

Pelaburan Langsung Asing di Kedah dan Daya Tarikan Taman Teknologi Tinggi Kulim

Foreign Direct Investment and the Attractiveness of Kulim High Technology Park in Kedah

NORAIN MAT LAZIM & NOORIAH YUSOF

ABSTRAK

Kemunculan sektor industri moden di Malaysia berkait rapat dengan kemasukan Pelaburan Langsung Asing (PLA). Selepas tahun 1968, apabila Akta Galakan Pelaburan diperkenalkan dengan tumpuan kepada pembangunan industri berorientasikan eksport, Zon Perdagangan Bebas (Zon Perindustrian Bebas) telah dibina di beberapa lokasi di negara ini untuk menarik pelaburan langsung asing. Pelaburan langsung asing telah memainkan peranan penting sejak lebih tiga dekad lalu dalam proses industrialisasi di negara ini. Namun, perkembangan industri ternyata mempamerkan pola yang tidak sama rata di atas ruang. Terdapat negeri yang sangat maju sementara ada negeri yang jauh ketinggalan dari segi aliran masuk pelaburan asing dan tahap perkembangan industri. Walaupun sebelum ini negeri Kedah dianggap sebagai wilayah pinggir yang dikenali sebagai 'Jelapang Padi Negara' kerana kurangnya pembangunan industri di negeri ini, namun selepas tahun 1990-an negeri ini mula memperlihatkan transisi yang memberangsangkan daripada wilayah yang kurang menerima pelaburan kepada negeri yang mula menerima aliran masuk pelaburan yang tinggi dalam sektor perindustrian pembuatan. Ini dilihat mempunyai kaitan yang rapat dengan strategi pembinaan taman teknologi tinggi Kulim sebagai satu mekanisme penting dalam usaha menarik pelaburan asing dalam aktiviti bernilai tinggi di negeri ini. Artikel ini menyusur galur pola dan trend pelaburan langsung asing dalam sektor perindustrian pembuatan di Kedah amnya dan Taman Teknologi Tinggi Kulim khususnya untuk menilai sejauh mana strategi pembinaan taman teknologi tinggi dan daya tarikan lokasi taman teknologi tinggi ini telah memainkan peranan penting dalam pembangunan industri di negeri ini dan juga menilai cabaran pada masa hadapan.

Kata kunci: Pelaburan Langsung Asing, Industri Pembuatan, Taman Teknologi Tinggi Kulim, Kedah

ABSTRACT

The emergence of the modern industrial sector in Malaysia is closely linked with the entry of foreign direct investment (FDI). After 1968, the Investment Promotion Act was introduced with a focus on the development of export-oriented industries, the Free Trade Zone (Free Industrial Zone) has been constructed at several locations in this country to attract foreign direct investment. Foreign direct investment has played an important role for more than three decades in the process of industrialization in this country. However, industrial growth was found to exhibit a pattern that is not evenly distributed over space. There was a highly developed state while there is a far behind in terms of inflows of foreign investment and the level of industrial development. Although previously considered state of Kedah edge of the area known as the 'National Rice Bowl' because of the lack of industrial development in this state, but after the 1990s, this states began to show the transition from the region that received less investment to receive higher inflows of investment in manufacturing industrial sector. These views are closely linked with the strategies of high technology park in Kulim as a crucial mechanism to attract foreign investment in high value activities in this state. This article traces the pattern and trend of foreign direct investment in the industrial sector generally in Kedah and particularly in Kulim High Technology to assess the extent of strategic high technology park and attraction of high technology park location has played an important role in the development of industry in this state and also assess the challenges ahead.

Keywords: Foreign Direct Investment, Manufacturing, Kulim High Technology Park, Kedah

PENGENALAN

Struktur ekonomi negeri Kedah mula terarah kepada ekonomi perindustrian sejak awal tahun 1980-an lagi. Peranan Perbadanan Kemajuan Negeri Kedah (PKNK) yang bertanggungjawab meneroka kawasan-kawasan

baru di Kulim, Sungai Petani, Bakar Arang, Tikam Batu dan Mergong telah menggalakkan lagi perkembangan sektor perindustrian di negeri ini. Pada awal tahun 1980-an, sektor perindustrian pembuatan di negeri ini masih belum berkembang, namun selepas tahun-tahun 1990-an, sektor ini mula memperlihatkan perkembangan

yang memberangsangkan terutama dalam aliran masuk pelaburan asing. Perkembangan dalam aliran masuk pelaburan asing ke negeri ini sangat berkaitan dengan kelebihan yang terdapat di negeri ini yang mempunyai taman teknologi yang pertama di Malaysia iaitu Taman Perindustrian Teknologi Tinggi Kulim (KHTP) yang secara rasmi dibuka pada tahun 1996 yang memfokuskan kepada industri yang berasaskan teknologi tinggi dan pengetahuan. Artikel ini menyusur galur pola dan trend pelaburan langsung asing dalam sektor perindustrian pembuatan di Kedah dan menilai sejauh mana Taman Teknologi Tinggi Kulim memainkan peranan penting dalam menarik pelaburan asing ke negeri ini.

PELABURAN LANGSUNG ASING DI MALAYSIA DAN KEDUDUKAN NEGERI KEDAH SEBAGAI DESTINASI PELABURAN

Pelaburan dalam sektor perindustrian pembuatan di Malaysia dapat dikategorikan kepada dua iaitu pelaburan tempatan dan Pelaburan Langsung Asing (PLA). PLA menurut definisi MIDA (1994) ialah ekuiti asing dicampur dengan anggaran tanggungan pinjaman pelaburan asing di mana anggaran pinjaman pelabur asing diperoleh sebagai pecahan jumlah pinjaman mengikut peratus penyertaan asing dalam sesebuah projek. Sementara pelaburan tempatan pula terdiri daripada ekuiti Bumiputera (iaitu agensi-agensi amanah + pensyarikatan + perseorangan), Perbadanan Awam dan juga Bukan Bumiputera dan dicampur dengan anggaran tanggungan pinjaman tempatan. PLA boleh didefinisikan secara kasarnya sebagai pemindahan melepasi sempadan sumber-sumber pengurusan (Alvstam 1993). PLA selalunya diukur dari segi pemindahan modal antarabangsa walaupun ia juga melibatkan pemindahan sumber manusia dan modal kewangan. PLA melibatkan pengaliran masuk pelaburan benar seperti modal, teknologi dan kepakaran yang biasanya dilakukan oleh syarikat multinasional (atau syarikat transnasional). Menurut United Nations (1997), PLA merupakan pelaburan yang melibatkan hubungan jangka panjang dan wujudnya kepentingan dan kawalan milikan (pelabur asing atau syarikat induk) di dalam sesebuah ekonomi negara yang dilabur. Ini menunjukkan bahawa melalui PLA, pelabur dapat memainkan peranan yang signifikan terhadap pengurusan syarikat atau firma yang didirikan di sesebuah negara lain. PLA boleh dipindahkan daripada negara asal ke negara penerima (*host*) melalui empat cara, iaitu melalui firma subsidiari atau cawangan milikan sepenuhnya atau majoriti milikan asing, melalui kerjasama strategik (*strategic alliances*), melalui pelesenan dan juga melalui subkontrak antarabangsa. Kerjasama strategik melalui pelbagai bentuk kerjasama di antara firma di peringkat antarabangsa merupakan satu fenomena yang signifikan pada masa kini (Dickens 1992).

Kemunculan sektor industri moden di Malaysia berkait rapat dengan kemasukan PLA. Penelitian terhadap pertumbuhan sektor perindustrian pembuatan di Malaysia telah memperlihatkan peranan penting yang dimainkan oleh PLA (Brookfield 1994; Abibullah, Noorah & Morshidi 2000; Noorah 1999; 1995; Singh 1990; Anuwar 1992; Anuwar & Rasiah 1996; Kamal & Young 1986; 1987; Ariff 1991 dan UNIDO 1991). Strategi perindustrian di Malaysia mula dipergiatkan selepas negara mencapai kemerdekaan dan kini menjadi aktiviti tumpuan negara dalam usaha menuju ke arah negara perindustrian maju pada tahun 2020. Penyertaan modal asing dalam sektor perindustrian pembuatan semakin penting sejak pengenalan Ordinan Industri Perintis pada tahun 1958, Akta Galakan Pelaburan 1968 dan Akta Zon Perdagangan Bebas pada tahun 1971. Daya tarikan Akta Galakan Pelaburan dan Zon Perdagangan Bebas amat meluas, di samping dasar kerajaan dan suasana politik yang stabil dan infrastruktur yang baik telah menarik pelaburan asing secara besar-besaran sejak penghujung dekad 1980-an (Anuwar & Rasiah 1996). Peningkatan ini juga telah dipengaruhi oleh beberapa peristiwa ekonomi yang membabitkan Jepun dan Negara Perindustrian Baru (NPB) Asia.

Pola pelaburan di Malaysia mengikut lokasi didapati sebahagian besarnya tertumpu di negeri-negeri yang lebih maju seperti Selangor, Johor dan Pulau Pinang. Dalam tempoh tahun 1971-80, daripada sejumlah 4,200 projek perindustrian yang diluluskan oleh MIDA, hanya 338 projek atau 8% sahaja yang dilaksanakan di negeri-negeri kurang maju iaitu Kedah, Kelantan, Perlis dan Terengganu yang melibatkan cadangan pelaburan modal sebanyak RM1.2 juta dengan 5,300 peluang pekerjaan (Noorah 1995). Namun demikian, dalam tempoh selepas tahun 1990-an, pelaburan dalam sektor pembuatan mula tersebar luas ke negeri-negeri yang kurang maju. Malahan dapat dilihat dalam tempoh tahun 1990-94, Kedah, Perak dan Negeri Sembilan yang merupakan negeri-negeri di wilayah pinggir telah menerima jumlah pelaburan yang lebih tinggi berbanding Pulau Pinang. Begitu juga Terengganu yang mencatatkan jumlah pelaburan yang diluluskan paling tinggi (mengatasi Selangor, Johor dan Pulau Pinang) dalam tempoh masa yang sama dengan jumlah pelaburan sebanyak RM25,406.3 juta. Walaupun begitu, pelaburan asing di negeri-negeri tersebut hanya tertumpu dalam subsektor industri tertentu sahaja (asas industri yang kurang pelbagai), misalnya di Terengganu hanya dalam industri pemprosesan petroleum. Kini, Kedah telah berjaya menarik beberapa operasi berteknologi tinggi terutamanya di Taman Teknologi Tinggi Kulim (Noorah & Tarmiji 2008).

Pola dan trend pelaburan di negeri Kedah pada tahun-tahun 1980-an masih belum memperlihatkan pertumbuhan pelaburan yang memuaskan. Tempoh 1980-1989 telah meletakkan Kedah pada kedudukan kelapan di Malaysia yang berjaya menarik pelaburan

masuk ke negeri berkenaan. Namun bermula pada tahun 1990-an, pelaburan yang masuk ke negeri Kedah semakin meningkat. Ini dapat dilihat berdasarkan peningkatan kedudukan negeri Kedah sebagai lokasi yang berjaya menarik pelaburan masuk ke negeri berkenaan. Kedudukan ini boleh diperhatikan dengan lebih jelas dalam Jadual 1. Secara purata, pada tahun-tahun 1980-an, pelaburan yang masuk ke negeri Kedah adalah sangat rendah iaitu kurang daripada 10.0% daripada jumlah pelaburan yang diluluskan di Malaysia kecuali pada tahun 1981 yang mencatatkan peningkatan yang memberangsangkan iaitu dengan nilai pelaburan sebanyak 13.0% daripada jumlah pelaburan di Malaysia berbanding hanya RM96.6 juta sahaja pada tahun sebelumnya. Namun, daripada RM578.2 juta pelaburan yang diluluskan pada tahun 1981, hanya 33.1% daripada jumlah tersebut dilaburkan di Kedah dan 14.6% daripada jumlah pelaburan asing di Malaysia merupakan modal asing. Selepas tahun tersebut, jumlah pelaburan yang masuk ke negeri Kedah semakin merosot sehingga tahun 1990 yang mencatatkan peningkatan semula pelaburan termasuk pelaburan asing. Sejak tahun 1990-an, pelaburan yang masuk ke negeri Kedah kebanyakan datangnya daripada pelaburan asing. Hanya pada tahun-tahun tertentu sahaja, modal pelaburan domestik mengatasi modal pelaburan asing iaitu paling ketara pada tahun 2006 dan 2007. Peningkatan yang ketara dalam aliran pelaburan domestik adalah berikutan pembukaan Yan sebagai estet industri pada tahun 2006 di bawah projek Zon Industri Petrokimia Yan (ZIPY). Walaupun demikian pada tahun 2008, Menteri Besar Kedah pada masa itu telah membuat keputusan untuk mengubah lokasi Projek Zon Industri Petroleum ke Gurun kerana mengambil kira beberapa faktor termasuk kesesuaian tanah dan impak ke atas alam sekitar. Yan dikatakan lebih sesuai untuk sektor pertanian terutama penanaman padi. Malah, dua syarikat yang terlibat iaitu Merapoh Resources Corporation Sdn. Bhd. dan

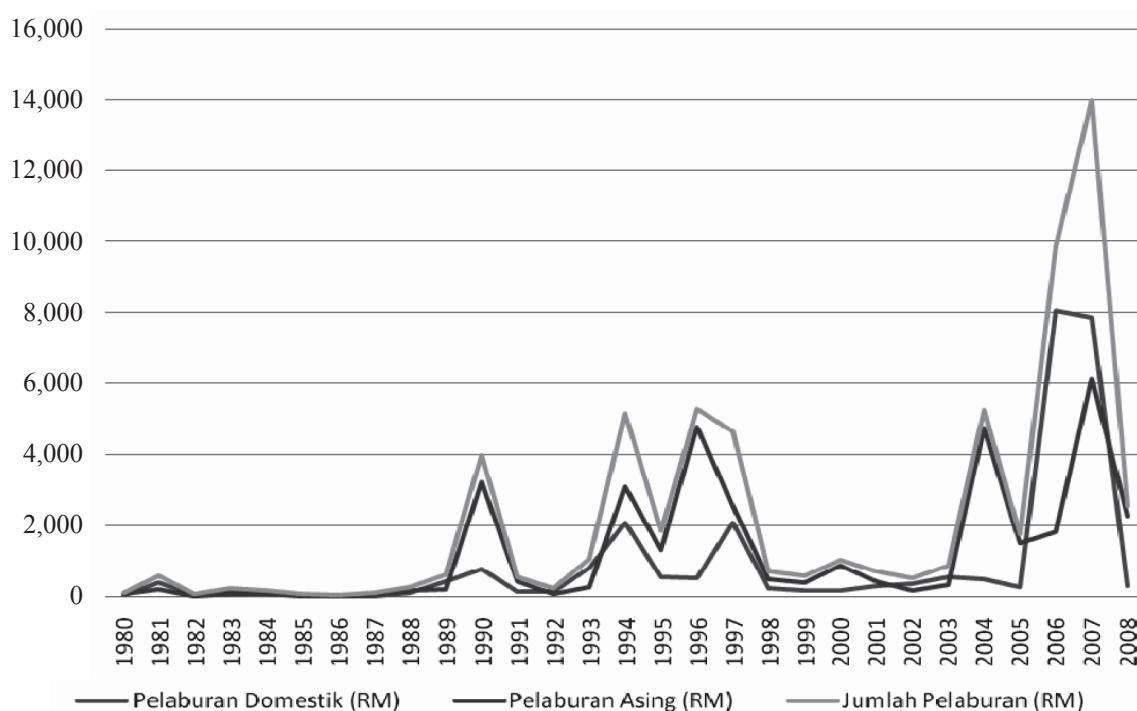
SKS Development Sdn. Bhd. telah bersetuju dengan perubahan lokasi tersebut setelah mengambil kira kepentingan kedua-dua belah pihak (Utusan Malaysia 2008). Selepas tahun 1994, pelaburan asing yang masuk ke negeri Kedah semakin pesat dengan jumlah pelaburan yang masuk adalah lebih besar berbanding pelaburan domestik. Fenomena ini adalah berbeza daripada tahun sebelumnya iaitu tahun 1993 yang mencatatkan jumlah pelaburan asing yang rendah berbanding pelaburan domestik iaitu hanya RM260.5 juta atau 24.3% daripada jumlah keseluruhan pelaburan yang diluluskan di negeri Kedah. Selepas tahun tersebut, pelaburan yang masuk ke negeri Kedah menunjukkan pola turun naik dengan peningkatan berlaku pada tahun-tahun selepas 1994 dan mengalami penurunan bermula tahun 1998 dan kembali meningkat pada tahun 2004. Pada tahun 2008, jumlah pelaburan ke negeri Kedah mencatatkan penurunan yang ketara berbanding tahun sebelumnya iaitu dengan nilai pelaburan hanya RM2,567.3 juta berbanding RM13,990.2 juta pada tahun 2007. Walaupun penurunan sebanyak 81.6% dicatatkan pada tahun 2008 berbanding tahun sebelumnya, namun pelaburan asing mencatatkan nilai pelaburan yang lebih besar berbanding pelaburan domestik. Sepanjang tempoh 1980 hingga 2008, jumlah pelaburan asing paling banyak dicatatkan pada tahun 2007 iaitu sebanyak RM61,33.5 juta atau 90.5%. Sementara jumlah pelaburan asing paling sedikit dicatatkan pada tahun 1986, iaitu hanya RM12.9 juta sahaja (Rajah 1). Dari segi kedudukan dalam aliran masuk pelaburan asing, Kedah menduduki tangga kelima pada tahun 1980-1984, sementara pada tahun 1990-1994 dan 1995-1999, masing-masing menduduki tangga ketiga dan kedua. Kedudukan Kedah dalam menarik kemasukan modal asing merosot pada tahun 1985-1989 apabila hanya menduduki tangga kelapan. Sehingga tahun 2008, kedudukan Kedah hanya pada tangga kelima sebagai lokasi yang menjadi tarikan pelaburan asing (Jadual 2).

JADUAL 1: Jumlah Pelaburan yang Diluluskan dalam Sektor Perindustrian Pembuatan Mengikut Negeri di Malaysia, 1980-2008 (RM juta)

Negeri	1980 -1984	Rank	1985 -1989	Rank	1990 - 1994	Rank	1995 - 1999	Rank	2000 - 2004	Rank	2005 - 2008	Rank
Kuala Lumpur	241.6	15	567.7	12	530.3	13	798.7	14	2,069.6	11	863.6	13
Labuan	1,357.8	5	83.8	15	500.2	14	7.5	15	48.5	15	2,263.7	12
Selangor	3,572.6	1	10,616.3	1	22,103.1	2	20,020.7	2	28,577.2	1	36,852.8	1
Pulau Pinang	1,152.6	7	3,070.0	4	5,939.8	9	13,704.2	4	14,648.4	3	24,900.5	4
Perak	1,449.6	4	927.4	9	10,721.0	6	4,177.9	11	8,616.7	6	7,723.3	9
Johor	1,962.2	3	6,536.1	2	11,814.7	3	21,015.3	1	13,194.2	4	36,798.8	2
Negeri Sembilan	771.2	10	748.1	10	6,961.6	8	5,945.1	9	8,180.1	8	59,586.7	11
Melaka	385.0	12	2,117.1	6	8,995.5	7	6,263.3	8	10,279.7	5	9,912.4	8
Kedah	1,139.6	8	1,062.8	8	11,000.7	5	13,076.6	5	8,376.5	7	28,201.2	3
Pahang	453.3	11	2,063.1	7	3,562.0	10	7,999.0	7	5,369.1	10	6,640.2	10
Kelantan	384.6	13	106.4	13	340.1	15	1,281.2	13	383.3	13	338.2	14
Terengganu	2,623.8	2	731.0	11	25,406.4	1	14,894.4	3	5,472.7	9	10,417.0	7
Perlis	323.9	14	89.0	14	1,942.8	12	1,883.9	12	51.6	14	267.0	15
Sarawak	1,231.7	6	4,565.9	3	11,068.8	4	8,034.6	6	23,698.0	2	18,189.5	5
Sabah	1,065.9	9	2,809.5	5	2,578.7	11	5,218.1	10	1,486.3	12	10,420.2	6

Sumber: Ubah suai Data Pelbagai Tahun MIDA

Nilai Pelaburan (RM Juta)



Sumber: MIDA, Statistik Pelaburan Pelbagai Tahun

RAJAH 1. Pelaburan dalam Sektor Perindustrian Pembuatan di Negeri Kedah, 1980-2008

JADUAL 2. Pelaburan Asing dalam Sektor Perindustrian Pembuatan Mengikut Negeri di Malaysia, 1980-2008 (RM juta)

Negeri	1980 -1984	Rank	1985 -1989	Rank	1990 - 1994	Rank	1995 - 1999	Rank	2000 - 2004	Rank	2005 - 2008	Rank
Kuala Lumpur	39.6	15	120.7	12	148.8	14	288.3	13	421.3	11	460.3	12
Labuan	250.3	9	4.2	15	200.5	13	3.2	15	9.0	15	13.3	15
Selangor	1,008.8	1	5,526.2	1	12,161.7	1	6,404.4	3	14,685.2	1	19,287.9	2
Pulau Pinang	419.8	4	2,343.5	3	4,040.3	9	9,022.5	4	11,599.2	2	16,056.7	3
Perak	256.3	7	325.2	9	6,749.3	5	1,181.2	11	3,021.0	10	5,157.9	8
Johor	703.4	2	4,437.1	2	6,984.5	4	16,063.0	1	8,317.0	4	27,417.7	1
Negeri Sembilan	252.9	8	291.5	10	4,839.7	8	3,732.7	5	5,825.0	7	3,336.6	10
Melaka	122.4	12	781.5	6	6,411.4	6	3,708.0	9	8,729.7	3	7,369.0	6
Kedah	408.4	5	459.3	8	7,083.6	3	9,548.7	2	6,531.2	6	11,752.9	5
Pahang	95.3	14	901.1	5	2,790.6	10	3,690.8	6	3,071.5	9	2,424.4	11
Kelantan	131.9	11	50.4	13	94.9	15	67.3	14	169.5	13	117.8	14
Terengganu	644.1	3	193.8	11	12,119.7	2	4,864.3	8	5,198.4	8	5,871.4	7
Perlis	107.8	13	38.9	14	467.9	12	506.9	12	36.5	14	171.4	13
Sarawak	384.3	6	2,086.3	4	4,966.9	7	2,871.3	7	8,203.8	5	14,569.9	9
Sabah	174.1	10	678.4	7	1,023.2	11	1,057.5	10	197.5	12	3,611.4	4

Sumber: Ubah suai Data Pelbagai Tahun MIDA

Dalam tempoh 1997 hingga 2007, hak milik asing sepenuhnya adalah lebih dominan berbanding hak milik Malaysia sepenuhnya kecuali pada tahun 2006 yang menunjukkan dominasi ketara hak milik Malaysia sepenuhnya. Keadaan ini dapat diperhatikan dengan lebih jelas dalam Rajah 3. Ini kerana pada tahun tersebut, jumlah keseluruhan pelaburan yang masuk juga mencatatkan nilai pelaburan domestik lebih tinggi berbanding pelaburan asing (rujuk Rajah 1) berikutan pembukaan estet baru di Kedah iaitu Yan pada tahun 2006. Walaupun aliran masuk pelaburan pada tahun 2007 juga menunjukkan pelaburan domestik mengatasi

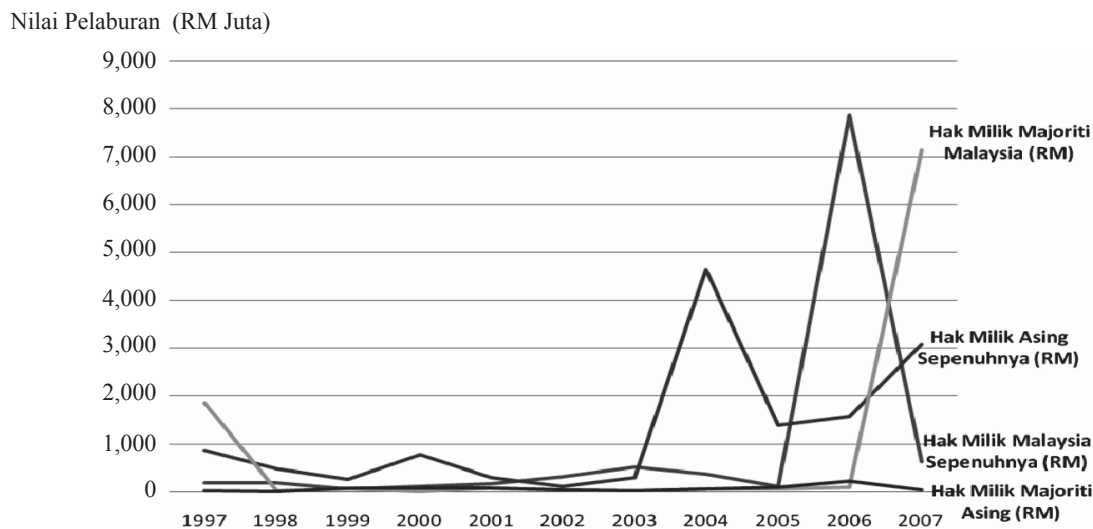
pelaburan asing (rujuk Rajah 1), namun hak milik asing sepenuhnya mendominasi jumlah pelaburan pada tahun tersebut dengan jumlah pelaburan sebanyak RM3,083 juta berbanding hak milik Malaysia sepenuhnya yang hanya berjumlah RM623.9 juta. Jumlah aliran masuk pelaburan domestik lebih banyak berbanding pelaburan asing pada tahun 2007, meskipun hak milik asing sepenuhnya pada tahun tersebut lebih tinggi berbanding hak milik Malaysia sepenuhnya. Ia adalah kerana hak milik majoriti Malaysia pada tahun tersebut adalah sangat tinggi berbanding hak milik majoriti asing iaitu hak milik majoriti Malaysia mencatatkan kelebihan jumlah pelaburan sebanyak

RM7,098.3 juta sedangkan jumlah pelaburan hak milik majoriti asing hanya sebanyak RM50.4 juta (Rajah 2).

Sepanjang tempoh 1997-2007, sektor perindustrian pembuatan di negeri Kedah banyak menerima pelaburan daripada pelbagai industri. Berdasarkan Rajah 3, pelaburan yang masuk ke negeri Kedah kebanyakannya tertumpu dalam subsektor industri barangan elektrik dan elektronik (BEE) berbanding subsektor industri lain. Jumlah nilai pelaburan dalam subsektor industri ini dalam tempoh tersebut adalah sebanyak RM16.6 juta atau 77.9% daripada jumlah keseluruhan pelaburan yang diluluskan dalam sektor perindustrian pembuatan di negeri Kedah dalam tempoh berkenaan. Daripada jumlah

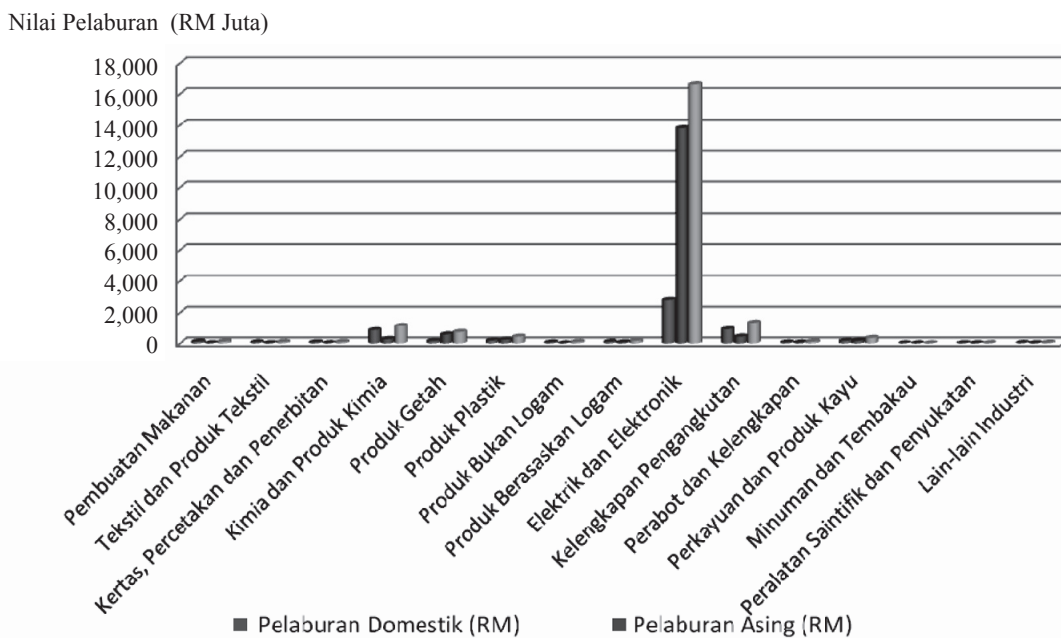
tersebut, pelaburan asing mendominasi pelaburan dalam subsektor industri BEE iaitu kadar pelaburannya adalah 83.1% sedangkan kadar pelaburan domestik hanya 16.9% sahaja. Nilai pelaburan asing bagi subsektor tersebut mengatasi nilai pelaburan domestik sebanyak RM11.0 juta. Berdasarkan statistik tersebut jelas menunjukkan subsektor BEE merupakan sektor perindustrian pembuatan utama di negeri Kedah.

Di negeri Kedah, terdapat beberapa buah estet perindustrian. Estet industri yang menerima nilai pelaburan melebihi RM150 juta bagi tempoh 1990-2008 ditunjukkan dalam Rajah 4. Estet-estet ini ada yang dibina sejak tahun 1980 dan ada juga yang dibina pada tahun-



Sumber: Ubah suai Data Pelbagai Tahun MIDA

RAJAH 2. Pelaburan dalam Sektor Perindustrian Pembuatan Mengikut Hak Milik di Negeri Kedah, 1997-2007



Sumber: Data Pelbagai Tahun MIDA

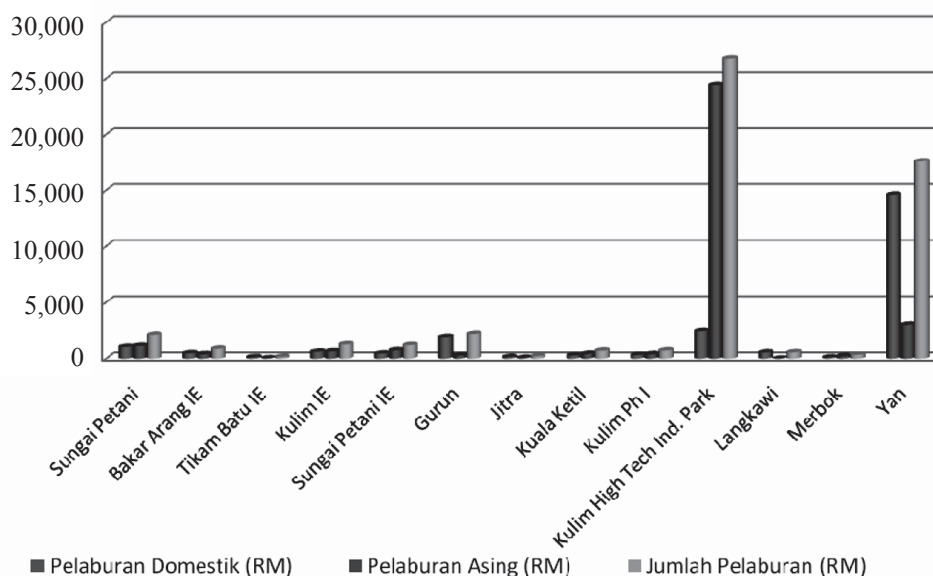
RAJAH 3. Pelaburan dalam Sektor Perindustrian Pembuatan Mengikut Subsektor Industri di Negeri Kedah, 1997-2007

tahun 1990-an. Antara estet yang dibina sejak awal tahun 1980-an ialah Estet Industri Sungai Petani, Estet Industri Bakar Arang, Estet Industri Tikam Batu dan Estet Industri Kulim manakala yang dibina pada tahun-tahun 1990-an ialah Estet Industri Sungai Petani, Gurun, Kuala Ketil, Taman Perindustrian Teknologi Tinggi Kulim (*Kulim High Tech Park* - KHTP) dan Lunas. Yan pula merupakan estet perindustrian yang baru diluluskan pada tahun 2006. Walaupun KHTP baru ditubuhkan pada tahun 1990-an, namun KHTP merupakan lokasi industri yang menjadi tumpuan pelaburan utama bagi tempoh 1990-2008. Kadar pelaburan yang masuk ke KHTP mengatasi kadar pelaburan yang diterima masuk ke lokasi-lokasi industri yang lain di negeri Kedah iaitu nilai pelaburannya sebanyak 49.06% daripada jumlah keseluruhan pelaburan yang diluluskan di negeri Kedah. Kadar ini mengatasi nilai pelaburan yang diluluskan di lokasi-lokasi industri yang telah lama wujud di negeri Kedah. Walaupun nilai pelaburan di ketiga-tiga lokasi ini dicampur, namun nilainya masih lagi tidak dapat mengatasi nilai pelaburan di KHTP. Begitu juga pelaburan asing di mana statistik menunjukkan KHTP menjadi destinasi utama pelaburan walaupun aliran modal domestik menunjukkan situasi yang berbeza (Rajah 4). Sepanjang tempoh 1990-2008, pelaburan domestik di KHTP hanya mencatatkan kadar pelaburan sebanyak 9.1% sahaja sedangkan kadar pelaburan asing sebanyak 90.9%. Ini menunjukkan bahawa KHTP merupakan lokasi industri di negeri Kedah yang paling pesat menerima pelaburan modal asing berbanding modal domestik. Oleh kerana KHTP merupakan estet industri utama di negeri Kedah dan menerima paling banyak modal asing terutamanya dalam subsektor BEE, maka dapat dirumuskan bahawa aliran pelaburan yang masuk ke negeri Kedah majoritinya

adalah daripada modal asing dan industri utama di negeri ini adalah dalam subsektor BEE.

Perkembangan pesat sektor perindustrian di negeri Kedah sejak tahun 1990-an telah menyumbang kepada pertumbuhan KDNK negeri yang memberangsangkan. Bagi mengukuhkan sektor perindustrian di negeri ini, Pelan Tindakan Pembangunan Negeri Kedah 1 (KDAP1) bagi tempoh 1991-2000 telah diperkenalkan sebagai suatu usaha terancang ke arah perkembangan yang lebih pesat sektor perindustrian pembuatan di negeri ini. Tempoh pelaksanaan KDAP1 telah menyaksikan sektor perindustrian pembuatan mengalami peningkatan yang menggalakkan meskipun mengalami sedikit kemerosotan pada tahun 1998 ekoran krisis kewangan Asia. Pelaksanaan KDAP1 memberi implikasi ke atas KDNK sektor perindustrian pembuatan apabila sumbangannya telah meningkat sebanyak RM29,274.6 juta pada tahun 2000 berbanding pada tahun 1990 yang hanya sebanyak RM702.4 juta. Malah, sumbangan sektor perindustrian pembuatan kepada KDNK negeri juga mencatatkan peratusan tertinggi iaitu 41.8 & pada tahun 2000 (Faisal & Azrae 2005). Peningkatan sumbangan KDNK dalam sektor perindustrian di negeri ini menunjukkan kejayaan KDAP1 bagi tempoh tersebut. Sumbangan sektor perindustrian kepada KDNK didapati semakin meningkat dan banyak berbanding sumbangan sektor pertanian. Sektor pembuatan telah mencatat kadar pertumbuhan yang tinggi daripada yang dijangkakan dalam jangkamasa sepuluh tahun yang lalu (1991-2000), iaitu melebihi 6.4% daripada yang disasarkan oleh KDAP, sedangkan dalam tempoh yang sama pertumbuhan sektor pertanian merosot kepada 0.16%. Pertumbuhan ini adalah kurang daripada yang

Nilai Pelaburan (RM Juta)



Sumber: Ubahs uai Data Pelbagai Tahun MIDA

RAJAH 4. Pelaburan Domestik dan Pelaburan Asing Mengikut Lokasi Industri di Negeri Kedah, 1990-2008

ditetapkan oleh KDAP iaitu kurang sebanyak 2.64 peratus (Ucapan Belanjawan Negeri Kedah 2002). Berdasarkan kadar pertumbuhan tersebut, jelas menunjukkan bahawa potensi sektor pertanian di negeri Kedah semakin merosot manakala sektor perindustrian pembuatan semakin pesat berkembang terutamanya yang melibatkan pelaburan asing. Pertumbuhan sektor perindustrian yang memberangsangkan telah meletakkan sektor ini sebagai sektor utama yang menyumbang kepada KDNK negeri Kedah. Ini dapat diperhatikan dalam Jadual 3 di mana KDNK sektor pembuatan mengatasi KDNK sektor pertanian bagi tempoh 2005 hingga 2008. Pertumbuhan yang besar ini adalah hasil daripada pembangunan pesat industri berasaskan teknologi tinggi di kawasan perusahaan Kulim dan juga aktiviti perindustrian di kawasan perusahaan lain termasuk Bakar Arang, Sungai Petani dan Tikam Batu.

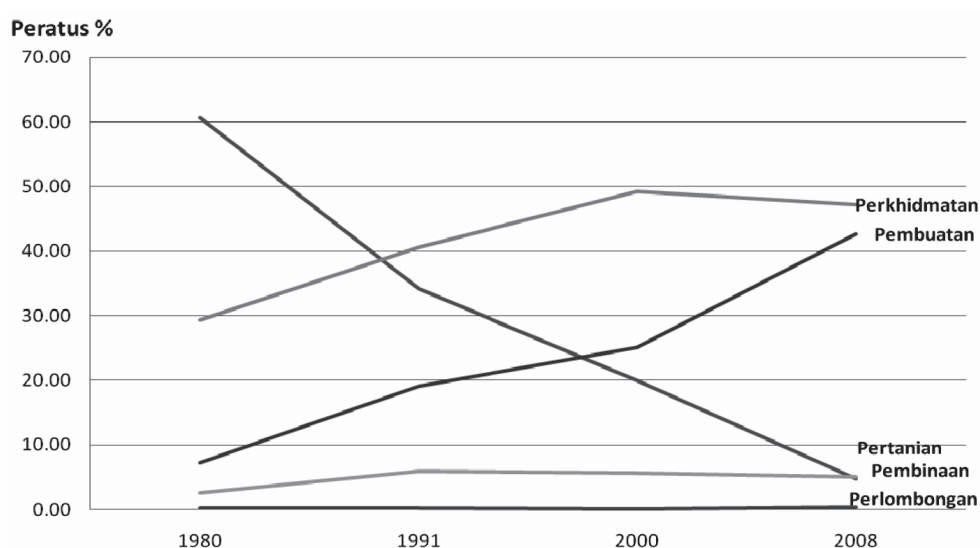
Selain menyumbang kepada pertumbuhan KDNK negeri, sektor perindustrian pembuatan juga turut menyumbang kepada kewujudan banyak peluang pekerjaan. Ini merupakan salah satu matlamat dasar

perindustrian yang diperkenalkan di negeri ini. Perubahan fokus daripada sektor pertanian kepada sektor perindustrian pembuatan di negeri Kedah adalah berdasarkan kefahaman bahawa sektor ini berupaya untuk mewujudkan peluang pekerjaan yang lebih banyak berbanding sektor pertanian dan ini sekali gus akan meningkatkan tahap pendapatan penduduk (Nooriah 2002). Walaupun demikian, sebelum tahun 1973, aktiviti perkilangan adalah terhad kepada kawasan-kawasan di luar pusat perindustrian dan jumlah pekerjaan dianggarkan hanya sekitar 2,000 sahaja (Morshidi 1991). Kini, sektor perindustrian menyumbang kepada kewujudan banyak peluang pekerjaan berbanding sektor pertanian. Penyertaan penduduk dalam sektor perindustrian semakin meningkat dari tahun ke tahun sedangkan penyertaan penduduk yang bekerja dalam sektor pertanian semakin merosot. Walaupun penyertaan penduduk yang bekerja dalam sektor pertanian adalah ramai pada tahun 1980 iaitu pada kadar 60.67%, namun kadar penyertaan ini semakin menurun pada tahun-tahun berikutnya iaitu merosot kepada 34.02% pada tahun 1991 dan 30.04%

JADUAL 3. Peratusan KDNK Sektor Ekonomi Negeri Kedah, 2005-2008

Tahun \ Sektor	2005		2006		2007		2008	
	% drpd KDNK Malaysia	% drpd KDNK Negeri	% drpd KDNK Malaysia	% drpd KDNK Negeri	% drpd KDNK Malaysia	% drpd KDNK Negeri	% drpd KDNK Malaysia	% drpd KDNK Negeri
Pertanian	4.0	9.2	4.2	9.4	4.7	9.8	4.6	10.1
Pembuatan	4.5	38.6	4.6	39.0	4.9	39.6	4.3	35.1
Perlombongan dan Kuari	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
Pembinaan	3.4	2.9	3.2	2.6	3.4	2.6	3.6	2.8
Perkhidmatan	3.4	49.1	3.4	48.6	3.3	47.8	3.3	51.8

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia, <http://www.statistics.gov.my>



Sumber: Ubah suai Data Pelbagai Tahun Jabatan Perangkaan Malaysia (1980, 1991, 2000 dan 2008)

RAJAH 5. Perubahan Kadar Penyertaan Penduduk yang Bekerja dalam Sektor Ekonomi di Negeri Kedah, 1980, 1991, 2000 dan 2008

pada tahun 2000 (Rajah 5). Hanya 95,186 orang sahaja yang bekerja dalam sektor pertanian pada tahun 2000 berbanding pada tahun 1980 iaitu seramai 218,493 orang. Keadaan adalah berbeza bagi sektor pembuatan apabila penyertaan buruh semakin ramai dalam sektor berkenaan sehinggakan pada tahun 2008 sektor ini mencatatkan bilangan pekerja sebanyak 42.7%. Dalam tempoh 20 tahun sahaja sektor perindustrian pembuatan telah mengambil alih peranan sektor pertanian yang dulunya menjadi tumpuan penduduk pada masa tersebut. Kadar penyertaan penduduk dalam sektor ini meningkat melebihi tiga kali ganda pada tahun 2000 dan hampir enam kali ganda pada tahun 2008 berbanding tahun 1980 yang hanya sebanyak 25,987 orang sahaja (Jabatan Perangkaan 1980; 1991; 2000; 2008). Pada tahun-tahun berikutnya dijangkakan sektor pembuatan akan menjadi sektor utama di negeri Kedah.

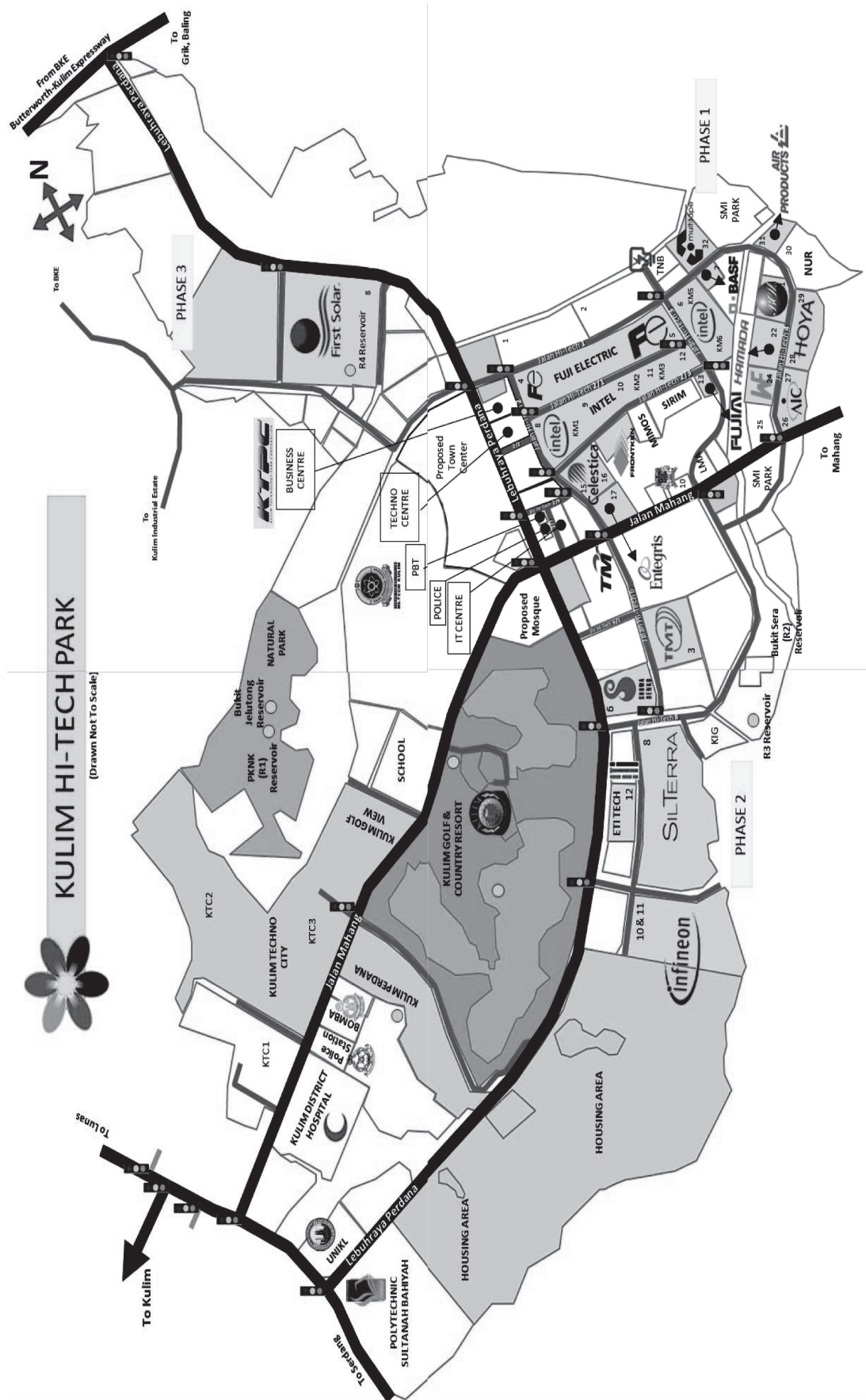
PELABURAN LANGSUNG ASING DAN TAMAN TEKNOLOGI TINGGI KULIM

KHTP terletak di daerah Kulim. Namun, pentadbirannya adalah terasing daripada pentadbiran Majlis Daerah Kulim kerana KHTP mempunyai pentadbirannya sendiri iaitu di bawah Pihak Berkuasa Tempatan Taman Perindustrian Teknologi Tinggi Kulim. KHTP dibuka secara rasmi pada tahun 1996 dan merupakan taman industri berteknologi tinggi yang pertama di Malaysia dan terletak di bahagian Barat Laut Semenanjung Malaysia dengan anggaran keluasan 1,700 hektar. Taman perindustrian ini dikatakan taman teknologi yang kedua terbaik di Asia yang merangkumi kawasan seluas 290 hektar yang dibahagikan kepada dua fasa utama (Fauziah 2005). Namun begitu, dalam perancangan, KHTP mempunyai tiga fasa. Ketiga-tiga fasa ini menempatkan industri tertentu di samping terdapat juga pejabat pentadbiran. Rajah 6 menunjukkan penempatan industri dan penyewa mengikut fasa. Fasa I meliputi kawasan seluas 250 hektar yang terdiri daripada 31 lot industri, kemudahan penyelidikan dan pembangunan (P&P), pentadbiran dan kemudahan sokongan lain sementara fasa II meliputi kawasan seluas 226 hektar yang terdiri daripada 14 lot industri. Pembinaan fasa III pula melibatkan kawasan seluas 1,000 ekar yang bertujuan untuk menempatkan industri kecil dan sederhana yang berasaskan *Information and Communication Technology* (ICT). Setakat ini KHTP terdiri daripada 58 penyewa lot iaitu 19 lot terdiri daripada penyewa industri, 15 lot (pusat perniagaan), 8 lot (pusat tekno), 7 lot (pentadbiran) dan 3 lot (P&P). Penyewa-penyewa pula terdiri daripada syarikat-syarikat multinasional dari Jepun, Amerika Syarikat dan sebagainya, seperti AIC Semiconductor (M) Sdn. Bhd., Fuji Electric (M) Sdn. Bhd., Intel Products (M) Sdn. Bhd., Showa Denko HD (M) Sdn. Bhd. dan sebagainya. Selain zon industri, terdapat juga zon perniagaan yang terdiri daripada penyewa seperti Sime Darby (Hertz), WaferGen

Biosystems (M) Sdn. Bhd. dan sebagainya. Peranan dan daya tarikan KHTP sebagai taman perindustrian teknologi tinggi dapat diperhatikan dalam Rajah 7. Kedudukan KHTP dikatakan strategik kerana terletak 27 kilometer dari Terminal Kontena Utara-Butterworth (*North-Butterworth Container Terminal* – NBCT) dan lebih kurang 45 kilometer dari Lapangan Terbang Antarabangsa Bayan Lepas (Kulim Hi-Tech Park). Taman perindustrian ini dikatakan unik kerana kedudukannya di kawasan separa desa kerana kebiasaannya taman teknologi tinggi terdapat di kawasan metropolitan.

Salah satu tujuan penubuhan KHTP adalah sebagai suatu usaha ke arah mencapai matlamat wawasan 2020, iaitu untuk menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara perindustrian sepenuhnya pada tahun tersebut. Taman ini berkonsepkan '*Science City of the Future*' di mana integrasi taman sains tersebut akan memfokuskan kepada industri yang berintensifkan teknologi. Pembangunan taman sains atau taman teknologi berkait rapat dengan industri berteknologi tinggi di samping terdapat elemen penyelidikan dan pembangunan (P&P) di dalamnya. Pembangunan industri teknologi tinggi yang dimaksudkan tersebut adalah yang bercirikan pembangunan dinamik yang berasaskan kepada sektor perindustrian di negara-negara maju. Oleh itu, faktor penentu lokasi industri tradisional seperti buruh dan modal sahaja tidak lagi signifikan tetapi memerlukan penyediaan keperluan infrastruktur yang berasaskan keperluan sektor berteknologi tinggi (Norizan & Hassan 2001). Keperluan mewujudkan taman sains atau taman teknologi ini adalah disebabkan oleh persaingan besar dalam industri tempatan yang memerlukan kepada peningkatan teknologi dan penyelidikan yang lebih banyak. Hal ini demikian kerana persaingan antarabangsa memerlukan suatu pengeluaran yang mempunyai nilai tambah dan berinovasi tinggi (Schamp 1987). Oleh itu, bagi memastikan pengeluaran tempatan mampu untuk bersaing di peringkat antarabangsa, maka inisiatif untuk mewujudkan taman sains atau taman teknologi sebagai salah satu daripada perancangan wilayah adalah relevan.

Dalam hal ini KHTP merupakan salah satu lokasi industri yang berusaha untuk mengadaptasikan konsep taman sains atau taman teknologi seperti yang terdapat di Eropah dan Jepun untuk perkembangan dalam sektor industri yang berstatus teknologi tinggi di negara ini. Usaha tersebut telah berjaya menarik masuk syarikat tempatan dan multinasional asing yang berasaskan teknologi tinggi untuk melabur dalam pelbagai bidang di zon-zon utama yang meliputi zon perindustrian, zon penyelidikan dan pembangunan (P&P), zon perniagaan, zon perumahan, zon industri dan zon kemudahan yang terdapat di KHTP (Fauziah 2005). Tumpuan sektor perindustrian pembuatan di sini adalah dalam industri elektronik, mekanikal elektronik, telekomunikasi, semi konduktor, optoelektronik, bioteknologi, P&P dan teknologi-teknologi baru. Oleh kerana KHTP merupakan

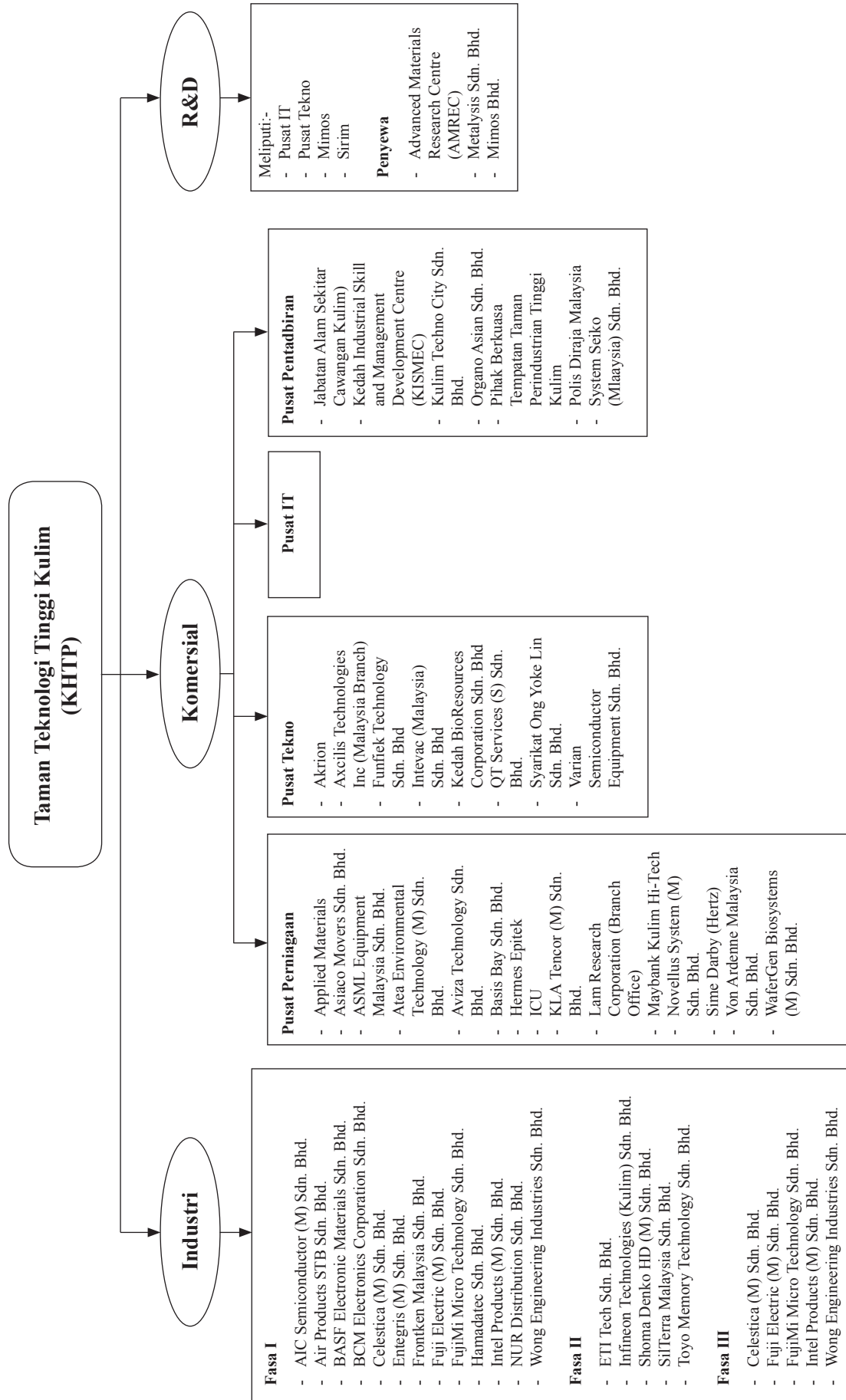


KULIM HI-TECH PARK

(Drawn Not To Scale)

Sumber: <http://www.mykita.com.my/mykulim/KHTP-map-2010.html>

RAJAH 6. Peta Lokasi Taman Perindustrian Teknologi Tinggi Kulim



Sumber: <http://www.khtp.com.my>

RAJAH 7. Pembahagian Guna Tanah dan Organisasi Utama di Taman Teknologi Tinggi Kulim (KHTP)

taman teknologi tinggi yang pertama di Malaysia, maka KHTP menggabungkan fungsi-fungsi di dalamnya yang meliputi industri, kemudahan penyelidikan dan pembangunan, kemudahan keselesaan, kesihatan, institut pendidikan dan kemudahan-kemudahan rekreasi di dalam enam zon yang meliputi taman seluas 1,450 hektar (Kulim Hi-Tech Park). Ini adalah bersesuaian dengan ciri-ciri atau kriteria taman sains iaitu dibentuk untuk pertapakan firma-firma yang berteknologi tinggi, membenarkan inovasi teknologi melalui hubungan rapat dengan institut penyelidikan dan menyediakan tapak untuk perletakan syarikat-syarikat baru (Schamp 1987). Di samping itu, berdasarkan *Japanese 1983 Technopolis Law*, reka bentuk wilayah teknopolis mesti mempunyai beberapa kriteria iaitu mempunyai industri-industri yang berteknologi tinggi dan berpotensi, mampu menjalankan P&P melalui perkongsian antara industri, mempunyai kerjasama dengan institut pengajian tinggi dan pemerintah, mempunyai tapak dan kemudahan bekalan air untuk kegunaan industri, mempunyai tapak untuk kawasan perumahan, terdapat jaringan pengangkutan yang baik, terdapat petempatan atau bandar baru dengan bilangan penduduk melebihi 150,000 orang, terdapatnya pelaburan nasional dan berupaya untuk menggunakan akses infrastruktur yang tersedia dengan cekap (Norizan & Hassan 2001). Berdasarkan kriteria-kriteria yang telah disenaraikan, taman sains atau taman teknologi dapat disimpulkan sebagai terdapatnya kesepaduan antara peranan kerajaan, institut penyelidikan (universiti) dan industri dalam membentuk sebuah taman sains. Berdasarkan konsep taman sains ini, KHTP merupakan satu-satunya lokasi perindustrian yang berusaha untuk mewujudkan persekitaran sedemikian untuk menarik kemasukan firma-firma luar bagi menempatkan industri yang berorientasikan modal dan teknologi di kawasan perindustrian terbabit. Sejak pembukaan secara rasmi kawasan perindustrian KHTP pada tahun 1996, sektor industri di negeri Kedah semakin berkembang pesat terutama dalam industri yang berorientasikan modal dan teknologi. Pelaburan yang masuk ke sini juga kebanyakannya merupakan pelaburan asing. Kawasan industri ini menjadi tumpuan pelabur-pelabur untuk industri yang berorientasikan modal dan teknologi kerana kawasan industri ini menyediakan pelbagai kemudahan yang sangat diperlukan untuk menjalankan industri yang berstatus teknologi tinggi. Pelbagai kemudahan infrastruktur dan infrastruktur disediakan di kawasan KHTP yang meliputi bekalan elektrik dan air, kemudahan teknologi maklumat, sistem rawatan kumbahan, kemudahan telekomunikasi, pusat teknologi maklumat, *Standards and Industrial Research Institute of Malaysia* (SIRIM), *Malaysian Institute of Microelectronic Systems* (MIMOS) dan pusat teknologi yang merupakan hub bagi aktiviti P&P.

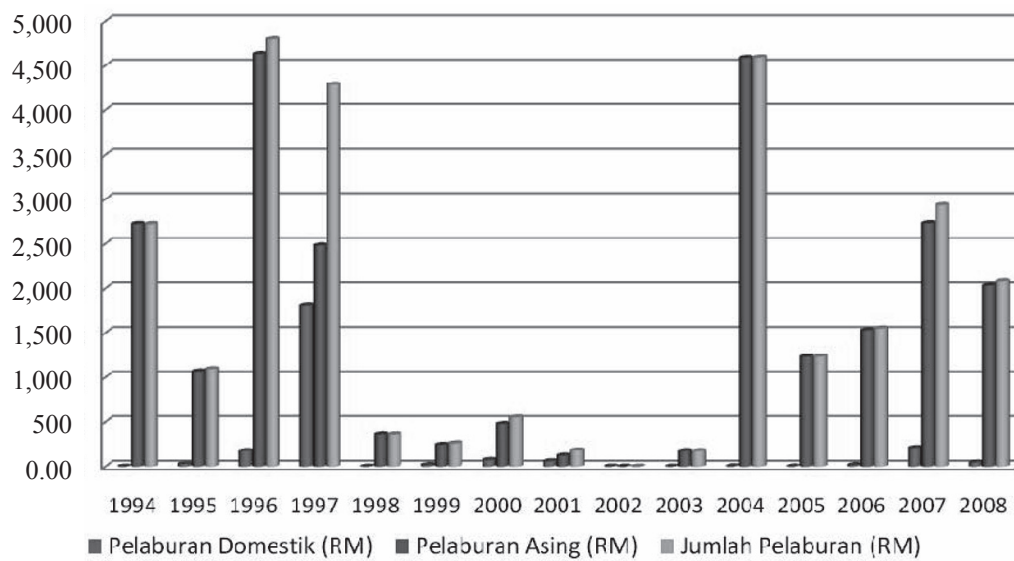
Selain itu, terdapat juga kemudahan-kemudahan sokongan lain seperti institut pendidikan dan latihan, balai polis, balai bomba, pihak berkuasa tempatan KHTP,

hospital dan kemudahan-kemudahan asas yang lain (Kulim Hi-Tech Park). KHTP merupakan taman teknologi yang terletak berdekatan Bandar Bukit Mertajam yang mempunyai bilangan penduduk seramai 200,000 orang. Taman teknologi ini mempunyai hubungan dengan universiti-universiti di Utara Semenanjung Malaysia iaitu Universiti Sains Malaysia (USM), Universiti Utara Malaysia (UUM) dan Kolej Tuanku Abdul Rahman (UNITAR) untuk tujuan penyelidikan industri dan sumber modal insan. Ini adalah selaras dengan strategi pembangunan Wilayah Ekonomi Koridor Utara (*Northern Corridor Economic Region – NCER*) di mana USM akan memainkan peranan sebagai pusat pendidikan mikro bagi aktiviti pembuatan BEE di wilayah ini. Universiti Kuala Lumpur (UNIKL) juga merupakan satu lagi universiti yang akan menyumbang kepada pembangunan industri di KHTP. Kesemua kemudahan yang disediakan ini sudah tentu menjadi daya penarik kepada pelabur-pelabur untuk datang melabur di KHTP di samping menampilkan elemen taman sains yang diimpi-impikan dalam perancangan wilayah.

Perkembangan pesat sektor perindustrian pembuatan di negeri Kedah sangat berkaitan dengan kemasukan PLA ke negeri ini terutamanya sejak tahun 1990-an. Pergerakan modal asing ke negeri Kedah sangat ketara selepas pembukaan secara rasmi KHTP pada tahun 1996 dan krisis ekonomi 1997. Krisis ekonomi yang berlaku pada tahun tersebut menyebabkan banyak syarikat multinasional yang bertapak di Pulau Pinang bergerak keluar mencari lokasi-lokasi yang lebih kompetitif untuk menjimatkan kos pengeluaran. Pada masa ini KHTP baru ditubuhkan. Memandangkan KHTP merupakan satu-satunya kawasan perindustrian yang berstatus teknologi tinggi di Kedah dan merupakan taman industri berteknologi tinggi yang pertama di Malaysia di samping kos operasi yang lebih murah berbanding di Pulau Pinang, maka banyak syarikat multinasional telah memindahkan operasi syarikat mereka ke KHTP. Tambahan pula KHTP dilengkapi dengan pelbagai kemudahan infrastruktur dan infrastruktur yang memenuhi keperluan para pelabur.

Potensi KHTP sebagai lokasi yang menjadi tarikan pelaburan dalam sektor perindustrian pembuatan terutamanya daripada modal asing adalah sangat jelas. Berdasarkan jumlah pelaburan yang diterima oleh negeri Kedah, majoritinya tertumpu di KHTP. Malah, nilai pelaburannya turut mengatasi nilai pelaburan yang masuk ke estet-estet industri yang telah lama wujud di negeri Kedah (Rajah 4). Pembukaan KHTP sebagai satu lagi estet perindustrian di negeri Kedah pada tahun 1996 telah membawa kemasukan modal asing yang besar ke negeri Kedah. Walaupun KHTP dibuka secara rasmi pada tahun 1996, namun pelaburan yang masuk ke lokasi ini telah bermula sejak tahun 1994 lagi. Dalam tempoh 1994 hingga 2008, banyak modal asing yang diluluskan sehingga mendominasi pelaburan yang masuk ke lokasi perindustrian tersebut. Setelah pembukaan secara rasmi KHTP pada tahun 1996, jumlah pelaburan terutama

Nilai Pelaburan (RM Juta)



Sumber: Ubah suai Data Pelbagai Tahun MIDA, 1994-2008

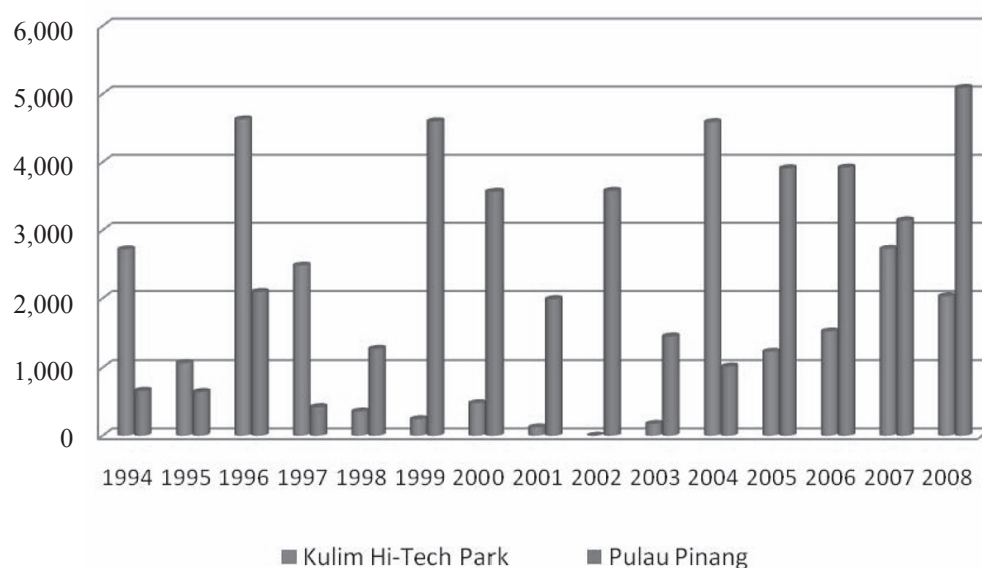
RAJAH 8. Pelaburan Domestik dan Pelaburan Asing di Kulim Hi-Tech Park, 1994-2008

daripada modal asing yang dicatatkan pada tahun tersebut adalah paling tinggi dalam tempoh 1994 hingga 2008. Pada tahun tersebut, hanya 3.6 peratus sahaja merupakan pelaburan domestik manakala selebihnya iaitu 96.4 peratus merupakan pelaburan daripada modal asing. Pada tahun-tahun berikutnya juga menunjukkan konsentrasi pelaburan asing yang lebih tinggi berbanding pelaburan domestik (Rajah 8). Ini menunjukkan bahawa kawasan perindustrian ini menjadi lokasi tumpuan pelabur asing berbanding pelabur-tempatan yang menempatkan pelbagai jenis industri dalam kategori industri berteknologi tinggi.

Secara bandingannya, kemasukan nilai pelaburan asing ke kawasan perindustrian KHTP adalah tinggi sejak tahun 1994. Jumlah pelaburan asing yang diluluskan didapati mengatasi nilai pelaburan asing yang diluluskan di negeri pusat iaitu Pulau Pinang sejak tahun 1994 hingga tahun 1997. Pada tahun 1994, nilai pelaburan asing yang masuk ke kawasan perindustrian KHTP melebihi nilai kemasukan pelaburan asing ke Pulau Pinang sebanyak RM2.06 juta atau 75.78%. Kelebihan nilai pelaburan yang diluluskan untuk kawasan KHTP adalah besar pada tahun tersebut walaupun pada masa tersebut kawasan perindustrian KHTP belum lagi dibuka secara rasmi. Pada tahun-tahun berikutnya juga menunjukkan jumlah pelaburan asing yang diluluskan untuk kawasan perindustrian KHTP melebihi nilai pelaburan yang diluluskan untuk kawasan perindustrian di Pulau Pinang. Setelah kawasan perindustrian KHTP dibuka secara rasmi pada tahun 1996, nilai pelaburan asing pada tahun ini mencatatkan jumlah pelaburan yang paling tinggi iaitu pada kadar 19.0% daripada jumlah nilai pelaburan asing yang diluluskan di KHTP sepanjang tempoh 1994-2008 (Rajah 9). Fenomena

ini menjelaskan bahawa pelabur berminat untuk melabur di KHTP yang merupakan taman teknologi tinggi yang pertama di Malaysia. Walaupun pada tahun 1997, nilai pelaburan asing yang diluluskan di KHTP mengalami penurunan sebanyak 46.4% berbanding tahun sebelumnya, namun nilai pelaburannya tetap mengatasi nilai pelaburan asing yang diluluskan di Pulau Pinang yang hanya mencatatkan 1.12% daripada jumlah nilai pelaburan asing yang diluluskan di Pulau Pinang sepanjang tempoh 1994-2008. Nilai pelaburan asing bagi Pulau Pinang pada tahun ini adalah yang paling rendah sepanjang tempoh berkenaan iaitu hanya RM0.42 juta sahaja. Kejatuhan nilai pelaburan asing di Pulau Pinang telah memberikan implikasi positif terhadap pelaburan asing yang masuk ke KHTP kerana lokasinya berdekatan dengan Pulau Pinang. Senario ini wujud apabila berlakunya krisis ekonomi pada tahun 1997 yang memberikan impak yang teruk ke atas sektor perindustrian pembuatan di Pulau Pinang terutamanya dalam industri elektrik dan elektronik. Krisis ini telah menyebabkan banyak syarikat multinasional menutup dan memindahkan operasi pengeluaran mereka ke lokasi-lokasi lain. Ini memberikan peluang kepada negeri Kedah selaku negeri yang dikategorikan sebagai wilayah mundur untuk menarik pelabur asing melabur ke negeri ini melalui pelbagai kelebihan yang ditawarkan. Jadi, KHTP merupakan salah satu lokasi industri yang menjadi pilihan pelabur-pelabur asing untuk melabur terutamanya dalam industri elektrik dan elektronik. Pemilihan KHTP dapat memperlihatkan perkaitan persepsi ruangan dan kesanggupan untuk memulakan aktiviti pembuatan terutamanya yang berasaskan teknologi tinggi di kawasan pinggir (Fauziah 2005). Ini adalah sesuai dengan pendapat Hirschman (1958) yang

Nilai Pelaburan (RM Juta)



Sumber: Ubah suai Data Pelbagai Tahun MIDA, 1994-2008

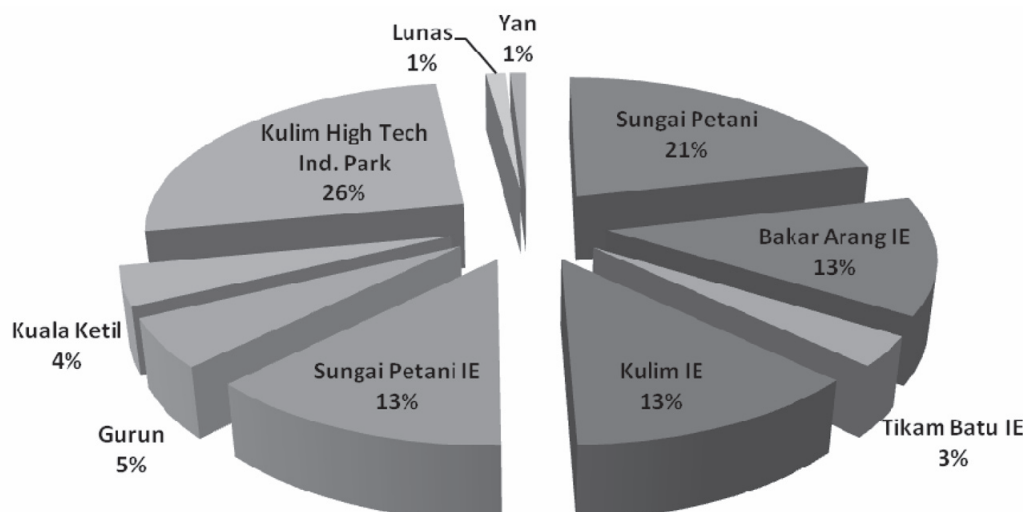
RAJAH 9. Pelaburan Asing yang diluluskan di Kulim Hi-Tech dan Pulau Pinang, 1994-2008

menekankan kemungkinan terdapatnya pengaruh faktor persepsi dalam proses pembangunan wilayah (Morshidi Sirat 1990). Hal ini kerana KHTP menawarkan pelbagai insentif yang menggalakkan kemasukan industri-industri yang berintensifkan modal dan teknologi di samping kedudukannya berhampiran dengan Pulau Pinang. Tambahan pula, kos operasi di negeri Kedah adalah jauh lebih murah daripada kos operasi di Pulau Pinang terutamanya kos tanah dan buruh. Kelebihan ini berjaya menarik kemasukan modal asing ke KHTP sehinggakan ia mampu mengatasi kemasukan modal asing ke Pulau Pinang bagi tahun-tahun tertentu.

Namun setelah keadaan ekonomi kembali pulih, pelaburan asing yang masuk ke KHTP mengalami kejatuhan sementara pelaburan asing di Pulau Pinang kembali meningkat. Dalam tempoh sepanjang 1994-2008, berlaku keadaan turun naik nilai pelaburan yang masuk ke KHTP. Nilai pelaburan asing bagi KHTP pada tahun 2004 meningkat semula dengan mengatasi negeri pusat, Pulau Pinang setelah mengalami kejatuhan bermula pada tahun 1998. Tahun 2004 mencatatkan nilai pelaburan asing yang kedua tertinggi diluluskan bagi KHTP dalam tempoh 1994-2008 iaitu pada kadar 18.3%. Namun demikian, nilai pelaburan tersebut jatuh semula pada tahun berikutnya. Sehingga tahun 2008, nilai pelaburan asing di KHTP masih belum berjaya mengatasi nilai pelaburan di Pulau Pinang (rujuk Rajah 9). Pelaburan asing di KHTP pada tahun 2008 hanya 7.6% sahaja daripada jumlah nilai pelaburan yang diluluskan di KHTP bagi tempoh 1994-2008 iaitu kurang sebanyak RM3.06 juta daripada nilai pelaburan asing yang diluluskan di Pulau Pinang pada tahun 2008. Ini menunjukkan bahawa KHTP masih belum berjaya sepenuhnya dalam usaha menarik pelabur-

pelabur asing untuk datang melabur terutamanya dalam keadaan ekonomi yang stabil. Keadaan ini adalah sangat berkaitan dengan persepsi pelabur-pelabur yang memperkecilkan faedah dan peluang pelaburan serta mereka mempunyai pengetahuan yang cetek, tidak sempurna dan bias terhadap peluang-peluang pelaburan di kawasan pinggir (Morshidi 1991). Keadaan ini juga mungkin ada kaitannya dengan kekurangan promosi dan maklumat yang boleh diperoleh pelabur berkaitan dengan kelebihan yang ditawarkan oleh KHTP. Sebagai contoh, laman web *Invest Kedah* kurang mempunyai maklumat yang boleh menarik dan seterusnya membantu pelabur menjalankan pelaburan di Kedah. Walaupun demikian, kini KHTP telah membangunkan laman web sendiri sebagai suatu usaha memperkenalkan KHTP kepada pelabur-pelabur di samping untuk mempromosikan KHTP.

Kemasukan modal asing dalam sektor perindustrian pembuatan di negeri Kedah sudah tentu akan meningkatkan juga keperluan terhadap guna tenaga di negeri tersebut. Ini akan menghasilkan lebih banyak peluang pekerjaan khususnya bagi penduduk di negeri Kedah. Tinjauan ke atas data pelaburan yang masuk ke lokasi-lokasi perindustrian di negeri Kedah yang menerima nilai pelaburan melebihi RM150 juta mendapati KHTP menawarkan lebih banyak peluang pekerjaan bagi tempoh 1990-2008 berbanding lokasi-lokasi industri yang lain di negeri Kedah. Bilangan guna tenaga yang dihasilkan oleh KHTP adalah sebanyak 1,451 orang atau 26.0% iaitu merupakan bilangan guna tenaga yang paling banyak dihasilkan bagi pelaburan di negeri Kedah dalam tempoh tersebut. Sementara kawasan industri Sungai Petani pula merupakan lokasi industri yang kedua tertinggi menawarkan peluang pekerjaan kepada penduduk iaitu



Sumber: Ubah suai daripada Data Pelbagai Tahun MIDA

RAJAH 10. Peluang Pekerjaan yang dihasilkan oleh Lokasi Industri di Negeri Kedah, 1990-2008

sebanyak 21% berbanding peluang pekerjaan yang dihasilkan oleh Estet Industri Bakar Arang dan Estet Industri Sungai Petani (Rajah 10).

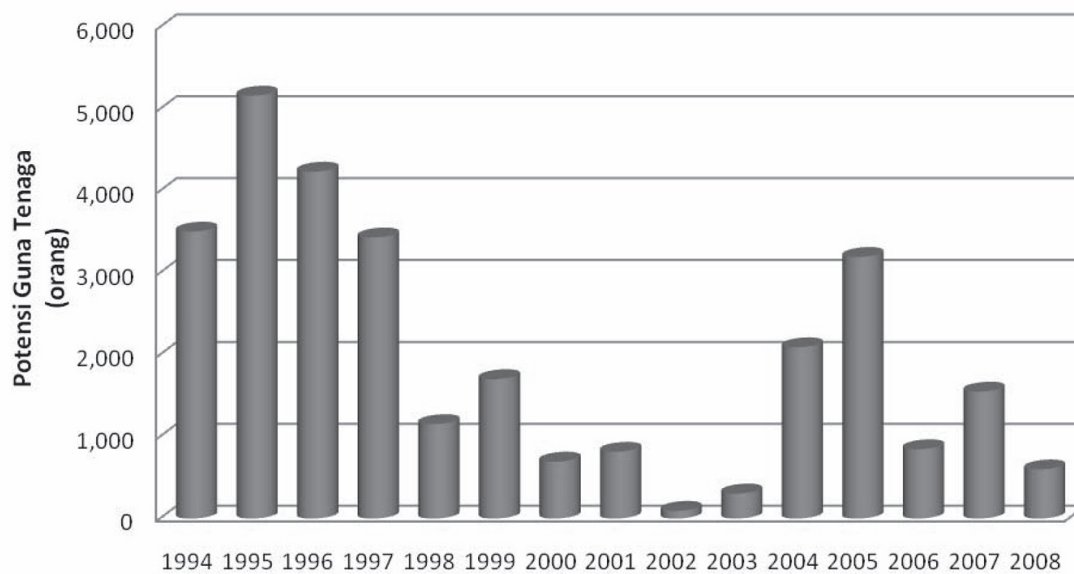
Ini menjelaskan bahawa pelaburan di KHTP berpotensi menjana banyak peluang pekerjaan berbanding pelaburan di lokasi-lokasi industri yang lain di negeri Kedah, iaitu pada kadar 28.6% daripada jumlah keseluruhan guna tenaga yang dihasilkan oleh sektor perindustrian pembuatan di negeri Kedah sepanjang tempoh 1994-2008. Prestasi ini adalah baik dan menggambarkan pelaburan dalam sektor yang berintensifkan modal dan teknologi di KHTP mampu menjana banyak peluang pekerjaan, walaupun bilangan projek yang diluluskan di KHTP dalam tempoh tersebut hanya 73 buah. Namun, kadar pelaburan yang masuk ke KHTP dalam tempoh tersebut adalah paling tinggi berbanding lokasi-lokasi industri yang lain di negeri Kedah iaitu pada kadar 48.9%. Potensi guna tenaga yang dihasilkan oleh kawasan perindustrian KHTP adalah paling tinggi pada tahun 1995 iaitu pada kadar 17.9% daripada jumlah keseluruhan guna tenaga yang dihasilkan di KHTP dalam tempoh 1994-2008. Pada tahun berikutnya, jumlah guna tenaga yang berjaya dihasilkan oleh kawasan perindustrian KHTP merosot dan jumlahnya adalah jauh lebih kecil berbanding jumlah potensi guna tenaga yang dihasilkan pada tahun 1995. Potensi guna tenaga di KHTP sepanjang tempoh 1998-2003 menurun dengan begitu mendadak. Penurunan sumbangan ini adalah kesan daripada krisis ekonomi yang berlaku pada tahun 1997. Namun demikian, pada tahun 2004 dan 2005, sumbangan guna tenaga meningkat semula kepada masing-masing sebanyak 2,090 dan 3,193 peluang pekerjaan dan kembali merosot pada tahun 2006 hingga 2008 (Rajah 11).

Ini menunjukkan bahawa penyertaan modal asing dalam sektor perindustrian pembuatan di negeri Kedah menyumbang kepada kewujudan peluang pekerjaan

yang banyak bagi penduduk tempatan. Ini adalah selaras dengan strategi firma-firma asing yang melabur di negara-negara membangun bukan sahaja untuk mencari buruh yang murah, tetapi pada masa yang sama mempunyai taraf pendidikan yang baik sebagai langkah untuk mengurangkan kos operasi dan memaksimumkan keuntungan.

TAMAN TEKNOLOGI TINGGI KULIM: CABARAN DAN PROSPEK

Walaupun KHTP merupakan sebuah taman teknologi yang berupaya menarik kemasukan modal asing yang berasaskan teknologi dan modal serta berupaya menarik masuk banyak pelaburan mengatasi negeri Pulau Pinang terutamanya semasa krisis 1997, namun pencapaian ini tidak berterusan apabila pelaburan yang masuk ke KHTP semakin merosot selepas keadaan ekonomi kembali pulih. Malah, setelah Pulau Pinang turut memperkenalkan *teknopleks*, nilai pelaburan yang masuk ke KHTP semakin merosot. Keadaan ini terjadi ada kaitannya dengan kekurangan promosi yang dijalankan di Kedah dalam usaha menarik kemasukan pelaburan ke negeri tersebut amnya dan khususnya ke KHTP. Tanggungjawab ini seharusnya dipikul oleh *Kedah Invest Berhad*. Namun, setakat ini agensi yang dilantik untuk mempromosikan industri di Kedah kurang memainkan peranan sebagaimana yang diharap-harapkan. Ini merupakan suatu cabaran bagi KHTP untuk mengekalkan pelaburan di kawasan industri tersebut di mana kelangsungan pelaburan yang masuk ke KHTP akan menyumbang kepada perkembangan ekonomi negeri Kedah yang lebih pesat. Tambahan pula dalam pembangunan NCER, KHTP akan dibangunkan sebagai sebuah kawasan perindustrian yang utama



Sumber: Ubah suai Data Pelbagai Tahun MIDA, 1994-2008

RAJAH 11. Potensi Guna Tenaga daripada Pelaburan yang diluluskan di Kulim Hi-Tech Park, 1994-2008

di negeri Kedah. Ini sudah tentu akan memberikan impak ke atas pembangunan di kawasan berkenaan dan ini juga menunjukkan potensi KHTP sebagai sebuah taman teknologi yang berupaya menarik lebih ramai pelabur untuk melabur di KHTP. Kini, KHTP diduduki oleh 22 syarikat penyewa industri (MNC) dari seluruh dunia di samping 37 buah syarikat sokongan, dengan jumlah pelaburan terkumpul sebanyak RM25.05 bilion (sehingga suku kedua 2010) dan 18,500 pekerja. Pelaburan masuk bagi tahun 2010 sahaja (sehingga Jun) mencatatkan kelulusan pelaburan sebanyak RM1.787 bilion (Mohamad Zaki Mustafa 2010). Memandangkan KHTP merupakan aset bagi Kedah dalam menarik pelaburan yang masuk, maka promosi yang berterusan dan lebih menyeluruh perlu dilaksanakan supaya potensi KHTP sebagai hub industri yang berasaskan teknologi tinggi dapat diketahui oleh pelabur-pelabur sama ada pelabur tempatan mahupun pelabur asing.

Walaupun perkembangan dalam sektor perindustrian pembuatan berupaya untuk menjana banyak peluang pekerjaan, namun dalam konteks pembangunan perindustrian di KHTP ia kurang berjaya. Ini disebabkan keperluan guna tenaga untuk perindustrian di kawasan berkenaan memerlukan guna tenaga yang mahir dan pakar untuk menggerakkan teknologi yang digunakan dalam operasi pengeluaran. Dalam hal ini, negeri Kedah menghadapi masalah kekurangan tenaga buruh di mana berdasarkan kajian Pengkhususan Wilayah di Malaysia (2000), hanya 4.9% sahaja daripada tenaga buruh yang berumur 15 hingga 64 tahun mempunyai pendidikan tinggi dan majoritinya iaitu 52.6% hanya berpendidikan sekolah menengah. Keadaan ini sudah tentu menjadi kekangan kepada perkembangan industri berteknologi di kawasan perindustrian ini (Nooriah 2002). Oleh

itu, sistem pendidikan haruslah diperkasakan supaya kurikulum yang diajarkan dapat memenuhi keperluan industri berteknologi tinggi dan berupaya untuk diimplikasikan dalam dunia pekerjaan. Malah menurut Presiden *Kulim Technology Park Corporation* (KTPC), terdapat dua aspek yang perlu diberikan penekanan bagi memastikan KHTP berupaya untuk terus maju dan bertahan pada masa hadapan. Aspek pertama ialah penyelidikan dan pembangunan (P&P). Keperluan meningkatkan P&P adalah penting bagi membolehkan KHTP berdiri di atas kaki sendiri serta dapat mengkomersialkan P&P sendiri. Bagi mencapai hasrat tersebut, KTPC telah bekerjasama dengan institusi-institusi tempatan untuk memberi fokus kepada P&P. Ini adalah penting memandangkan kejayaan Hi-Tech Park sama ada di Amerika Syarikat ataupun di Dow Jones, Korea adalah kerana mereka memberikan perhatian yang khusus terhadap P&P. Dalam hal ini, KHTP adalah sedikit terkebelakang dan usaha perlu dilipat gandakan supaya KHTP turut melakar kejayaan seperti mana yang dicapai oleh negara maju yang lain. Kedua, dalam usaha untuk membawa KHTP terus maju, buruh yang terdapat di KHTP juga perlu mempunyai latihan dan kemahiran yang secukupnya. Sebagai usaha untuk melatih dan menghasilkan pekerja yang kompeten, pihak KHTP telah menganjurkan program-program seperti *Innobiz*. Melalui program-program ini, kakitangan dan pekerja di KHTP dilatih dan ruang latihan yang secukupnya diberikan kepada warga KHTP tidak kira di syarikat mana mereka bekerja (Mohamad Zaki Mustafa 2010). Usaha ini adalah sangat penting kerana ia berupaya menarik pelaburan masuk memandangkan tenaga mahir yang kompeten adalah sangat penting bagi memastikan perkembangan positif syarikat. Selain menyediakan infra bertaraf dunia, keupayaan untuk menyediakan

guna tenaga yang kompeten juga adalah penting dalam menarik pelaburan masuk. Sekiranya KHTP berupaya menyediakan persekitaran sedemikian, sudah tentu KHTP berupaya untuk menambat para pelabur untuk melabur di KHTP.

KESIMPULAN

Aliran masuk pelaburan asing dalam sektor perindustrian pembuatan di Negeri Kedah jelas menunjukkan peranan penting yang dimainkan oleh Taman Teknologi Tinggi Kulim. Langkah kerajaan negeri untuk membina taman teknologi tinggi sebagai satu strategi untuk menarik PLA ternyata membawa kesan yang positif kepada negeri ini. Pelancaran KHTP sebagai destinasi pelaburan di negeri Kedah telah berjaya menarik pelaburan apabila pada masa yang sama Pulau Pinang yang sekian lama menjadi destinasi popular dan sangat digemari oleh pelabur telah mula mengalami beberapa kekangan seperti masalah kekurangan buruh dan kekurangan tapak untuk industri. Selain itu, Pulau Pinang juga tidak memiliki taman teknologi yang boleh menjadi satu mekanisme baru dalam kitaran kedua aliran masuk pelaburan ke negeri ini bagi menempatkan industri berteknologi tinggi. Maka, KHTP yang terletak berhampiran negeri Pulau Pinang merupakan pilihan terbaik kepada pelabur. Namun demikian, menjelang tahun 2000 PLA ke destinasi ini dan Kedah amnya telah mula menunjukkan pola yang menurun. Apabila Pulau Pinang memperkenalkan taman teknologinya di Zon Perindustrian Bebas Fasa 4 [Teknoplex], ia telah mula memberi saingan kepada pelaburan di KHTP. Walaupun demikian, dengan ciri pembinaan KHTP yang mengadaptasikan konsep taman sains atau taman teknologi seperti yang terdapat di Eropah dan Jepun untuk perkembangan dalam sektor industri yang berstatus teknologi tinggi di negara ini, KHTP mempunyai kelebihan dari segi lokasi sebagai destinasi pelaburan dalam aktiviti inovasi dan teknologi tinggi. Persaingan KHTP bukan sahaja daripada negeri berhampiran dengannya, tetapi juga destinasi pelaburan di luar negara. Oleh yang demikian, dalam usaha untuk mengukuhkan aliran masuk pelaburan terutamanya PLA, maka negeri ini amnya dan KHTP khususnya perlu merancang strategi dan promosi galakan yang dapat memberi persekitaran yang kondusif kepada pelabur selain daripada menyediakan asas sumber pengeluaran yang penting iaitu sumber manusia berkemahiran tinggi dan berpengetahuan untuk aktiviti inovasi dan berteknologi tinggi.

PENGHARGAAN

Makalah ini merupakan sebahagian daripada hasil penyelidikan di bawah Geran Penyelidikan Jangka Pendek Universiti Sains Malaysia [304/PHUMANITI/638099] dan Geran FRGS [203/PHUMANITI/371113]

RUJUKAN

- Abibulah, S., Nooriah, Y. & Morshidi, S. 2000. *Asia Timur – Pusat Pertumbuhan Baru Ekonomi Dunia*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Alvstam, C. 1993. The impact of foreign direct investment on the geographical pattern of foreign trade flows in Pacific Asia with special reference to Taiwan. Dlm. *Economic and Social Development in Pacific Asia*, disunting oleh Dixon, C. & Drakakis-Smith, D. London: Routledge.
- Anuwar Ali. 1992. *Malaysian Industrialization: The Quest for Technology*. Singapore: Oxford University Press.
- Anuwar Ali & Rasiah, R. 1996. *Perindustrian dan Pembangunan Ekonomi di Malaysia*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Ariff Mohamed. 1991. *The Malaysian Economy-Pacific Connection*. New York: Oxford University Press.
- Brookfield, H. 1994. *Transformation with Industrialization in Peninsular Malaysia*. New York: Oxford University Press.
- Dicken, P. 1992. *Global Shift: The Internationalization of Economic Activity* (Edisi kedua). London: Paul Chapman Publication.
- Fauziah Che Leh. 2005. *Perkaitan Perkhidmatan Perantara Pembuatan: Kajian Kes Firma Elektrik dan Elektronik di Kawasan Perindustrian Pulau Pinang dan Taman Teknologi Tinggi Kulim*. Phd Tesis. (tidak diterbitkan). Universiti Sains Malaysia.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. 2010. (atas talian). <http://www.statistics.gov.my>. (3 November 2010).
- Kamal, S. & Young, M.L. 1986. The regional impact of industrialization: A case study of Penang State. Dlm. *Industrialization and Labour Force Processes: A Case of Peninsular Malaysia*, disunting oleh McGee, T.G. Research School of Pacific Studies: The Australian National University.
- Kamal, S. & Young, M.L. 1987. Social forces, the state and the International division of labour: The case of Malaysia. Dlm. *Global Restructuring and Territorial Development*, disunting oleh Henderson, J. & Castells, M. . London: Sage Publication.
- Kulim Hi-Tech Park – MSC Malaysia Cybercity. (atas talian). <http://www.khtp.com.my>. (1 November 2010).
- MIDA. 1994. *Statistics on the Manufacturing Sector in Malaysia, 1989-93*. Kuala Lumpur: MIDA.
- Mohamad Zaki Mustafa. 2010. KHTP: Kota Sains untuk Masa Hadapan. Dlm. *Warta Darul Aman*. (atas talian). <http://wartakedah.net>. (22 September).
- Mohd Faisal Md. Salleh dan Azrae Zainol. 2005. Laluan Pertumbuhan dan Keupayaan Industri Pembuatan ke Arah Kedah Maju 2010. Dlm. *Ke Arah Kedah Maju: Antara Perancangan dan Keupayaan*, disunting oleh Nur Azura Sanusi, Abu Sufian Abu Bakar & Nor Fadzlin Mohammad Ba. et al. Sintok: Universiti Utara Malaysia.
- Morshidi Sirat. 1990. Persepsi pelabur dan pembangunan industri di antara kawasan-kawasan pusat-pinggir di negeri-negeri Pulau Pinang dan Kedah. *Kajian Malaysia* 8(2): 27-50.
- Morshidi Sirat. 1991. Persepsi pelabur luar terhadap pusat-pusat perindustrian di negeri Kedah: Pola dan implikasinya. *Journal Ekonomi Malaysia* 23(Disember): 3-47.
- Morshidi Sirat & Abibullah Samsudin. 1991. *Persepsi Pelabur Luar terhadap Peluang Pelaburan di Kedah Darul Aman*.

- Laporan Projek Geran Penyelidikan Jangka Pendek, USM. Tidak Diterbitkan.
- Nooriah Yusof. 1995. *Tindak Balas Firma terhadap Masalah Sumber Buruh dalam Sektor Perindustrian Pembuatan: Kajian Kes Negeri Pulau Pinang*. Tesis M.A. Universiti Sains Malaysia.
- Nooriah Yusof. 1999. Analisis Pola dan Tend Pelaburan Terus Asing dan Implikasinya terhadap Pembangunan dan Prestasi Sektor Pembuatan di Malaysia. Penyelidikan Geran Sekolah Pembangunan Sosial. Universiti Utara Malaysia.
- Nooriah Yusof. 2002. Pelaburan Terus Asing dan Pembangunan Perindustrian di Negeri Kedah Darul Aman: Analisis Pola dan Trend. Dlm. *Kedah 100 Tahun 1900-2000 Isu-isu Politik dan Sosioekonomi*, disunting oleh Mohamad Sukeri Khalid, et.al. Sintok: Universiti Utara Malaysia.
- Nooriah Yusof dan Tarmiji Masron. 2008. Pelaburan Langsung Asing dan Transformasi Landskap Ekonomi di Malaysia. Kertas kerja dibentangkan di Persidangan Antarabangsa Ke-6 Kajian Malaysia (MKSC6). 4 Ogos-7 Ogos. Kuching, Sarawak.
- Norizan Md Nor & Hassan Naziri Khalid. 2001. Taman Teknologi Tinggi, Taman Sains dan Koridor Raya Multimedia: Kesannya Terhadap Pembangunan Wilayah di Semenanjung Malaysia. Persidangan Kebangsaan Geografi: Geografi dalam Pembangunan Negara, anjuran Jabatan Geografi, Universiti Malaya, Kuala Lumpur. 15-17 Mei.
- Norlaila Abu Bakar dan Noorasiah Sulaiman. 2003. Pelaburan Langsung Asing. Dlm. *Dimensi Ekonomi Pembangunan: Teori dan Realiti*, disunting oleh Rahmah Ismail & Mohd Shukri Haji Noor. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Schamp, W. E. 1987. Technology Parks and Interregional Competition in the Federal Republic of Germany. Dlm. *New Technology and Regional Development*, disunting oleh Van Der Knaap G. A. & Egbert. W. London: Croom Helm.
- Singh, M.S. 1990. Malaysian Manufacturing Corridor: Sub national Industrial Transformation and Regional Development in the Central, North and South Growth Centres through the Internationalization of Capital. Kertas kerja dibentangkan di INTAN, Terengganu. 14-17 Julai.
- Ucapan Belanjawan Negeri Kedah. 2002. (atas talian). <http://www.kedah.gov.my/infojabatan/pkwn/2002.HTM>. (27 Mac 2010).
- UNIDO. 1991. *Malaysia: Sustaining the Industrial Investment Momentum. Industrial Development Review Series*. New York: Basil Blackwell Ltd.
- United Nations. 1997. *World Investment Report 1997: Transnational Corporations, Market Structure and Competition Policy*. New York: United Nations.
- Utusan Malaysia. 2010. ARKIB 22 Mac 2008. *Kedah Ubah Lokasi Zon Industri Petroleum ke Gurun*. (atas talian) <http://www.utusan.com.my>. (12 November).

Norain Mat Lazim
Bahagian Geografi
Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan
Universiti Sains Malaysia
11800 USM, Pulau Pinang, Malaysia
e-mail: ain87_ml@yahoo.com

Nooriah Yusof, Ph.D
Bahagian Geografi
Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan
Universiti Sains Malaysia
11800 USM, Pulau Pinang, Malaysia
e-mail: nooriah@usm.my