeks komposit bagi menegnalpasti dan memeringkatkan sektor-sektor ekonomi utama di Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung. Objektif kajian utama iaitu untuk mengenalpasti dan memeringkatkan sektor-sektor ekonomi utama Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung.

Analisis nilai indikator pengganda model I-O jenis terbuka. Diketahui, sepuluh sektor-sektor ekonomi dengan pengganda output tertinggi, iaitu ke-1 sektor industri peleburan timah, sektor penggilingan

padi, sektor industri pembuatan dan pengawetan ikan, sektor industri minyak dan lemak, sektor industri kerupuk, sektor industri penggilingan lada, sektor bangunan, sektor industri batu bata dan genting dari tanah liat, sektor komunikasi, dan peringkat ke-10 sektor usaha bangunan dan perkhidmatan perusahaan.

Manakala Sektor-sektor ekonomi utama ditentukan oleh pangganda pendapatan. diketahui 10 besar tertinggi seperti kedudukan ke-1 sektor industri penggilingan padi, sektor industri minyak dan lemak, sektor industri pembuatan dan pengawetan ikan, sektor industri barangan lainnya, sektor industri peleburan timah, sektor industri kerupuk, sektor bangunan, sektor industri penggilingan lada, sektor industri batu bata dan genting dari tanah liat, dan ke-10 sektor komunikasi. Selanjutnya berdasarkan kepada, didapati 10 besar sektor ekonomi dengan nilai pangganda guna tenaga tertinggi, ke-1 sektor industri penggilingan padi, sektor industri minyak dan lemak, sektor industri penggilingan lada, sektor industri pembuatan dan pengawetan ikan, sektor industri kerupuk, sektor industri barangan lainnya, sektor industri peleburan timah, sektor industri barangan dari kayu dan hasil hutan, sektor industri batu bata dan genting dari tanah liat, dan kedudukan ke-10 iaitu sektor industri makanan, minuman dan tembakau lainnya dan seterusnya.

Berdasarkan kepada hasil pengolahan data dan analisis model I-O jenis terbuka. didapati 10 sektor-sektor ekonomi dengan nilai indeks komposit tertinggi. Kedudukan ke-1 sektor bangunan, ke-2 sektor usaha bangunan dan perkhidmat perusahaan; sektor industri besi dan waja; sektor industri pengolahan dan pengawetan ikan; sektor industri minyak dan lemak; sektor industri peleburan timah; sektor komunikasi; sektor industri kerupuk; sektor industri barangan dari kayu dan hasil hutan dan kedudukan ke-10 sektor restoran

Berdasarkan kepada struktur hubungan rantaian antara sektor ekonomi model I-O jenis terbuka, didapati empat sektor ekonomi dalam kumpulan kuadran I, iaitu seperti sektor bangunan, sektor komunikasi, sektor usaha bangunan dan perkhidmat perusahaan, dan sektor industri besi waja.

Sektor-sektor kumpulan kuadran I ini merupakan sektor utama, Bermakna apabila pentadbiran negeri ini menghendaki peningkatan pertumbuhan ekonomi sekaligus mendapatkan keseimbangan sektor-sektor ekonomi tanpa merubah struktur hubungan rantaian yang banyak, maka sektor-sektor ekonomi kumpulan kuadran I perlu diambilkira diberikan keutamaan dan tumpuan pembangunan. Maknanya apabila dilakukan sedikit suntikan peruntukan belanjawan kepada sektor-sektor ini akan berkesan besar terhadap sektor-sektor ekonomi lain. Keadaan ini selari dengan Nazara (2003).

Sektor-sektor ekonomi ini, mempunyai struktur hubungan rantaian hadapan dan kebelakang yang kuat. Sektor-sektor ini memiliki kemampuan untuk menarik sektor-sektor ekonomi dibelakang dan mendorong sektor-sektor ekonomi dihadapan diatas purata sektor-sektor ekonomi lain dalam ekonomi Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung. Sektor-sektor ekonomi kumpulan kuadran I ini perlu mendapat tumpuan pembangunan dan pengembangan ekonomi Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung, sektor-sektor ekonomi ini didapati cenderung menjadi konglomerasi (Widodo 2001), namun pengembangan sektor-sektor ekonomi ini secara terus menerus memberi rangsangan pengembangan kepada, sektor-sektor lainnya (Adji 2001).

Berdasarkan kepada nilai indikator hubungan dan struktur hubungan rantaian model I-O jenis terbuka, didapati sektor-sektor ekonomi utama negeri ini adalah:

- a. Sektor bangunan;
- b. Sektor komunikasi;
- c. Sektor usaha bangunan dan perkhidmatan perusahaan; dan
- d. Sektor industri besi dan waja.

Huraian penjelasan diatas selari dengan Widodo (2006), Al Momen (1997), Matalla dan Proops (1992), Bulmer-Thomas (1982), Jones (1976), Chenery dan Watanabe (1958), dan kajian Hirschman (1958) yang menyatakan untuk mengenal pasti sektor-sektor utama. Mereka telah mengenal pasti sektor utama sebagai sektor yang mempunyai rantaian kebelakang dan rantaian hadapan yang kuat dan tinggi. Konsep sektor utama adalah berkait rapat dengan hipotesis rantaian oleh Hirschman (1958).

Dapatan nilai indeks komposit indikator model I-O jenis terbuka, didapati kedudukan ke-1 sektor bangunan, ke-2 sektor usaha bangunan dan perkhidmat perusahaan; sektor industri besi dan waja; sektor industri pengolahan dan pengawetan ikan; sektor industri minyak dan lemak; sektor industri peleburan timah; sektor komunikasi; sektor industri kerupuk; sektor industri barangan dari kayu dan hasil hutan dan kedudukan ke-10 sektor restoran.

Analisis nilai indikator pangganda model I-O jenis terbuka, diketahui sepuluh sektor-sektor ekonomi dengan pangganda output tertinggi, iaitu ke-1 sektor industri peleburan timah, sektor penggilingan

padi, sektor industri pembuatan dan pengawetan ikan, sektor industri minyak dan lemak, sektor industri kerupuk, sektor industri penggilingan lada, sektor bangunan, sektor industri batu bata dan genting dari tanah liat, sektor komunikasi, dan peringkat ke-10 sektor usaha bangunan dan perkhidmatan perusahaan. Manakala Sektor-sektor ekonomi utama ditentukan oleh pangganda pendapatan, diketahui 10 besar tertinggi kedudukan ke-1 sektor industri penggilingan padi, sektor industri minyak dan lemak, sektor industri pembuatan dan pengawetan ikan, sektor industri barangan lainnya, sektor industri peleburan timah, sektor industri kerupuk, sektor bangunan, sektor industri penggilingan lada, sektor industri batu bata dan genting dari tanah liat, dan ke-10 sektor komunikasi. Selanjutnya, didapati 10 besar sektor ekonomi dengan nilai pangganda guna tenaga tertinggi, ke-1 sektor industri penggilingan padi, sektor industri minyak dan lemak, sektor industri penggilingan lada, sektor industri pembuatan dan pengawetan ikan, sektor industri kerupuk, sektor industri barangan lainnya, sektor industri peleburan timah, sektor industri barangan dari kayu dan hasil hutan, sektor industri batu bata dan genting dari tanah liat, dan kedudukan ke-10 iaitu sektor industri makanan, minuman dan tembakau lainnya dan seterusnya.

Berdasarkan model I-O jenis terbuka didapati kedudukan sembilan sektor-sektor ekonomi utama Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung secara berurutan seperti:

- a. kedudukan pertama sektor bangunan;
- b. kedua sektor perdagangan, hotel dan restoran;
- c. sektor pengangkutan dan komunikasi;
- d. sektor perlombongan dan penggalian;
- e. sektor kewangan, persewaan dan khidmat perusahaan;
- f. sektor industri pembuatan;
- g. sektor elektrik, gas dan air minum;
- h. sektor pertanian; dan
- i. kedudukan kesembilan sektor perkhidmatan.

Apabila hasil dapatan dan analisis kajian dibandingkan dengan sektor-sektor ekonomi utama yang dikuatkuasakan oleh Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung dalam perancangan dan keutamaan pelaksanaan pembangunan ekonomi (RPJMD 2007), seperti:

- a. kedudukan pertama sektor utama pertanian dan perhutanan;
- b. kedua sektor utama pesisir, laut dan perikanan;
- c. sektor utama perlombongan; dan
- d. keempat sektor utama pelancongan.

Sektor ekonomi utama kerajaan negeri diatas sektor utama pertanian dan perhutanan; sektor utama pesisir, laut dan perikanan; dan sektor utama perlombongan merupakan sektor primer manakala sektor utama pelancongan adalah sektor tersier.

Terdapat perbezaan yang tidak terlalu ketara dan ketakselarian antara sektor ekonomi utama yang ditetapkan kerajaan negeri dengan hasil dapatan kajian ini. Indeks komposit indikator model I-O terbuka, didapati sektor bangunan, dan sektor perdagangan, hotel dan restoran merupakan sektor-sektor ekonomi utama. Dibandingkan dengan sektor kerajaan negeri, sektor perdagangan, hotel dan restoran merupakan sektor pelancongan dengan kedudukan ke-2. Manakala sektor utama pesisir, laut dan perikanan merupakan sektor pertanian samada model I-O terbuka mahupun tertutup kedudukan ke-8. Sektor perlombongan berdasarkan model I-O jenis terbuka kedudukan ke-4 dan jenis tertutup kedudukan ke-6.

Hasil dan analisis kajian sektor pelancongan dalam perancangan pembangunan kerajaan negeri ini harus diambilkira dan diberikan tumpuan yang lebih besar meskipun secara langsung sektor ini belum siap sepenuhnya untuk dibangun kerana kerajaan negeri kepulauan Bangka Belitung termasuk negeri baru. Sektor-sektor ekonomi dan infrastruktur yang menyokong sektor pelancongan belum berkembang dengan baik. Daripada segi kewangan sektor pelancongan termasuk sektor yang memerlukan pelaburan yang besar dan dalam jangka panjang.

Manakala sektor pertanian dan perhutanan model I-O jenis terbuka kedudukan ke-8, dalam perancangan pembangunan negeri ini harus tetap diutamakan. Kerana sektor ini merupakan sektor untuk memenuhi keperluan hajat orang banyak. Untuk mengurangi pengangguran di kerajaan negeri ini sektor pertanian dan perhutanan dapat dikembangkan.

Sektor perlombongan mengikut dapatan indeks komposit model I-O jenis terbuka kedudukan ke-4

dan jenis tertutup kedudukan ke-6. Dalam perancangan sektor tetap harus diambilkira, kerana sektor perlombongan merupakan sektor yang paling besar memberi sumbangan kepada KDNK dan pendapatan bagi masyarakat tempatan bersama dengan sektor pertanian dan sektor, perikanan.

Akhirnya dalam perancangan pembangunan kesembilan sektor ekonomi harus diambilkira sesuai dengan kepentingan pembangunan dan masyarakat tempatan dan diselaraskan dengan rancangan pembangunan kerajaan pusat.

## PENUTUP

Kajian ini berusaha membuktikan tentang pentingnya mengenal pasti sektor-sektor ekonomi utama kerajaan negeri dan daerah dalam era nyah pusat di Indonesia sebagaimana yang dinyatakan oleh Biles (2001), Cole (1987), Kawakami (2004), Lakshmanan dan Hua (1987), Tamamura (2002), dan Yefang (2000). Campur tangan kerajaan pusat yang tinggi dalam perancangan pembangunan kerajaan negeri dan daerah telah menjadi penghambat bagi kemajuan selama beberapa dekad. Penguatkuasaan Akta No. 22 dan No 25 tahun 1999 dan Akta No. 27 tahun 2001 adalah wujud pelaksanaan era nyah pusat di Indonesia.

Kajian menjangkakan pelaksanaan akta nyah pusat memberi peluang dan penyelesaian bagi kerajaan negeri dan daerah di Indonesia untuk membuat perancangan dan pembangunan secara bersendirian. Memandangkan perancangan dan pembangunan sentiasa berhadapan dengan tekanan politik, sosial budaya, masyarakat tempatan dan *stake holder* yang lebih tinggi disebabkan perhubungan rapat dengan pentadbiran kerajaan pusat, negeri, dan daerah. Sebagaimana menurut Cole (1987) dan Simon (1999) menyatakan pembangunan merangkumi segi sosial, budaya, ekonomi, dan politik. Indikator-indikator tersebut bersifat kualitatif dan sukar untuk dikira secara empirikal.

Jangkaan ini terbukti apabila hasil kajian menunjukkan bahawa campur tangan kerajaan pusat yang tinggi terhadap kerajaan negeri dan daerah melalui paradigma perancangan yang bersifat dari atas kebawah menghasilkan penguatkuasaan sektor-sektor ekonomi utama sesuai dan mengikuti keinginan penggubal dan bukan atas kajian bersifat empirikal. Hal ini didapati pihak kerajaan negeri menguatkuasakan dasar perancangan dan pembangunan yang sedikit berbeza daripada dapatan kajian. Walau bagaimanapun persoalan samaada hubungan rantaian dan sektor-sektor ekonomi utama antara daerah regional dalam kerajaan negeri ini dan regional antara kerajaan negeri berhampiran belum dapat dijawab dan dengan itu membuka ruang kepada kajian lanjut.

## RUJUKAN

- Alauddin, M. 1986. Identification Of Key Sectors In The Bangladesh Economics: A Linkages Analysis Approach. *Applied Economics* **18**:421-442.
- Arief, Sritua. 1981. *Input-Output Multipliers And Sectoral Priorities A Case Study Of Indonesia*. Universtas Indonesia. Jakarta. Indonesia.
- Baliscan, A. M., Pernia, E. M., And Asra, A. 2002. *Revisiting Growth And Poverty Reduction In Indonesia: What Do Sub National Data Show?* Asia Development Bank Erd Working Paper Series. 25.
- Blakely, Edward. J. 1994. *Planning Local Economic Development Theory And Practice*, Second Edition, USA. Sage Publication, Inc. California.
- Bappenas. 2005. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Tahun 2004-2009*. Jakarta. Indonesia.
- BPS Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2006. *Bangka Belitung Dalam Angka 2005*. Pangkalpinang. Bangka Belitung. Indonesia
- \_\_\_\_\_ 2005. *Bangka Belitung Dalam Angka 2004*. Pangkalpinang. Bangka Belitung. Indonesia.
- BPS Indonesia. 2005. *Indonesia Dalam Angka*. Jakarta. Indonesia.
- Boumol, W. J. 2000. Leontief's Great Leap Forward: Beyond Quesnay, Marx, And Von Bortkiewics. *Journal Systems Research* **12**: 141-153.
- Boumol, W. J. And Wolf, E. N. 1994. A Key Role For Input-Output Analysis In Policy Design, *Regional Science And Urban Economics* **24**: 93-113.
- Biles, J. J. 2001. *Regional Economic Development And Maquiladora Production: An Integrated Model Of Yucatan's Space-Economy*. Dissertation, Phd. (Unpublished). Michigan State

- University.
- Brodjonegoro, Bambang. 1997. *The Econometric Input-Output Model Of Jakarta Indonesia, And Its Application For Economic Impact Analysis*. Phd. Dissertation. (Unpublished). University Of Illinois At Urbana-Champaign.
- Brodjonegoro, Bambang And Martinez-Vazquez, J. 2002. An Analysis Of Indonesia's Transfer System: Recent Performance And Future Prospect. *International Studies Program Working Paper*. No. 02-13, Georgia State University. May 2002.
- Brodjonegoro, Bambang; Haddad, Eduardo, Dan Hewing, Geoffrey J. D. 1998. The Structure Of Jakarta Metropolitan Economy. *Ekonomi Dan Keuangan Indonesia* **XLVI**(1): 79-98.
- Clements, BJ. And Rossi, JW. 1991. Interindustry Linkages And Economics Development: The Case Of Brazil Reconsidered. *The Developing Economics* **XXIX**(2):167-187.
- Cella, G. 1984. The Input-Output Measurement Of Interindustry Linkages. *Oxford Bulletin Of Economics And Statistic* **46**(1).
- Cole, J. P. 1987. Regional Inequalities In The People's Republic Of China. *Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie* **78** (3): 201-213.
- Hill, H. (1996) *The Indonesian Economy Since 1966: Southeast Asia's Emerging Giant*. Cambridge University Press. Australia.
- Hill, H. 1998. The Challenge Of Regional Development In Indonesia. *Australian Journal Of International Affairs* **52** (1): 19-34.
- Hirschman, Albert O. 1958. *The Strategy Of Economics Development*. New Haven. Yale University Press.
- Josina, W.. 2005. "Analisis Peran Sektor Energi Dan Mineral Terhadap Distribusi Pendapatan Dan Kesempatan Kerja Di Papua (Pendekatan Input Output: Model Miyazawa)", Tesis. (Tidak Dipublikasikan) Program Studi Ilmu Ekonomi. Pascasarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Depok. Jakarta. Indonesia.
- Lahiri, S. 2000. Professor Wassily W. Leontief, 1905-1999. *Economic Journal* **110** (November).
- Leontief, W. 1986. *Input-Output Economics*. London. Oxford University Press.
- Mohammad A Yusof. Dan Zakariah, AR. 2006. *Analisis Dan Aplikasi Input-Output*. Dewan Bahasa Dan Pustaka. Kuala Lumpur. Malaysia.
- Miller And Blair. 1985. *Input-Output Analysis: Foundations And Extensions*. Prentice-Hall. Inc. Englewood Cliffs. New Jersey.
- Mujeri, M.K. And Alauddin, M. 1994. Trade And Linkages Using Input-Output Approach. An Empirical Investigation In Bangladesh. *The Pakistan Development Review* **33**(1): 75-92.
- Nazara, Suahasil. 1997. *Analisis Input-Output*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Depok. Indonesia.
- Nazara, Suahasil. 2003. *An Exploration Of Interaction Effect In Indonesia Regional Economic Development*. Phd Dissertation. (Unpublished). University Of Illinois At Urbana-Champaign.
- Rasmussen, P. N. 1956. *Studies In Intersectoral Relations*. Amsterdam: North-Holland.
- Republik Indonesia. 2007. *Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025*. Bappenas Jakarta. Indonesia.
- Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang No 5 Tahun 2003, Tentang Daerah Kabupaten Dan Kota Baru Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung*. Jakarta. Indonesia.
- Republik Indonesia. 2000a. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 1999, Tentang Pemerintahan Daerah*. Jakarta. Indonesia.
- Republik Indonesia. 2000b. *Undang-Undang No 25 Tahun 2000, Tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat Dan Daerah*. Jakarta. Indonesia.
- Republik Indonesia. 2001a. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2000, Tentang Pembentukan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*. Jakarta. Indonesia.
- Resosudarmo, Budy, P., And Vidyatama, Yogi. 2006. Regional Income Disparity In Indonesia: Panel Data Analysis. *Asean Economics Bulletin* **23** (1): 31-44.
- Richardson, H. W. And Townroe, P. M. 1986. *Regional Policis In Development Countries*. In P. Nijkamp (Eds) *Hanbook Of Regional And Urban Economics*. Amsterdam: Nort-Holand 647-678.
- Richardson, H. W. 1969. *Elements Of Regional Economics*. Penguin Books. USA.
- Riyadi, D. M. 2000. *Pembangunan Daerah Melalui Pengembangan Wilayah*. Bappenas. Jakarta.



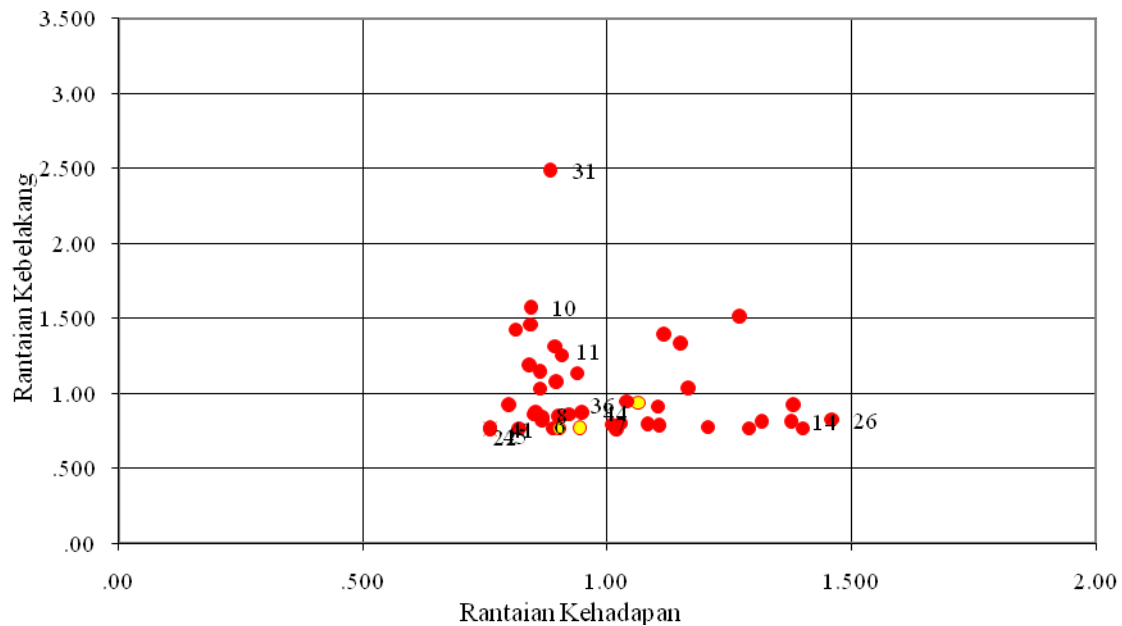
- Indonesia. 15-16 Mei.
- Riyass, Rasyid. 2005. *Otonomi Daerah: Latar Belakang Dan Masa Depan*. Lipi Press. Jakarta. Indonesia.
- Rondinelli, D. A., And Cheema, G. S. 1983. Implementing Decentralization Policies: An Introduction. In Cheema, G. S. And Rondinelli, D. A. (Eds). *Decentralization And Development*. Sage Publication, Inc. California.
- Silver, C., Azis, I. J., And Schroeder, S. 2001. Intergovernmental Transfers And Decentralization In Indonesia. *Bulletin Of Indonesia Economic Studies* 37(3): 345-362.
- Sukirno, Sardono. 1995. *Pengantar Makro Ekonomi*. Edisi Kedua. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta. Indonesia.
- Tim Pau-Se UGM. 2000. *Aplikasi Input-Output Dalam Perencanaan Regional. Pelatihan Aplikasi Program Input-Output Dalam Perencanaan Dan Penyusunan Model Metode Alokasi Dan Mekanisme Perencanaan Pembangunan Di Daerah*. PAU-SE Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Indonesia.
- Yefang, Huang. 2000. Regional Economics Development In Yangtze River Delta Since 1978: Jiangsu Province As A Particular Case. Thesis. Unpublished. The Chinese University Of Hongkong.

RAJAH 1 : Struktur Indikator Hubungan Rantaian IDP dan IDK Sektor-Sektor Ekonomi Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2005 Model Input-Output Jenis Terbuka

<b>DAYA PENYEBARAN</b>	<b>Tinggi</b>	<p align="center"><b>KUMPULAN II</b></p> <p>31 Perdagangan 10 Perikanan 12 Perlombongan &amp; penggalian lainnya</p> <p>1 Padi 5 Kelapa sawit 11 Perlombongan timah 3 Lada 29 Elektrik, gas dan air bersih 4 Getah 34 Angkutan jalan raya 9 Kayu &amp; hasil hutan lainnya</p>	<p align="center"><b>KUMPULAN I</b></p> <p>30 Bangunan 38 Komunikasi 40 Usaha bangunan &amp; perkhidmatan perusahaan 25 Industri besi dan waja</p>
	<b>Rendah</b>	<p align="center"><b>KUMPULAN IV</b></p> <p>44 Perkhidmatan perorangan &amp; rumah tangga 32 Hotel 24 Industri semen &amp; barangan-barangan dari semen 43 Perkhidmatan hiburan &amp; rekreasi 42 Perkhidmatan pendidikan, kesihatan, sosial kemsyarakatan 21 Industri kimia 36 Angkutan laut, sungai danau &amp; penyebrangan 6 Tanaman perkebunan lainnya 39 Bank dan lembaga kewangan</p> <p>8 Peternakan &amp; hasil-hasilnya</p> <p>20 Industri kertas &amp; barangan cetakan 2 Tanaman bahan makanan lainnya 41 Pentadbiran umum &amp; pertahanan</p> <p>22 Pengilangan minyak bumi 45 Kegiatan yang tak jelas batasannya</p>	<p align="center"><b>KUMPULAN III</b></p> <p>26 Industri peleburan timah 15 Industri penggilingan padi 13 Industri pengolaha &amp; pengawetan ikan 14 Industri minyak &amp; lemak 17 Industri kerupuk</p> <p>16 Industri penggilingan lada 23 Industri batu bata &amp; genteng dari tanah liat 28 Industri barangan lainnya 19 Industri barangan dari kayu dan hasil hutan 18 Industri makanan, minuman &amp; tembakau lainnya 33 Restoran 35 Angkutan udara 27 Industri mesin alat angkutan &amp; perbaikannya 7 Walet 37 Perkhidmatan penunjang angkutan</p>
	Rendah	Tinggi	<b>DARJAH KEPEKAAN</b>

Sumber: (Dikira dan Diubahsuai) daripada Jadual Input-Output Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2005.

CARTA 1: Struktur Indikator Hubungan Rantaian IDP dan IDK Sektor-Sektor Ekonomi Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2005 Model Input-Output Jenis Terbuka



Sumber: (Dikira dan Diubahsuai daripada) Jadual Input-Output Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2005

JADUAL 1 : Sepuluh Tertinggi Nilai Indeks Komposit Indikator Sektor-Sektor Ekonomi Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2005 Model Input-Output Jenis Terbuka

Kod Sektor	Huraian Sektor Ekonomi	Indeks Komposit	
		Nilai	Rank
13	Industri pengolahan & pengawetan ikan	24.75	4
14	Industri Minyak & Lemak	25.00	5
17	Industri kerupuk	28.50	8
19	Industri barangan dari kayu & hasil hutan	31.35	9
25	Industri besi & waja	23.45	3
26	Industri peleburan timah	25.30	6
30	Bangunan	15.65	1
33	Restoran	33.45	10
38	Komunikasi	26.70	7
40	Usaha bangunan & perkhidmatan perusahaan	22.80	2

Sumber: (Dikira dan Diubahsuai) Pengiraan Indeks Komposit (2009)

JADUAL 2 : Nilai Indeks Komposit Sembilan Sektor-Sektor Ekonomi Utama Kerajaan Negeri Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2005 Model Input-Output Jenis Terbuka

Sektor	Huraian Sektor Ekonomi	Indeks Komposit	
		Purata	Rank
1	Pertanian	55.17	8
2	Perlombongan & penggalian	44.05	4
3	Industri pembuatan	45.74	6
4	Eletrik, gas & air minum	49.80	7
5	Bangunan	15.65	1
6	Perdagangan, hotel & restoran	41.77	2
7	Pengangkutan & komunikasi	42.79	3
8	Kewangan, persewaan & khidmat perusahaan	44.57	5
9	Perkhidmatan	62.70	9

Sumber: Pengiraan Indeks Komposit (2009)