

## **Impak Institusi Pengajian Tinggi (IPT) ke atas Ekonomi Setempat di Mukim Hulu Bernam Timur, Perak**

*The Impact of Institute of Higher Education (IHE) on the Local Economy in Mukim of East Hulu Bernam, Perak*

**Rozelia Aznie Abd. Razak, Mohd Faris Dziauddin & Mohamad Suhaily Yusri Che Ngah**

*Jabatan Geografi dan Alam Sekitar, Fakulti Sains Kemanusiaan, Universiti Pendidikan Sultan Idris, 35900 Tanjung Malim, Perak Darul Ridzuan, Malaysia  
e-mel: faris@fsk.upsi.edu.my*

---

### **Abstrak**

Kertas kerja ini mengukur impak Institusi Pengajian Tinggi (IPT) ke atas ekonomi setempat di mukim Hulu Bernam Timur, Batang Padang, Perak. Model *American Council of Education (ACE)* digunakan bagi mengukur impak ekonomi keseluruhan (*total economic impact*) yang dijana oleh perbelanjaan yang dikeluarkan oleh pelajar dan kakitangan IPT bagi mendapatkan barangan dan perkhidmatan di kawasan ini. Dengan menggunakan Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) dan Politeknik Sultan Azlan Shah (PSAS) yang terletak di mukim Hulu Bernam Timur, artikel ini memaparkan sejumlah RM120 juta telah dibelanjakan oleh pelajar dan kakitangan di kedua-dua IPT ini bagi tempoh setahun dan memberi sumbangan yang sangat signifikan kepada pertumbuhan ekonomi terutamanya aktiviti perniagaan di mana setakat tahun 2012 terdapat 842 premis perniagaan telah wujud di kawasan ini.

### **Kata kunci**

Institusi Pengajian Tinggi (IPT), ekonomi setempat, Hulu Bernam Timur, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Politeknik Sultan Azlan Shah

### **Abstract**

*This article examined the impact of Institute of Higher Education (IHE) on the local economy in mukim of Hulu Bernam Timur, Batang Padang, Perak. Model of American Council of Education (ACE) was used to measure the total economic impact generated by the expenses incurred by the students and employees of IHE to obtain goods and services in the area. By using the Sultan Idris Education University (SIEU) and Sultan Azlan Shah Polytechnic (SASP), which is located in mukim Hulu Bernam Timur, this article revealed a total of RM120 million was spent by students and employees at these two IHE in one year and has contributed very significantly to the economic growth, particularly where there were 842 business premises existed in this area as of 2012.*

## **Keywords**

*Institute of Higher Education (IHE); local economy; Hulu Bernam Timur; Sultan Idris Education University; Sultan Azlan Shah Polytechnic*

---

## **Pengenalan**

Peranan utama Institusi Pengajian Tinggi (IPT) adalah menyediakan peluang pendidikan tinggi kepada masyarakat. Melalui peluang pendidikan tinggi yang disediakan oleh IPT, ia dilihat sebagai sebuah institusi yang bertindak sebagai agen untuk melahirkan modal insan yang berpendidikan tinggi dan berdaya saing kepada negara. Dalam hal ini, IPT dianggap sebagai medium utama masyarakat untuk memperoleh pendidikan tinggi dan mempertingkatkan diri bagi memperoleh taraf hidup yang lebih baik. Di samping peranan utama IPT seperti dinyatakan di atas, masyarakat juga boleh memperoleh manfaat daripada IPT menerusi aktiviti penyelidikan dan khidmat masyarakat yang diberikan oleh kakitangan dan pelajar.

Namun kini, kedudukan dan kerelevanan kewujudan sesebuah IPT merupakan isu yang menjadi topik perbincangan kepada pelbagai pihak sama ada oleh pihak kerajaan dan masyarakat secara umumnya. IPT kini mula dicabar untuk membuktikan kewujudannya berupaya memberi impak yang lebih signifikan kepada pembangunan kawasan setempat dan di peringkat yang lebih besar iaitu mampu menjana kepada pembangunan wilayah. Sebabnya, bagi membangunkan sesebuah IPT, kerajaan terpaksa memperuntukkan sejumlah wang yang besar bagi tujuan tersebut dan ia melibatkan duit pembayar cukai. Justeru, impak yang dapat dijana oleh IPT juga diharapkan jauh lebih besar dan tidak hanya sebagai tempat yang melahirkan graduan dan teori-teori baru semata-mata.

Dengan membuktikan bahawa kewujudan sesebuah IPT di sesuatu kawasan bukan hanya menyediakan tempat bagi masyarakat memperoleh peluang pendidikan tinggi semata-mata tetapi ia sebenarnya berupaya menjana kepada pertumbuhan dan perkembangan ekonomi setempat dan wilayah sudah tentu dapat menangani isu berkaitan kedudukan dan kerelevanan kewujudannya. Terdapat banyak kajian yang dijalankan di luar negara telah membuktikan perkara ini. Contohnya, terdapat bukti jelas menunjukkan kewujudan sesebuah IPT di sesuatu kawasan dilihat berjaya memainkan peranan yang signifikan dalam membangunkan ekonomi setempat.

Oleh itu, artikel ini bertujuan mengkaji impak IPT ke atas ekonomi setempat yang dijalankan di mukim Hulu Bernam Timur, Batang Padang, Perak. Ia melibatkan dua buah IPT yang terdapat di Tanjong Malim iaitu Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) dan Politeknik Sultan Azlan Shah (PSAS).

## Kajian Lepas dan Implikasi Ke Atas Kajian Ini

Kajian berhubung impak IPT ke atas ekonomi telah dijalankan sejak tahun 1970-an lagi. Kajian rintis yang dimulakan oleh Caffrey dan Issacs pada tahun 1971 di Amerika Syarikat (AS) telah membuka jalan kepada lebih banyak kajian dilakukan bagi mengukur dan menganggarkan impak IPT ke atas ekonomi. Jadual 1 menunjukkan ringkasan kepada kajian impak IPT ke atas ekonomi yang dijalankan sejak tahun 1990-an.

Kajian tentang impak IPT ke atas ekonomi (setempat atau wilayah) yang dijalankan di bandar seperti Texas (Amerika Syarikat), Nova Scotia (Kanada), Claremont, California (Amerika Syarikat), Minnesota (Amerika Syarikat), Ohio (Amerika Syarikat), New York (Amerika Syarikat), Pennsylvania (Amerika Syarikat), Valencia (Sepanyol), Georgia (Amerika Syarikat), Izmir (Turki), Braganca (Portugal), British Columbia (Kanada), Madrid (Sepanyol), Missouri (Amerika Syarikat), New South Wales (Australia) dan Batu Pahat, Johor (Malaysia) mendapati kewujudan sesebuah IPT di bandar ini memberi impak yang positif ke atas ekonomi setempat.

Berdasarkan kepada kajian terdahulu, terdapat dua kesimpulan penting dapat dibuat iaitu kewujudan sesebuah IPT di sesuatu kawasan berupaya menjana kepada pertumbuhan dan perkembangan ekonomi kawasan setempat. Malah, kewujudan sesebuah IPT di sesuatu kawasan itu dilihat berupaya untuk memberi satu spektrum yang baru terhadap pertumbuhan dan perkembangan ekonomi, bukan sahaja pada peringkat setempat tetapi sehingga ke peringkat wilayah. Dalam lain perkataan, IPT bertindak seolah-olah seperti magnet yang menarik pendapatan ke kawasan setempat. Malah terdapat pengkaji seperti Sundmant (2009) yang berhujah impak ekonomi yang dijana oleh IPT adalah jauh lebih besar daripada institusi kerajaan yang lain.

Kedua, bagi mengukur impak IPT ke atas ekonomi setempat Model *American Council Of Education* (ACE) yang diperkenalkan oleh Caffrey dan Isaac pada tahun 1971 telah digunakan dengan meluas. Berdasarkan model ini, impak ekonomi keseluruhan (*total economic impact*) dapat dikenal pasti dengan cara menjumlahkan impak ekonomi langsung (perbelanjaan yang dibuat oleh IPT, kakitangan, pelajar dan pelawat) dan impak tidak langsung (peluang pekerjaan yang berjaya diwujudkan). Impak ekonomi keseluruhan ini biasanya dinyatakan dalam bentuk jumlah wang yang dibelanjakan oleh komuniti IPT dan jumlah pekerjaan yang berjaya diwujudkan. Jumlah pekerjaan yang berjaya diwujudkan oleh IPT dihitung dengan menggunakan kesan pengganda ke atas jumlah keseluruhan perbelanjaan yang dikeluarkan oleh komuniti IPT (impak ekonomi langsung). Melalui kesan pengganda ini, jumlah pekerjaan yang berjaya diwujudkan oleh universiti akan dapat diketahui. Penting untuk dinyatakan bahawa kaedah yang diperkenalkan oleh Caffrey dan Isaac telah menjadi panduan berguna kepada pengkaji-pengkaji lain untuk mengukur impak universiti ke atas ekonomi setempat mahupun wilayah.

**Jadual 1** Ringkasan kajian lepas berkaitan impak IPT ke atas ekonomi setempat

<b>Pengkaji</b>	<b>Lokasi</b>	<b>Impak oleh</b>	<b>Impak ke atas</b>	<b>Dapatan</b>	<b>Kaedah kajian</b>
Johnson (1994)	Daerah Hockley dan Lubbock, Texas di Amerika Syarikat	Kolej/ Universiti	Ekonomi setempat dan luar	Universiti berjaya mewujudkan impak langsung ke atas ekonomi setempat sebanyak \$13 juta dan telah berjaya mewujudkan sebanyak 817 pekerjaan. Manakala bagi luar kawasan setempat pula, adalah berjumlah \$11 juta dan sebanyak 500 pekerjaan berjaya dihasilkan dalam tempoh setahun.	Model ACE, input-output dan kesan pengganda.
Pinfold (2011)	Nova Scotia, Kanada	Universiti	Ekonomi setempat	Hasil daripada \$703 juta perbelanjaan langsung dari universiti telah menyumbang pendapatan yang besar kepada kawasan ini dengan jumlah keseluruhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) adalah berjumlah \$1 bilion, menghasilkan jumlah keseluruhan pekerjaan sebanyak 10,380 dan impak cukai keseluruhan yang diperolehi adalah berjumlah \$243 juta dalam setahun.	Model input-output dan kesan pengganda
Steinacker (2005)	Claremont, California di Amerika Syarikat.	Kolej	Ekonomi setempat	Jumlah keseluruhan pendapatan yang diperolehi ekonomi Claremont hasil perbelanjaan pelajar adalah sebanyak \$10.5 juta setahun.	Model input-output dan kesan pengganda
Anton & Behling (2006)	Minnesota, Amerika Syarikat	Kolej/ Universiti	Ekonomi	Ekonomi Minnesota mendapat keuntungan yang besar melalui perbelanjaan bersih setiap orang pelajar dan kakitangan universiti yang dianggarkan sebanyak \$1,087 juta dalam tempoh setahun.	Model input-output dan kesan pengganda
Carrol & Smith (2006)	Ohio, Amerika Syarikat	Universiti	Ekonomi setempat	Jumlah keseluruhan impak ekonomi yang dihasilkan oleh Bowling Green State University (BGSU) adalah berjumlah \$704 juta dalam tempoh setahun.	Model input-output dan kesan pengganda
DiNapoli (2010)	New York, Amerika Syarikat	IPT	Ekonomi setempat	Sejumlah \$17.6 bilion perbelanjaan dikeluarkan oleh komuniti IPT di New York dan menjana pendapatan berjumlah \$62.2 bilion serta mewujudkan 495,000 peluang pekerjaan kepada kawasan setempat dalam tempoh setahun.	Model input-output dan kesan pengganda

Jadual 1 (Samb.)

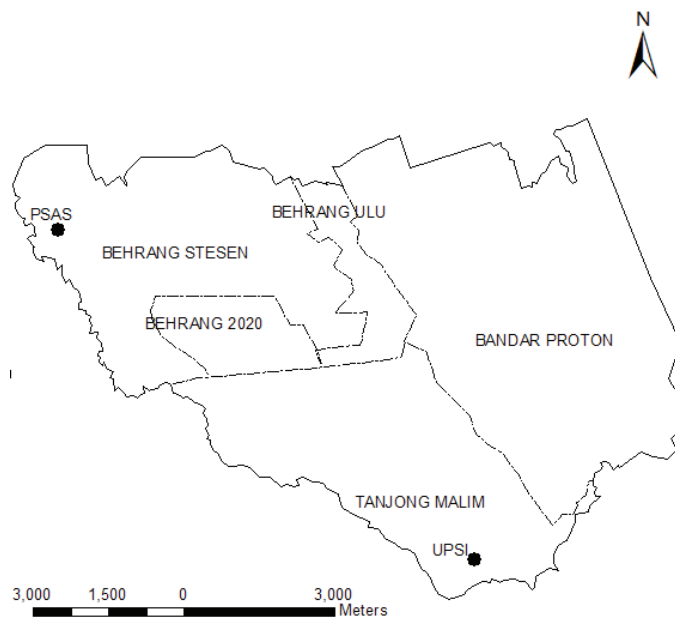
Pengkaji	Lokasi	Impak oleh	Impak ke atas	Dapatan	Kaedah kajian
Bellinger <i>et al.</i> , (2010)	Daerah Carlisle Cumberland di Pennsylvania, Amerika Syarikat	Kolej	Ekonomi setempat	Kewujudan kolej telah memberi pulangan ekonomi berjumlah \$92 juta kepada daerah Carlisle dan \$150 juta kepada daerah Cumberland dalam tempoh setahun.	Model input-output dan kesan pengganda
Ambargis <i>et al.</i> , (2011)	Daerah Travis, Texas di Amerika Syarikat	Universiti	Ekonomi setempat	Universiti berjaya mewujudkan 204 peluang pekerjaan separuh masa dan sepenuh masa (apabila kaedah kesan pengganda digunakan). Walau bagaimanapun, dengan menggunakan pendekatan bil barangan, jumlah pekerjaan yang diwujudkan lebih tepat iaitu sebanyak 240 peluang pekerjaan dalam tempoh setahun.	Model input-output dan kesan pengganda serta kaedah bil barangan
Pastor <i>et al.</i> , (2012)	Valencia, Sepanyol	Universiti	Ekonomi setempat	Jumlah perbelanjaan yang dikeluarkan oleh VPUS berjumlah €3,048.4 billion dan telah menjana pendapatan sebanyak €1,353.6 juta kepada Valencia serta mewujudkan peluang pekerjaan iaitu sebanyak 39,000 pekerjaan setahun.	Model input-output dan kesan pengganda
Tori (2012)	Georgia, Amerika Syarikat	Universiti	Ekonomi setempat	Universiti awam di Valencia telah menjana pendapatan sebanyak €602 juta dan mewujudkan lebih banyak peluang pekerjaan iaitu sebanyak 16,124 dalam tempoh setahun.	Model input-output dan kesan pengganda
Sen (2011)	Bandar Metropolitan Izmir, Turki	Universiti	Ekonomi setempat	Universiti telah menyumbang jumlah pendapatan kasar berjumlah TRY 55.65 juta dan jumlah pendapatan boleh guna berjumlah TRY 33.63 juta. Jumlah pekerjaan yang diwujudkan adalah 816 dalam tempoh dua tahun.	Kesan Pengganda
Fernandes <i>et al.</i> , (2010)	Braganca, Portugal	Politeknik	Ekonomi setempat	Impak ekonomi yang dijana oleh IPB dilihat menyumbang €602 juta kepada kawasan setempat dan menghasilkan 2,400 peluang pekerjaan kepada penduduk di sekitarnya dalam tempoh setahun.	Model ACE, input-output dan kesan pengganda

**Jadual 1** (Samb.)

<b>Pengkaji</b>	<b>Lokasi</b>	<b>Impak oleh</b>	<b>Impak ke atas</b>	<b>Dapatan</b>	<b>Kaedah kajian</b>
Sundmant (2009)	British Columbia, Kanada	Universiti	Ekonomi setempat	Hasil kajian mendapati, jumlah pendapatan yang diperolehi kawasan British Columbia dalam tempoh setahun adalah berjumlah \$10 bilion, iaitu termasuk perbelanjaan langsung dari universiti, pelajar dan pelawat, serta pendapatan yang disumbangkan oleh hasil R&D dan alumni dari UBC.	Kesan Pengganda
Garrido-Yserte, & Gallo-Rivera (2008)	Madrid, Sepanyol	Universiti	Ekonomi setempat	Hasil kajian menunjukkan universiti ini menyumbang pendapatan tahunan berjumlah €127.4 juta kepada aktiviti perniagaan di kawasan ini dan telah berjaya menghasilkan sejumlah 6,252 pekerjaan kepada penduduk setempat.	Model ACE, Model Ryan, input-output dan kesan pengganda
Adebayo (2006)	Missouri, Amerika Syarikat	Universiti	Ekonomi setempat	Kewujudan universiti telah menyumbang \$304,091,416 kepada kawasan Missouri dalam tempoh setahun. Perbelanjaan pelajar menyumbang pendapatan yang besar kepada kawasan ini iaitu sebanyak \$134 juta.	Model input-output dan kesan pengganda
Western Research Institute (2005)	New South Wales, Australia	Universiti	Ekonomi empat buah wilayah	Universiti ini telah menyumbangkan jumlah pendapatan kasar bernilai \$264.31 juta dan telah berjaya mewujudkan 3,100 pekerjaan sepenuh masa dalam tempoh setahun iaitu melibatkan sesi akademik tahun 2003/2004.	Model input-output dan kesan pengganda

## Kawasan Kajian dan Kaedah Kajian

Perbincangan dalam bahagian ini akan memfokuskan kepada aspek kawasan dan kaedah yang digunakan bagi mengukur impak IPT ke atas ekonomi setempat. Kawasan kajian adalah Hulu Bernam Timur merupakan sebuah mukim yang berkeluasan 25,840.24 hektar iaitu merangkumi 9.40% daripada keseluruhan Daerah Batang Padang. Mukim ini mempunyai kawasan petempatan dan perkhidmatan utama iaitu bandar Tanjong Malim serta kawasan bandar baru iaitu Bandar Proton dan Behrang 2020. Proses perbandaran yang semakin pesat berlaku di mukim ini sejak 15 tahun yang lalu boleh dikaitkan dengan pelaksanaan dua inisiatif kerajaan iaitu pembinaan dua buah IPT di kawasan ini iaitu dengan menaiktaraf intitusi pendidikan guru di Tanjong Malim yang sebelum ini dikenali sebagai Institut Perguruan Sultan Idris (IPSI) kepada universiti dan kini dikenali dengan nama Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) dan Politeknik Sultan Azlan Shah (PSAS), dan pembangunan kawasan industri berat yang diterajui oleh Kilang Proton.



**Rajah 1** Peta lokasi kajian di kawasan Mukim Hulu Bernam Timur

Seiring dengan kepesatan pembangunan di kawasan ini, jumlah penduduk juga dilihat semakin bertambah. Berdasarkan laporan banci penduduk yang dikeluarkan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia, pada tahun 1991 terdapat seramai 12,787 orang yang tinggal di Mukim Hulu Bernam Timur dan Barat. Dalam tempoh sembilan tahun, jumlah penduduk di kawasan ini mengalami peningkatan yang ketara. Pada tahun 2000, penduduk di kawasan ini bertambah sebanyak 15,109 orang dan membawa kepada jumlah keseluruhan penduduk yang tinggal di kawasan ini pada tahun 2000 adalah

seramai 27,896 orang. Jumlah penduduk yang direkodkan dari tahun 2000 hingga 2010 mengalami pertambahan berjumlah 13,797 orang menjadikan jumlah penduduk di mukim Hulu Bernam Timur dan Barat adalah berjumlah 41,693 orang pada tahun 2010. Pertambahan jumlah penduduk saban tahun memberi impak yang signifikan kepada pembangunan bandar di kawasan ini (Rujuk Jadual 2).

**Jadual 2** Jumlah penduduk di Mukim Hulu Bernam Timur dan Barat

Tahun	Bilangan Penduduk
1991	12,787
2000	27,896
2010	41,693

Menurut Yazid *et al.*, (2012), pertambahan penduduk yang semakin pesat berlaku khususnya melibatkan Tanjong Malim sejak dua dekad kebelakangan ini dapat dikaitkan dengan sektor pembuatan automotif dan perkhidmatan pendidikan tinggi. Pembangunan industri automotif yang didokong oleh Kilang Proton dan vendor-vendornya diperkuatkan lagi dengan perkembangan UPSI dan PSAS, telah menjadi pemangkin pertumbuhan ekonomi wilayah selatan Perak. Perkembangan ini dijangkakan akan memesatkan lagi pertumbuhan penduduk di kawasan ini pada masa hadapan.

## Kaedah Kajian

Bagi mengukur impak UPSI dan PSAS ke atas ekonomi kawasan setempat, pengkaji menggunakan model ACE yang dikemukakan oleh Caffrey dan Isaac pada tahun 1971 iaitu melibatkan perbelanjaan yang dibuat oleh pelajar dan kakitangan UPSI dan PSAS. Bagi tujuan tersebut, data perbelanjaan pelajar dan kakitangan UPSI dan PSAS dikumpulkan menerusi soal selidik yang diedarkan kepada kedua-dua kumpulan ini. Tujuan soal selidik ini diedarkan adalah untuk mendapatkan jumlah perbelanjaan yang telah dikeluarkan oleh pelajar dan kakitangan UPSI dan PSAS dalam tempoh sebulan.

Anggaran jumlah perbelanjaan yang dikeluarkan oleh pelajar dan kakitangan di UPSI dan PSAS dalam tempoh setahun akan dapat ditentukan berdasarkan maklumat perbelanjaan ini, iaitu dengan mengambil kira purata perbelanjaan bulanan yang dikeluarkan oleh setiap responden (pelajar dan kakitangan). Soal selidik yang digunakan dalam kajian ini dibahagikan kepada dua set iaitu melibatkan satu set soalan dijawab oleh pelajar dan satu set soalan lagi dijawab oleh kakitangan UPSI dan PSAS. Pembinaan set soalan untuk pelajar dan kakitangan UPSI dan PSAS dibuat dengan merujuk kajian lepas yang telah dilakukan oleh pengkaji seperti Ambargis *et al.*, (2011), Anton & Behling (2006), Bellinger *et al.*, (2010), Zaliha *et al.*, (2007) dan Hanim Norza *et al.*, (2007) dan ia diubahsuai bagi menghasilkan satu set soalan soal selidik yang bersesuaian dengan matlamat kajian.



Oleh kerana populasi pelajar dan kakitangan UPSI dan PSAS adalah besar, kaedah persampelan rawak berlapis telah digunakan dalam kajian ini. Bagi mendapatkan saiz sampel yang sebenar bagi mewakili keseluruhan populasi kajian, saiz sampel ditentukan menggunakan kaedah penentuan saiz sampel yang diperkenalkan oleh Krejcie & Morgan (1970) dan Cohen *et al.*, (2007). Rasional pemilihan saiz sampel menggunakan kaedah yang diperkenalkan oleh Krejcie & Morgan (1970) dan Cohen *et al.*, (2007) adalah kerana ia dapat mewakili populasi yang besar dengan paras keyakinan yang tinggi iaitu 95 % dan 5 % ralat persampelan.

Berdasarkan jadual penentuan sampel yang diperkenalkan oleh Krejcie & Morgan (1970) dan Cohen *et al.*, (2007), sebanyak 267 orang responden daripada keseluruhan pelajar UPSI yang berjumlah 12,123 orang dan 251 orang responden daripada keseluruhan kakitangan UPSI yang berjumlah 1,344 orang telah dipilih. Manakala dalam kes PSAS, sebanyak 118 orang responden daripada keseluruhan pelajar PSAS yang berjumlah 5370 orang dan 79 orang responden daripada keseluruhan kakitangan PSAS yang berjumlah 428 orang telah dipilih. Pelajar yang digunakan sebagai sampel dalam kajian ini adalah mewakili setiap bidang pengajian yang ditawarkan di UPSI dan PSAS. Dalam kes kakitangan pula, ia melibatkan dua kategori kakitangan iaitu kakitangan sokongan dan kakitangan akademik. Perwakilan bagi setiap bidang pengajian dan kategori pekerjaan adalah penting bagi mengelak daripada berlakunya *bias* dalam pengukuran impak disebabkan pendapatan yang diperoleh dan perbelanjaan yang dikeluarkan oleh pelbagai kategori bidang pengajian dan jenis pekerjaan ini adalah berbeza.

### **Analisis Pendapatan dan Perbelanjaan Pelajar dan Kakitangan**

Seperti dijelaskan di atas, data berkaitan analisis pendapatan dan perbelanjaan melibatkan pelajar dan kakitangan diperoleh melalui borang soal selidik. Dalam kes pendapatan pelajar ia dihitung berdasarkan jumlah pendapatan bulanan yang diperoleh daripada pelbagai sumber seperti bantuan kewangan dari Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi Negara (PTPTN), biasiswa pendidikan, pemberian wang saku daripada ibu bapa dan gaji. Bagi kakitangan pula, pendapatan dihitung berdasarkan jumlah gaji bulanan yang dibayar oleh pihak majikan. Bagi mengukur perbelanjaan sebulan yang dilakukan oleh pelajar dan kakitangan, formula berikut digunakan:

$$\sum\beta = \alpha \times N \quad (1)$$

di mana;

- $\sum\beta$  = jumlah perbelanjaan bulanan yang dikeluarkan oleh sejumlah pelajar dan kakitangan bagi sesuatu jenis barangan dan perkhidmatan
- $\alpha$  = purata perbelanjaan sebulan yang dikeluarkan oleh seorang pelajar dan kakitangan bagi sesuatu jenis barangan dan perkhidmatan

$N$  = jumlah keseluruhan pelajar dan kakitangan yang berbelanja bagi sesuatu jenis barangan dan perkhidmatan

Sementara itu, bagi mengukur perbelanjaan tahunan yang dilakukan oleh pelajar dan kakitangan pula, formula berikut digunakan:

$$\sum^{\infty} = (\sum \beta \times n) \quad (2)$$

di mana,

$\sum^{\infty}$  = Jumlah perbelanjaan tahunan yang dikeluarkan oleh sejumlah pelajar dan kakitangan terhadap sesuatu jenis barangan dan perkhidmatan

$\sum \beta$  = Jumlah perbelanjaan bulanan yang dikeluarkan oleh sejumlah pelajar dan kakitangan terhadap sesuatu jenis barang dan perkhidmatan

$n$  = bulan

Seterusnya, bagi menentukan jumlah perbelanjaan keseluruhan yang dikeluarkan oleh pelajar dan kakitangan, satu rumus ringkas yang digunakan oleh Johnson (1994) hasil daripada model ACE yang telah diperkenalkan oleh Caffrey & Isaac diaplikasikan dalam kajian ini. Walau bagaimanapun, rumus ini telah diubahsuai supaya menepati kehendak kajian. Rumus bagi menentukan keseluruhan perbelanjaan pelajar dan kakitangan dapat dinyatakan seperti berikut:

$$(EL) CR = (EL) F + (EL) S \quad (3)$$

di mana,

(EL) CR = Jumlah perbelanjaan keseluruhan

(EL) F = Perbelanjaan yang dikeluarkan oleh kakitangan

(EL) S = Perbelanjaan yang dikeluarkan oleh pelajar.

### **Analisis Jenis Perniagaan**

Impak tidak langsung yang dijana oleh penubuhan UPSI dan PSAS dalam artikel ini juga dilihat mempengaruhi pertumbuhan aktiviti perniagaan di sekitar kampus UPSI dan PSAS. Hasil daripada tinjauan awal dan pemerhatian yang dilakukan di sekitar kawasan kajian, didapati terdapat pelbagai jenis aktiviti perniagaan wujud di kawasan sekitar kampus. Kaedah tinjauan dan pencerapan telah dilakukan bagi mengenal pasti jumlah dan jenis perniagaan yang terdapat dalam jarak 10 kilometer dari kampus UPSI. Bagi menentukan jarak setiap kawasan perniagaan, ianya diukur secara jarak linear yang berpusat di Kampus Sultan Abdul Jalil Shah (KSAJS) dan Kampus Politeknik Sultan Azlan Shah (KPSAS) menggunakan pengaturcaraan komputer yang diperoleh menerusi laman web [www.freemaptools.com](http://www.freemaptools.com). Jenis aktiviti perniagaan yang terdapat di sekitar kampus UPSI dan PSAS ini kemudiannya dianalisis menggunakan *Microsoft Excel* bagi melihat perbezaan jumlah dan jenis perniagaan mengikut jarak yang tertentu.

## Dapatan Kajian

Daripada analisis yang dilakukan mendapati sumber utama pendapatan pelajar UPSI adalah datangnya daripada bantuan kewangan yang diperoleh daripada Pinjaman Tabung Pendidikan Tinggi Negara (PTPTN) dan biasiswa pendidikan. Didapati bahawa, secara purata pelajar yang tinggal dalam kampus (kolej kediaman) yang mendapat bantuan pinjaman PTPTN mempunyai jumlah pendapatan sebanyak RM411 sebulan, manakala pelajar yang tinggal di luar kampus (kediaman luar kampus atau rumah sewa) pula mempunyai jumlah pendapatan sebanyak RM523.11 sebulan. Begitu juga dengan pelajar yang mendapat biasiswa pendidikan yang mana jumlah pendapatan pelajar yang tinggal dalam kampus adalah lebih rendah iaitu RM666.67 sebulan berbanding RM778.67 yang diperoleh oleh pelajar luar kampus. Ini kerana pelajar yang tinggal dalam kampus tidak perlu membayar yuran penginapan secara bulanan kerana yuran tersebut sudah ditolak bersama yuran pengajian bagi satu semester. Di samping itu, pelajar di kedua-dua IPT ini memperoleh bantuan kewangan daripada ibu bapa dan terdapat juga pelajar yang memperoleh pendapatan dengan bekerja di kawasan sekitar kampus. Jadual 2 menunjukkan anggaran jumlah pendapatan pelajar mengikut sumber pendapatan yang diperoleh.

**Jadual 3** Anggaran jumlah pendapatan mengikut sumber pendapatan

<b>Bil</b>	<b>Sumber Pendapatan</b>	<b>Purata Sebulan (RM)</b>	<b>% Responden</b>
1	Pinjaman PTPTN pelajar dalam Kampus	RM411.11	
2	Pinjaman PTPTN pelajar luar Kampus	RM523.11	
3	Biasiswa pelajar dalam Kampus	RM666.67	
4	Biasiswa pelajar Luar Kampus	RM778.67	
5	Ibu bapa	RM135.81	
6	Gaji	RM323.61	
7	Lain-lain sumber	RM159.10	

Sumber : Kajian Lapangan (2012)

Dalam kes kakitangan pula, jumlah purata pendapatan yang diterima oleh 322 responden adalah berjumlah RM3,384.11 sebulan. Sumber pendapatan bulanan responden di UPSI dan PSAS adalah dari gaji bulanan yang diperolehi setiap bulan. Kajian mendapati, jumlah gaji yang diterima oleh kakitangan bukan akademik adalah lebih rendah berbanding kakitangan akademik iaitu di antara RM1,000 hingga RM3,000 sebulan. Manakala jumlah pendapatan yang diterima oleh kakitangan akademik pula adalah antara RM3,000 hingga RM9,000 sebulan. Oleh itu, jumlah gaji yang diterima oleh kakitangan akademik ini dilihat mempengaruhi jumlah purata pendapatan yang diterima oleh kakitangan UPSI dan PSAS untuk tempoh sebulan.

Jumlah pendapatan yang diperoleh oleh pelajar UPSI dan PSAS daripada pelbagai sumber ini sesungguhnya telah mempengaruhi corak perbelanjaan mereka ketika mengikuti pengajian di kedua-dua IPT ini. Dapatan kajian menunjukkan bahawa,

corak perbelanjaan pelajar adalah berbeza mengikut kategori pelajar iaitu pelajar yang tinggal dalam kampus (menginap di kolej kediaman) dan pelajar yang tinggal di luar kampus (tinggal di rumah sewa atau kediaman luar kampus). Didapati, pelajar yang tinggal dalam kampus mempunyai jumlah perbelanjaan yang lebih kecil berbanding pelajar yang tinggal di luar kampus.

Dianggarkan setiap pelajar dalam kampus akan membelanjakan RM521.57 sebulan, manakala pelajar luar kampus pula mengeluarkan perbelanjaan berjumlah RM650.68 sebulan bagi mendapatkan barangan dan perkhidmatan. Perbezaan jumlah perbelanjaan sebanyak RM129.11 antara pelajar dalam kampus dan pelajar luar kampus adalah berpunca daripada perbelanjaan terhadap sewa rumah, perkhidmatan air, elektrik dan gas serta perkhidmatan internet yang perlu dibayar oleh pelajar luar kampus pada setiap bulan. Pelajar dalam kampus pula tidak perlu membelanjakan wang setiap bulan bagi mendapatkan perkhidmatan ini kerana sudah tertakluk dalam yuran kolej dan yuran pengajian yang dibayar oleh pelajar bagi setiap semester (Rujuk Jadual 3).

Berdasarkan Jadual 3, didapati jumlah perbelanjaan yang paling besar diperuntukkan oleh pelajar adalah untuk makanan dan minuman iaitu sebanyak RM288.10, diikuti perkhidmatan sewa penginapan sebanyak RM99.96 dan barangan keperluan pembelajaran sebanyak RM63.15 bagi tempoh sebulan. Perkhidmatan makanan dan minuman mencatatkan jumlah perbelanjaan yang tertinggi dikeluarkan oleh pelajar kerana kebanyakan pelajar tidak mempunyai masa untuk memasak di rumah ditambah pula dengan peraturan kolej kediaman yang tidak membenarkan sebarang aktiviti memasak dilakukan oleh pelajar di dalam rumah masing-masing. Oleh itu, pelajar lebih selesa untuk membeli makanan dan minuman setiap hari. Perbelanjaan bagi keperluan pembelajaran juga mencatatkan perbelanjaan tertinggi kerana ia merupakan perkara asas yang diperlukan oleh pelajar bagi melakukan tugas, kerja kursus atau projek sewaktu mengikuti pengajian.

Bagi melihat jumlah perbelanjaan keseluruhan pelajar pula, ianya dinilai berdasarkan jumlah perbelanjaan yang dikeluarkan oleh pelajar dalam tempoh sebulan dan setahun terhadap barangan dan perkhidmatan sewaktu menuntut di UPSI dan PSAS. Memandangkan pelajar tinggal berhampiran institusi pengajian masing-masing, jumlah perbelanjaan yang dikeluarkan oleh pelajar dilihat mampu menjana pendapatan yang besar terhadap ekonomi di mukim Hulu Bernam Timur.

Daripada Jadual 4, didapati perbelanjaan bulanan pelajar berkaitan keperluan asas seperti pembelian makanan dan minuman adalah paling tinggi iaitu berjumlah RM5,039,733.30, diikuti keperluan pembelajaran sebanyak RM1,104,682.95 dan perkhidmatan prabayar dan pascabayar telefon sebanyak RM1,000,774.53. Berdasarkan hasil analisis, jumlah perbelanjaan bulanan yang paling rendah dikeluarkan oleh pelajar adalah bagi perkhidmatan hiburan dan perkhidmatan dandanan rambut dan kecantikan dengan masing-masing mencatatkan jumlah perbelanjaan adalah RM4,240.11 dan RM11,200.86.

**Jadual 4** Anggaran Jumlah Perbelanjaan Seorang Pelajar Dalam Tempoh Sebulan

Bil	Jenis perbelanjaan	Pelajar dalam kampus (RM)	Perbelanjaan (%)	Pelajar luar kampus (RM)	Perbelanjaan (%)
1	Makanan dan minuman	288.10	55.24	288.10	44.28
2	Penginapan (sewaan atau bayaran bulanan)	-	-	99.96	15.36
3	Keperluan pembelajaran, percetakan dan khidmat salinan, alat tulis dan lain-lain	63.15	12.11	63.15	9.71
4	Prabayar/pasca bayar telefon bimbit	57.21	10.97	57.21	8.80
5	Barangan runcit	53.46	10.25	53.46	8.22
6	Pengangkutan (petrol, pengangkutan awam, penyelenggaraan kenderaan)	29.59	5.67	29.59	4.55
7	Perkhidmatan internet	-	-	17.50	2.69
8	Perkhidmatan elektrik, air dan gas	-	-	11.65	1.80
9	Lain-lain perbelanjaan (perabot, penyelenggaraan rumah, penyelenggaraan komputer, hadiah dan lain-lain)	8.10	1.55	8.10	1.24
10	Pakaian dan kasut	6.93	1.32	6.93	1.07
11	Media (majalah hiburan, surat khabar, novel, komik dan lain-lain)	5.19	1.0	5.19	0.80
12	Perkhidmatan (dandanan rambut, kecantikan, pembersihan dan lain-lain)	4.65	0.89	4.65	0.71
13	Kesihatan dan pergigian	3.02	0.58	3.02	0.46
14	Hiburan	2.17	0.42	2.17	0.33
	Jumlah	521.57	100	650.68	100

Sumber: Kajian Lapangan (2012)

Berdasarkan analisis yang telah dibuat mendapati jumlah perbelanjaan yang dikeluarkan oleh keseluruhan pelajar UPSI dan PSAS dalam tempoh sebulan adalah berjumlah RM9,577,348.95. Ini bermakna, dianggarkan sebanyak RM86,196,140.55 telah dibelanjakan oleh pelajar UPSI dan PSAS terhadap barangan dan perkhidmatan

di mukim Hulu Bernam Timur dalam tempoh setahun. Angka ini menunjukkan dengan jelas bahawa, jumlah perbelanjaan ini menyumbang pendapatan yang besar terhadap ekonomi mukim Hulu Bernam Timur dalam tempoh setahun.

**Jadual 5** Anggaran jumlah perbelanjaan yang dikeluarkan oleh pelajar UPSI dan PSAS

Bil	Jenis perbelanjaan	Jumlah perbelanjaan keseluruhan pelajar sebulan (RM)	Perbelanjaan keseluruhan pelajar sebulan (%)	Jumlah perbelanjaan keseluruhan pelajar setahun (RM)
1	Makanan dan minuman	5,039,733.30	52.62	45,357,599.70
2	Keperluan pembelajaran, percetakan dan khidmat salinan, alat tulis dan lain-lain	1,104,682.95	11.53	9,942,146.55
3	Prabayar/pasca bayar telefon bimbit	1,000,774.53	10.45	9,006,970.77
4	Penginapan (sewaan atau bayaran bulanan)	941,662.89	9.83	8,474,966.01
5	Barangan runcit	935,175.78	9.76	8,416,582.02
6	Pengangkutan (petrol, pengangkutan awam, penyelenggaraan kenderaan)	172,107.94	1.80	1,548,971.46
7	Perkhidmatan Internet	167,317.50	1.75	1,505,857.50
8	Perkhidmatan elektrik, air dan gas	111,385.65	1.16	1,002,470.85
9	Media (majalah hiburan, surat khabar, novel, komik dan lain-lain)	30,187.23	0.32	271,685.07
10	Lain-lain perbelanjaan (perabot, penyelenggaraan rumah, penyelenggaraan komputer, hadiah dan lain-lain)	25,363.10	0.26	228,267.9
11	Pakaian dan kasut	19,517.46	0.20	175,657.14
12	Kesihatan dan pergigian	13,999.65	0.15	125,996.85
13	Perkhidmatan (dandanan rambut, kecantikan, pembersihan dan lain-lain)	11,200.86	0.12	100,807.74
14	Hiburan	4,240.11	0.04	38,160.99
	Jumlah	9,577,348.95	100	86,196,140.55

Sumber: Kajian Lapangan (2012)

Jadual 5 menunjukkan anggaran jumlah perbelanjaan yang dikeluarkan oleh kakitangan UPSI dan PSAS. Berdasarkan jadual tersebut didapati perbelanjaan bulanan kakitangan terhadap makanan dan minuman adalah paling tinggi iaitu secara puratanya adalah berjumlah RM519.05. Perbelanjaan terhadap sewa rumah dan penginapan pula mencatatkan perbelanjaan kedua tertinggi dengan RM354.05

**Jadual 6** Anggaran Jumlah Perbelanjaan Yang Dikeluarkan Oleh Kakitangan UPSI dan PSAS

Bil	Jenis Perbelanjaan	Purata Perbelanjaan Bulanan Seorang Kakitangan (RM)	Perbelanjaan Bulanan Seorang Kakitangan (%)	Anggaran Jumlah Wang Yang Dibelanjakan Keseluruhan Kakitangan (Bulanan/RM)	Anggaran Jumlah Wang Yang Dibelanjakan Keseluruhan Kakitangan (Tahunan/RM)
1	Makanan dan minuman	519.05	25.09	919,756.60	11,037,079.20
2	Penginapan (sewaan atau bayaran bulanan)	354.05	17.11	225,883.90	2,710,606.80
3	Barangan runcit	328.78	15.89	566,159.16	6,793,909.92
4	Pengangkutan (petrol, pengangkutan awam, penyelenggaraan kenderaan)	248.65	12.02	432,402.35	5,188,828.2
5	Keperluan pengajaran dan pembelajaran, percetakan dan khidmat salinan, alat tulis dan lain-lain	121.34	5.87	123,524.12	1,482,289.44
6	Lain-lain perbelanjaan (perabot, penyelenggaraan rumah, penyelenggaraan komputer, hadiah dan lain-lain)	115.58	5.59	63,569.00	762,828.00
7	Perkhidmatan elektrik, air dan gas	111.38	5.38	197,365.36	2,368,384.32
8	Perkhidmatan internet	103.08	5.00	140,085.72	1,681,028.64
9	Prabayar/pascabayar telefon bimbit	89.11	4.31	157,902.92	1,894,835.04
10	Media (majalah hiburan, surat khabar, novel, komik dan lain-lain)	23.89	1.16	30,626.98	367,523.76
11	Perkhidmatan (dandanan rambut, kecantikan, pembersihan dan lain-lain)	19.58	0.95	20,049.92	240,599.04
12	Kesihatan dan pergigian	15.55	0.75	6842.00	82,104.00
13	Hiburan	9.79	0.47	1,997.16	23,965.92
14	Pakaian dan kasut	8.53	0.41	3,616.72	43,400.64
	Jumlah	2,068.36	100	2,889,781.91	34,677,382.92

Sumber: Kajian Lapangan (2012)



sebulan. Seterusnya, perbelanjaan terhadap perkhidmatan pengangkutan merangkumi petrol, penyelenggaraan kenderaan dan pengangkutan awam serta barangan runcit juga merupakan antara item yang paling tinggi jumlah perbelanjaannya dengan masing-masing berjumlah RM248.65 dan RM328.78 dalam tempoh sebulan. Hasil analisis yang dibuat menunjukkan jumlah perbelanjaan yang paling rendah dikeluarkan oleh kakitangan adalah bagi barangan pakaian dan kasut serta perkhidmatan hiburan dengan masing-masing mencatatkan jumlah perbelanjaan berjumlah RM8.53 dan RM9.79 untuk tempoh sebulan. Berdasarkan analisis yang telah dibuat mendapati purata perbelanjaan bagi setiap orang kakitangan dalam tempoh sebulan adalah sebanyak RM2,068.36. Oleh itu, dianggarkan bahawa sejumlah RM2,889,781.91 dibelanjakan oleh keseluruhan kakitangan UPSI dan PSAS dalam tempoh sebulan. Keadaan ini menunjukkan bahawa, jumlah perbelanjaan yang dikeluarkan oleh kakitangan UPSI dan PSAS dalam tempoh setahun adalah dianggarkan berjumlah RM34,677,382.92. Jumlah perbelanjaan yang dikeluarkan oleh kakitangan ini pastinya memberikan impak yang positif terhadap perkembangan ekonomi di mukim Hulu Bernam Timur.

Impak langsung daripada perbelanjaan yang dibuat oleh pelajar dan kakitangan UPSI dan PSAS telah membawa kepada pertumbuhan kawasan perniagaan yang memberangsangkan di mukim Hulu Bernam Timur dan kawasan sekitarnya. Berdasarkan analisis yang dibuat mendapati terdapat pelbagai jenis aktiviti perniagaan di sekitar kawasan mukim Hulu Bernam Timur. Hasil kajian menunjukkan, terdapat 842 premis perniagaan yang terdapat di sekitar kawasan ini pada tahun 2012.

Daripada jumlah ini, premis perniagaan yang menjual makanan dan minuman adalah paling tinggi dicatatkan dengan 155 lot (22.96 %) diikuti kedai runcit sebanyak 68 lot (10.1 %) dan 46 lot (6.8 %) kedai pakaian (Rujuk Jadual 6). Kewujudan pelbagai jenis aktiviti perniagaan dengan jumlah lot kedai yang banyak ini dilihat semakin berkembang berikutan wujudnya permintaan yang tinggi dalam kalangan penduduk terutamanya melibatkan pelajar dan kakitangan IPT di kawasan ini.

Berdasarkan analisis yang dijalankan, dapat dirumuskan bahawa, kemasukan pelajar dan kakitangan UPSI dan PSAS ke kawasan mukim Hulu Bernam Timur telah memberi impak yang sangat besar terhadap ekonomi setempat. Jika UPSI dan PSAS tidak diwujudkan, kawasan ini tidak akan mendapat jumlah pendapatan bernilai lebih RM120 juta setahun. Malah, faktor permintaan dan penawaran daripada pelajar UPSI dan PSAS juga dilihat mempengaruhi pertumbuhan dan perletakan sesuatu jenis aktiviti perniagaan berikutan berlakunya pertambahan permintaan terhadap keperluan barangan dan perkhidmatan. Kesemua impak yang dibawa oleh pelajar dan kakitangan UPSI dan PSAS sebenarnya telah memberi peluang kepada penduduk setempat dan sekitarnya untuk mendapat keuntungan dan seterusnya memberi pulangan ekonomi yang besar terhadap ekonomi Tanjong Malim.



**Jadual 7** Jumlah keseluruhan jenis perniagaan di sekitar mukim Hulu Bernam Timur pada tahun 2012

Jenis perniagaan	Jumlah lot	Peratus (%)	Jenis perniagaan	Jumlah lot	Peratus (%)
Kedai makan	208	24.70	Kedai kasut	8	0.95
Kedai runcit	92	10.93	Kedai gambar	8	0.95
Servis/bengkel kereta	55	6.53	Kedai besi dan logam	8	0.95
			Kedai servis		0.95
Kedai pakaian	46	5.46	penyaman udara	8	
Kedai telekomunikasi	37	4.39	Farmasi	7	0.83
Kedai 'hardware'	29	3.44	Kedai emas	7	0.83
Dandanan rambut	28	3.33	Butik perkahwinan	6	0.71
Kedai kecantikan dan aksesori wanita	23	2.73	Cenderamata	6	0.71
Kedai fotostat dan percetakan	21	2.49			0.71
Kedai barangan elektrik	20	2.38	Kedai basikal	6	
Kedai jahit	20	2.38	Kedai haiwan		0.71
			peliharaan	6	
Kedai perabot	19	2.25	Kedai jam	4	0.48
Bengkel motosikal	19	2.25	Kedai jualan		0.48
Kedai serbaneka	13	1.54	langsung	4	
			Kedai pemborong	4	0.48
Pasaraya	13	1.54	Pusat hiburan	4	0.48
			Kedai cermin dan aluminium	3	0.36
Dobi	12	1.43	Kedai kelengkapan bayi	3	0.36
Kedai kereta	12	1.43	Kedai pajak gadai	3	0.36
Kedai komputer	11	1.31	Kedai alatan sukan	2	0.24
Kedai buku dan alat tulis	11	1.31	Kedai kaca dan aluminium	2	0.24
Kedai motosikal	10	1.18	Kedai karpet	2	0.24
Kedai cermin mata	10	1.18	Kedai alat permainan	1	0.12
Kafe siber	10	1.18	Kedai kanopi	1	0.12
Pasar mini	9	1.07	Kedai kunci	1	0.12
Kedai roti dan kek	9	1.07	Kedai urut	1	0.12
			Jumlah	842	100

Sumber: Kajian Lapangan (2012)

## Kesimpulan

Artikel ini membuktikan bagaimana kewujudan sesebuah IPT di sesuatu kawasan telah memberi impak yang signifikan dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi kawasan setempat menerusi perbelanjaan yang dikeluarkan oleh pelajar dan kakitangan IPT. Berdasarkan kepada bukti empirikal yang dikemukakan di atas, jelas menampakkan kepada kita bahawa perbelanjaan yang dikeluarkan oleh pelajar dan kakitangan di

UPSI dan PSAS yang dianggarkan sebanyak RM120 juta setahun bagi mendapatkan barangan dan perkhidmatan di bandar Tanjong Malim dan Behrang serta kawasan sekitarnya telah membawa kepada pertumbuhan sebanyak 842 premis perniagaan di kawasan ini. Impak positif IPT ke atas pertumbuhan ekonomi kawasan setempat yang ditunjukkan dalam kajian ini memberi gambaran yang sebenar kepada semua pihak bahawa peruntukkan besar yang dikeluarkan oleh pihak kerajaan dalam membangunkan sesebuah IPT di sesuatu kawasan bukan sahaja bertindak sebagai tempat menyediakan peluang pendidikan tinggi kepada masyarakat tetapi ia juga turut membawa impak yang sangat signifikan kepada pertumbuhan ekonomi setempat.

## Rujukan

- Adebayo, B. (2006), *A study of the economic impact of Central Missouri State University on the local/state economies*, [Atas talian dan diperoleh pada 1.3.2013], Kedapatan: [http://www.clemson.edu/town-gown/documents/collegetopics/Economic\\_Impact\\_of\\_CMSU.pdf](http://www.clemson.edu/town-gown/documents/collegetopics/Economic_Impact_of_CMSU.pdf)
- Ambargis, Z., McComb, T. dan Robbins, C. (2011), Estimating the local economic impacts of university activity using a bill of goods approach. *The 19<sup>th</sup> International Input-Output Conference*. 13-19 Jun, 2011. Alexandria, Virginia.
- Anton, P. & Behling, N. (2006), *The economic impact of Minnesota state colleges and universities: Updated statewide estimates and local estimates for universities*. Minnesota: Wilder Research.
- Bellinger, W., Bybel, A., Cabrol, C., Frankel, Z., Kosta, E. dan Laffey, T. (2010), *The economic impact of Dickinson College on Carlisle and Cumberland County*, [Atas talian dan diperoleh pada 25.3.2012], Kedapatan: <http://www.eric.ed.gov>
- Carrol, M. C. & Smith, B.W.(2006), Estimating the economic impact of universities: The case of Bowling Green State University. *The Industrial Geographer*, 3 (2), 1-12.
- Cohen, L., Manion, L. dan Morrison, K. (2007), *Research methods in education (6<sup>th</sup> edition)*. London: Routledge.
- DiNapoli, T.P. (2010), *The economic impact of higher education in New York state*. [Atas talian dan diperoleh pada 12.1.2013], Kedapatan: <http://www.osc.state.ny.us>
- Fernandes, J., Oliveira, P. & Cunha, J. (2010), Measuring the economic impact of an HEI in a deprived region of Portugal. *Proceeding of the 2<sup>nd</sup> International Conference of Education, Economic and Social*, Paris.
- Garrido-Yserte, R & Gallo-Rivera, M.T (2008), The impact of the university upon local economy: three methods to estimate demand-side effects. [Atas talian dan diperoleh pada 12.3.2013], Kedapatan: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00168-008-0243-x?LI=true#page-1>
- Hanim Norza, B., Mizan, H., Wan Hartini, W.H., Hayati, H. & Ahmad Shafrizal, A.K. (2007), *Kajian impak UiTM 2007 Kampus Melaka*. Melaka: UiTM.
- Johnson, T.M. (1994), *Estimating the economic impact of a college or university on a non-local economy*. Disertasi PhD (tidak diterbitkan), Texas Tech University, Texas.
- Krejcie, R. & Morgan, D. (1970), Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Majlis Daerah Tanjong Malim (2010), *Pelan Induk Pembangunan MDTM 2011-2021*. Perak: Majlis Daerah Tanjong Malim.
- Pastor, J.M., Perez, F. & Guevara, J.F. (2012), Measuring the local economic impact of universities: An approach that considers uncertainty. [Atas talian dan diperoleh pada 13.1.2013], Kedapatan: <http://repec.economicsofeducation.com/2010zaragoza/05-54.pdf>

- Pinfold, G. (2011), Economic impact analysis: Dalhousie University. [Atas talian dan diperoleh pada 10.3.2013], Kedapatan: <http://www.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/about/2011-dalhousie-eia.pdf>
- Sen, A. (2011), Local income and employment impact of universities: The case of Izmir University of Economics. *Journal of Applied Economics and Business Research*, 1, 25-42.
- Steinacker, A. (2005), The economic effect of urban colleges on their surrounding communities. *Urban Studies*, 42 (7), 1161-1175.
- Sundmant, W. (2009), The economic impact of the university of British Columbia. [Atas talian dan diperoleh pada 28.2.2013], Kedapatan: <http://www.pair.ubc.ca/reports/EconomicImpact2009.pdf>
- Tori, C.R. (2012), The economic impact of Voldosta State University. [Atas talian dan diperoleh pada 1.1.2013], Kedapatan: <http://ww2.valdosta.edu/lcoba/cber/documents/impact.pdf>
- Western Research Institute (2005), Economic impact of Charles Sturt University. [Atas talian dan diperoleh pada 10.3.2013], Kedapatan: <http://www.csu.edu.au/division/plandev/publications/docs/Final%20CSU%20Economic%20Impact%202011.pdf>
- Yazid Saleh, Katiman Rostam & Mohd Yusof Hussain (2012). Cabaran perubahan fungsi bandar kecil dalam era globalisasi: petunjuk positif dari Tanjung Malim, Malaysia. *Malaysian Environment and Society*, 8 (2), 98-111.
- Zaliha, H., Kamal Bahrin, S., Mahdzir, I., Marlisa, I. & Nor Adyanti, A. (2007), *Kajian impak UiTM 2007 Kampus Kedah*. Kedah: UiTM.