

Kesan Bantuan Kewangan Luar terhadap Indikator Pembangunan di ASEAN: Analisis Panel

(*The Effect of Foreign Financial Aid on ASEAN Development Indicator: Panel Analysis*)

Fidlizan Muhammad

Azila Abdul Razak

Mohd Yahya Mohd Hussin

Universiti Pendidikan Sultan Idris

ABSTRAK

Kertas ini bertujuan mengkaji hubungan dan penyebab antara bantuan kewangan luar yang diterima oleh negara-negara ASEAN dengan tiga petunjuk pembangunan ekonomi iaitu indeks pendidikan, indeks jangka hayat dan indeks pembangunan manusia yang telah dianggar menggunakan kaedah data panel dinamik. Tempoh masa kajian bermula dari tahun 2000 hingga tahun 2012 melibatkan tujuh buah negara ASEAN. Hasil kajian mendapati bantuan kewangan luar terhadap negara-negara ASEAN mempengaruhi secara positif ketiga-tiga petunjuk pembangunan dalam jangka panjang. Dalam jangka pendek, pemboleh ubah ini menunjukkan hubungan signifikan dan positif dengan indeks jangka hayat dan negatif dengan indeks pendidikan. Implikasi kajian ini menunjukkan bantuan kewangan adalah penting bagi negara-negara membangun untuk mencapai polisi pembangunan yang disasarkan.

Kata kunci: Bantuan kewangan; pembangunan; penyebab; panel; ASEAN

ABSTRACT

This paper aims to study the causal relationship between the financial aid received by ASEAN countries with three economic development indicators namely the education index, the life expectancy index and the human development index which is estimated using the method of dynamic panel data. The period of study begins from 2000 to 2012 consisting seven ASEAN countries. The finding of the study finds that foreign financial aid positively influences the three development indicators in the long run. In the short run, this variable shows a positive and significant relationship with the life expectancy index but negative towards the education index. This study implicates that financial aid is important for developing countries to achieve the goal of development policy.

Keywords: Financial aid; development; causal; panel; ASEAN

PENGENALAN

Sejauh mana bantuan kewangan luar efisien mencapai matlamat pembangunan dalam kalangan negara-negara membangun telah mendapat perbincangan meluas pelbagai pihak. Perbezaan pendapat berkaitan kesan hubungan ini wujud dalam kalangan pengkaji. Dua bentuk aliran pandangan dikenal pasti iaitu pro-bantuan tradisional (traditional pro-aid) dan anti-bantuan radikal (radical anti-aid). Shah et al. (2005) mengenali aliran ini sebagai ‘extensionist school’ dan ‘non-extensionist school’. Aliran pro-bantuan menyatakan bahawa bantuan kewangan yang disalurkan kepada negara-negara membangun merupakan pelengkap kepada sumber kewangan dalam negara untuk mencapai pertumbuhan ekonomi. Bantuan ini merupakan petunjuk jalinan perhubungan antara negara serta liputan pasaran global yang memberi limpahan positif terhadap ekonomi negara. Sebaliknya pula bagi aliran anti-bantuan yang mendakwa bahawa bantuan ini memberi kesan negatif

terhadap pertumbuhan ekonomi. Ia berlaku susulan ketidak efisienan penggunaan negara terhadap bantuan kewangan diterima yang menyebabkan peningkatan dalam ketaksamaan pendapatan, merentir (*rent-seeking*), pembiayaan projek tidak efektif, pemindahan teknologi lama serta ketaktelusan kerajaan. Atas sebab perbezaan ini, banyak kajian dilaksana bagi menilai sejauh mana dakwaan dan hubungan ini tepat bagi sesebuah negara.

Oleh yang demikian, kajian ini bertujuan untuk mengkaji keberkesanan bantuan kewangan luar kepada negara-negara ASEAN. Dua alasan kajian ini dilakukan walaupun telah terdapat kajian terdahulu yang menerima dan menolak dakwaan ini di negara yang berbeza. Pertama, pendapatan per kapita bagi negara-negara ASEAN (kecuali Brunei dan Singapura) adalah sederhana. Negara-negara ini merupakan negara membangun dan menunjukkan angka pertumbuhan ekonomi yang memberangsangkan. Namun demikian, negara-negara ini turut menerima bantuan kewangan luar untuk melaksanakan polisi pembangunan. Walau bagaimanapun, nisbah bantuan

kewangan disalurkan semakin berkurangan dari 11.4% (2000) ke 3.7% (2012). Kedua, aspek bantuan kewangan terbahagi kepada tiga iaitu ekonomi, sosial dan kecemasan serta makanan. Namun demikian, kajian terdahulu cenderung kepada hubungan aspek ekonomi seperti pertumbuhan, pendapatan per kapita dan simpanan. Kajian oleh Sahoo (2006), Asteriou (2008) dan Bhavan, Xu dan Zhong (2011) misalnya mendapati bantuan asing mempengaruhi secara signifikan kepada kemasukan pelaburan modal luar negara untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi negara-negara ASEAN Manakala terdapat sedikit kajian dalam dua aspek lain dengan beberapa kajian memfokuskan hubungan bantuan ini dengan indeks pembangunan manusia. Kajian Gani dan Clemens (2003) antaranya menggunakan tiga bentuk bantuan kewangan bagi mengukur hubungannya dengan indeks pembangunan manusia dengan dapatkan bukti empirikal bercampur.

Berdasarkan alasan ini, kajian ini cuba mendapatkan hubungan kesan bantuan kewangan yang lebih tepat dengan menggunakan tiga indikator pembangunan iaitu indeks pendidikan, indeks jangka hayat dan indeks pembangunan manusia. Indeks ini merupakan antara indikator sosial yang disasar untuk dicapai dalam pengukuran pembangunan sesebuah negara (Shirazi, Mannap dan Ali 2009; ADB 2012). Oleh demikian, kajian ini memberikan sumbangan kepada literatur bidang ekonomi pembangunan dalam beberapa sudut. Pertama, analisis data bantuan kewangan berdasarkan sektor menyumbang kepada maklumat tentang keberkesanan bantuan kewangan. Kedua, data sektoral berupaya merungkai isu keefisienan bantuan kewangan yang dikait dengan tahap polisi ekonomi sesebuah negara (Clemens et al. 2004). Skarbek dan Leeson (2009) menyatakan bahawa bantuan kewangan kepada sesebuah negara tidak bertujuan kewangan semata-mata, tetapi disalurkan bagi tujuan tertentu seperti membasmi, mengurang, menyedar dan meningkatkan keupayaan negara untuk mencapai sesuatu matlamat pembangunan seperti kesihatan, pendidikan, perancangan dan sebagainya.

Untuk memudahkan perbincangan, kertas ini dibahagikan kepada enam bahagian. Bahagian kedua membincangkan mengenai bantuan kewangan dan indikator pembangunan. Bahagian ketiga membincangkan kajian lepas berkaitan hubungan bantuan kewangan dengan ekonomi, dan disusuli kaedah penyelidikan pada bahagian keempat. Dapatkan kajian dibincangkan pada bahagian kelima, manakala bahagian keenam pula adalah rumusan dan implikasi dasar daripada daptan kajian.

BANTUAN KEWANGAN DAN INDIKATOR PEMBANGUNAN

Saluran bantuan kewangan luar adalah bertujuan untuk merangsang pertumbuhan ekonomi negara-negara membangun. Dana luar merupakan sumber perbelanjaan

tambahan kepada negara bagi tujuan pelaburan dan stok modal. Menurut Morrissey (2001), mekanisme ini mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi sekiranya dana ini berupaya meningkatkan produktiviti juga perubahan teknologi pengeluaran menerusi pertambahan jumlah pelaburan, tabungan serta penggunaan teknologi dan juga barang modal. Namun begitu, penilaian daripada analisis hubungan bantuan-pertumbuhan (aid-growth) mendapati keputusan bercampur. Mosley (1987) menamakan konflik ini sebagai paradok mikro-makro, dan isu ekonometrik sering dijadikan alasan seperti saiz sampel (Snyder 1993), teknik dan spesifikasi model (Rana & Dowling 1988; Fayissa & El-Kaissy 1999) serta proksi pemboleh ubah (Burnside & Dollar 2000).

Walau bagaimanapun, dalam kalangan negara penyumbang dan penerima telah mengiktiraf keberkesanan bantuan kewangan ini (World Bank 1998; Mosley et al. 1987; Riddell 1987). Bantuan kewangan digunakan untuk tujuan pelbagai seperti kesihatan, pendidikan, makanan, kemiskinan, komersil dan program perubahan struktur jangka panjang. Secara umum, terdapat tiga klasifikasi tujuan bantuan kewangan iaitu ekonomi (tujuan pengeluaran dan infrastruktur), sosial dan lain-lain (termasuk kecemasan dan makanan). Memandangkan kegunaan sumber bantuan adalah pelbagai, Gounder (2001) menimbulkan persoalan sejauhmana sudut ini dikaji dalam hubungan tersebut.

Jumlah bantuan kewangan yang disalurkan mengikut tujuan pembangunan menunjukkan peningkatan antara tahun 1980 hingga tahun 2012 seperti ditunjukkan dalam Jadual 1.

Berdasarkan Jadual 1, jumlah bantuan kewangan keseluruhan dalam tempoh 30 tahun telah meningkat melebihi 600 peratus antara tahun 1980 hingga tahun 2012. Bagi negara ASEAN pula, jumlah bantuan kewangankeseluruhan dari tahun 1980 hingga tahun 2012 berjumlah USD106 billion. Walaubagaimanapun, jumlah peratus bantuan didapati semakin berkurangan dalam tempoh ini dari 18 peratus pada tahun 1980 kepada lima peratus pada tahun 2012. Analisis mengikut sektor secara keseluruhan menunjukkan bantuan terhadap sektor sosial adalah paling tinggi, diikuti sektor lain dan juga sektor ekonomi. Memandangkan senario saluran ini tertumpu kepada bantuan bukan ekonomi, maka relevan satu penganalisaan dilakukan untuk menilai pencapaian matlamat pembangunan ini.

Menurut Lucas (1988) dan Ray (1998), analisis lebih terperinci kesan pembangunan berbanding ukuran pertumbuhan ekonomi dapat menjelaskan kesan pembangunan yang lebih realistik. Nilai pertumbuhan yang tinggi dicapai dalam Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) sesebuah negara tidak keseluruhannya seiring dengan pembangunan yang diperoleh daripadanya. Banyak faktor yang mempengaruhi senario ini seperti politik (Goldsmith 1987; Alberto et al. 1996), polisi ekonomi (Burnside & Dollar; 2000; Easterly 2003), demokrasi (Heo & Tan 2001) serta gender (Klasen 1999).

JADUAL 1. Jumlah bantuan kewangan luar mengikut sektor (USD juta)

Tahun	Sosial	Ekonomi	Lain	Jumlah	ASEAN ^a (%)
1980	6057.31	10493.94	24502.6	41053.85	7383.07 (17.98)
1985	11968.76	25810.79	49809.44	87588.99	6048.28 (6.91)
1990	19164.75	26677.14	77874.35	123716.2	10400.05 (8.41)
1995	19537.97	22193.17	62944.65	104675.8	9184.2 (8.77)
2000	20949.56	15887.05	62000.36	98836.97	7763.01 (7.85)
2005	41553.6	22607.61	122892.9	187054.1	13195.68 (7.05)
2010	64442.67	43354.65	166830.59	274627.9	18462.45 (6.72)
2011	69017.8	46546.56	172723.36	288287.7	18192.26 (6.31)
2012	66793.48	55126.9	178865.79	300786.2	15340.4 (5.10)

Sumber: OECD. StatExtracts

^adata ODA negara ASEAN daripada Bank Dunia.

Keadaan ini menyebabkan pengukuran pencapaian pembangunan begitu subjektif. Namun begitu, penilaian kuantitatif impak ekonomi terhadap pembangunan adalah penting bagi memudahkan penggubal polisi sesebuah negara mengetahui pencapaian matlamat pembangunan yang dirasai oleh masyarakat.

Terdapat pelbagai indikator pembangunan sosial diperkenalkan bagi mengukur kesan pertumbuhan ekonomi. Antara indeks popular ialah indeks pembangunan manusia (IPM). Indeks ini diperkenalkan pada tahun 1990 bertujuan mengukur tahap kualiti kehidupan masyarakat di sesebuah negara. Walau bagaimanapun, kerelevan indeks ini menerangkan tahap pembangunan sesebuah negara menerima kritikan (Hendrick et al. 2011; Sagara & Najam 1998; McGillivray 1991). Kritikan ini disebabkan isu formula dalam pengiraan nilai indeks, pemungutan data serta jenis pemboleh ubah dipilih dalam IPM. Selain IPM, indeks Kualiti Fizikal Kehidupan (*Physical Quality of Life Index*, PQLI), pariti kuasa beli (*purchasing power parity*, PPP) juga turut digunakan dalam mengukur kesan . Namun demikian, ketepatan kedua-dua indeks ini mengukur impak ekonomi turut diperdebat. PQLI contohnya, walaupun didapati pada peringkat awal sesuai menerangkan kesan pembangunan (Larson & Wilford, 1979; Morris 1978), namun dapatkan analisis berbeza-beza kemudiannya menyebabkan perselisihan berlaku (Ram 1980; Ravallion 2010). Di samping itu, PQLI kurang digunakan dalam kajian kini untuk menerangkan pencapaian pembangunan atas faktor kekangan data (Brodsy 1981).

Walaupun indeks tidak menerangkan secara menyeluruh tahap pembangunan sesebuah negara, namun indikator ini dipersetujui penganalisis untuk mewakili atau proksi kepada penilaian daripada kesan pertumbuhan ekonomi terhadap masyarakat sesebuah negara (Steven 2005; Bhalla & Fluitman 1985; Rametsteiner et al. 2011). Rentetan itu, pengenalan pelbagai jenis indikator pengukuran memberi kebaikan kepada pengkaji dan penggubal polisi untuk mengetahui tahap keberkesanan

sesuatu dasar tanpa bergantung kepada satu pemboleh ubah sahaja.

Memandangkan indikator adalah pelbagai, kajian ini menghadkan kesan bantuan kewangan kepada tiga indeks sahaja iaitu indeks pendidikan (IP), indeks jangka hayat (IJH) dan indeks pembangunan manusia (IPM). Pemilihan tiga indeks ini bertujuan menyesuaikan analisis berpandukan bentuk bantuan kewangan sektoral yang disalurkan kepada tujuh negara ASEAN. Oleh yang demikian, analisis kajian ini bertujuan membuktikan kewujudan hubungan jangka panjang dan pendek antara bantuan kewangan dan petunjuk pembangunan yang dianalisis. Keadaan ini dapat memberikan gambaran bahawa jumlah bantuan kewangan mungkin berpotensi sebagai indikator dan pemboleh ubah penting dalam meramal indeks-indeks pembangunan atau sosial pada masa depan.

KAJIAN LITERATUR

Kajian empirikal berkaitan kesan bantuan kewangan terhadap ekonomi dapat dibahagikan kepada dua aspek iaitu jenis pemboleh ubah bersandar (kesan yang diuji) dan dapatan analisis. Penelitian aspek kesan diuji mendapati bahawa pemboleh ubah berbentuk ekonomi lebih utama dianalisis berbanding bukan ekonomi dengan pemboleh ubah pertumbuhan ekonomi merupakan proksi utama yang dinilai. Antaranya ialah Mosley (1980), Vos (1988), Islam (1992), Burnside dan Dollar (2000) dan Gounder (2001). Pengukuran faktor keefisienan bantuan kewangan mencapai matlamat pertumbuhan ekonomi ini turut dianalisis bersama-sama menerusi pemboleh ubah ketelusan kerajaan (Burnside & Dollar 2000; Easterly, Levine & Roodman 2004) dan pengurusan monetari (Nyoni 1998; Serven 2003). Manakala, pemboleh ubah ekonomi lain yang turut dinilai hubungan dengan bantuan kewangan ialah simpanan domestik (Bowles 1987; Eaton 1989; Snyder

1990; Hansen & Tarp 2000), akaun semasa kerajaan (Griffin 1970; Papanek 1972; Bhattacharai 2007) dan pelaburan (Heller 1975; Rana & Dowling 1988; Easterly 1999). Tiga pemboleh ubah bukan ekonomi didapati sering dianalisis iaitu kemiskinan oleh Bruno, Ravallion & Squire (1998), Collier & Dollar (2001) dan Mosley et al. (2004), kadar kematian kanak-kanak (Boone 1996; Burnside & Dollar 2000) dan pembangunan manusia (Gani & Clemes 2003; Gomanee et al. 2003).

Bahagian dapatan analisis pula serupa sebagaimana dua aliran pandangan. Papanek (1973), Rana dan Dowling (1988), Synder (1993), Fayissa dan El-Kaissy (1999), Burnside dan Dollar (2000) dan Gounder (2001) merupakan antara kajian yang mendapati hubungan positif bantuan kewangan terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun demikian, kajian Burnside dan Dollar (2000) dikenali sebagai model BD di 56 buah negara melibatkan data kajian dari tahun 1970 hingga tahun 1993 dikritik ramai pengkaji susulan pernyataan rumusan kajian mereka bahawa pemboleh ubah bantuan kewangan secara sendiri tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sebaliknya bergantung kepada polisi negara. Antara kajian empirikal yang menafikan rumusan BD ini ialah Lu dan Ram (2001), Hansen dan Tarp (2001), Easterly (2003) serta Easterly, Levine dan Roodman (2003). Selain itu, banyak dapatan kajian spesifik dalam negara Benua Afrika turut sama mendapati hubungan positif (Levy, 1988; Quattara 2006; Karras 2006; Mallik 2008). Guillaumont dan Chauvet (2001) serta Dalgaard et al. (2004) merumuskan bahawa analisis keberkesanan bantuan kewangan terhadap pertumbuhan ekonomi memerlukan pengkaji menitikberatkan ciri heterogen sesebuah negara. Kedudukan geografi sesebuah negara serta sasaran bantuan kewangan merupakan faktor yang mempengaruhi bentuk hubungan ini.

Kajian Bowles (1987), Hansen dan Tarp (2001) dan Synder (1990) pula menemui bukti hubungan positif ini terhadap simpanan domestik, kemiskinan oleh Collier dan Dollar (2001) dan Bruno et al. (1998), pelaburan oleh Heller (1975), Rana dan Dowling (1988) dan Easterly (1999), penurunan kadar kematian kanak-kanak oleh Boone (1996), Burnside dan Dollar (1997) dan pembangunan manusia oleh Ranis et al. (2000) dan Gomanee et al. (2003).

Manakala kajian-kajian yang menemui bukti hubungan empirikal negatif pula seperti Ekanayake dan Chatrana (2008), Pronk (2003) dan Brautigam dan Knack (2004) dalam pertumbuhan ekonomi, simpanan domestik (Khan & Rahim, 1992) dan peningkatan kadar kematian kanak-kanak (Masud & Yontcheva, 2005). Beberapa kajian juga turut tidak menemui bukti yang menyokong hubungan ini seperti Mosley (1980) dan Anand dan Sen (2000).

Beberapa kajian khusus didapati telah mengkaji berkaitan hubungan ini dalam negara ASEAN. Kajian Dowling dan Hiemenz (1983) mendapati bantuan

kewangan menyumbang secara positif kepada pertumbuhan ekonomi, simpanan domestik dan kemasukan modal asing. Namun demikian, kajian Bruke dan Esfahani (2006) pula menemui bukti berbeza bagi tempoh kajian 1970 hingga tahun 2000 di tiga buah negara iaitu Thailand, Indonesia dan Filipina di mana tiada bukti wujudnya hubungan dengan pertumbuhan ekonomi dan juga simpanan domestik.

Berdasarkan penelitian kajian lepas, jelas menunjukkan kajian hubungan bantuan kewangan dengan indikator bukan ekonomi kurang mendapat perhatian pengkaji sebelumnya. Oleh demikian, kajian ini memberikan sumbangan yang baru kepada literatur serta maklumat kepada penggubal polisi keberkesanan bantuan diperoleh bagi mencapai tujuan pembangunan.

KAEDAH PENYELIDIKAN

Kajian ini menggunakan data tahunan bantuan kewangan mengikut sektor melibatkan tujuh buah negara ASEAN iaitu Malaysia, Indonesia, Filipina, Thailand, Kemboja, Laos dan Vietnam dari tahun 2000 hingga tahun 2012. Tiga negara ASEAN dikecualikan dalam kajian ini yang mana negara Brunei dan Singapura tidak menerima bantuan kewangan dalam tempoh kajian, manakala tiada rekod data lengkap indikator analisis di negara Myanmar (iaitu Myanmar). Teknik analisis data panel dinamik digunakan dalam kajian ini iaitu *Mean Group* (MG) dan *Pooled Mean Group* (PMG). Kedua-dua kaedah ini diperkenalkan oleh Pesaran dan Smith (1995) dan Pesaran et al. (1999). Kesan bantuan kewangan (FA) terhadap indeks pendidikan (IP), jangka hayat (IJH) dan pembangunan manusia (IPM) dianalisis bagi mewakili indikator pembangunan. Data pemboleh ubah kajian diperoleh daripada laman sesawang statistik Bank Dunia dan Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan (OECD). Data bantuan kewangan dibahagi kepada tiga klasifikasi bantuan iaitu pendidikan (FAE), kesihatan (FAH) dan sosial (FAS). Bagi mengetahui kesan jangka panjang pertumbuhan ekonomi terhadap ketiga-tiga indikator pembangunan ini, hubungan antara pemboleh ubah dapat ditulis dalam bentuk persamaan model panel pembetulan ralat (*panel error-correction*) seperti berikut.

$$\begin{aligned} \Delta X_{i,t} = & \alpha_i + \theta_i(X_{i,t-1} - \beta_i Z_{i,t-1}^s) + \sum_{j=1}^{p-1} \gamma_{i,j} \Delta Z_{i,t}^s \\ & + \sum_{j=1}^{q-1} \varphi_{i,j} \Delta X_{i,t} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (1)$$

Dengan β_i adalah parameter jangka panjang, θ_i adalah parameter keseimbangan (pembetulan), $X_{i,t}$ pula adalah tiga indikator pembangunan (IP, IJH, IPM) dan $Z_{i,t-1}$ adalah pertumbuhan bantuan kewangan mengikut sektor pembangunan bagi setiap buah negara, i , pada tahun, t dalam tempoh kajian.

Dalam menganalisis kewujudan hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah ini dalam persamaan (1) di

atas, prosedur umum diaplikasikan sebagaimana kaedah VAR bagi data siri masa. Prosedur pertama dilakukan adalah ujian punca unit, disusuli oleh ujian kointegrasi dan model pembetulan ralat. Memandangkan kajian ini menggunakan data panel, maka ujian punca unit panel diaplikasi. Terdapat pelbagai jenis ujian punca unit dapat digunakan seperti ujian Levin, Lin dan Chu, LLC (Levin et al. 2002), Ipshin (Im et al. 2003) dan Hadri (2000). Ujian LLC dan Ipshin mempunyai hipotesis nul yang bererti pemboleh ubah kajian mengandungi masalah punca unit (unit root), manakala ujian Hadri pula menunjukkan ia pegun (stationary) pada peringkat aras. Ujian punca unit ini adalah penting untuk memastikan pemboleh ubah kajian mempunyai darjah integrasi yang sama. Darjah integrasi ini merupakan bukti awal yang menunjukkan kepada kemungkinan wujudnya hubungan jangka panjang. Dalam kajian ini ujian punca unit Hadri (2000) akan dilaksana. Menurut Das (2011), ujian ini merupakan ujian yang paling kuat berbanding dengan lain-lain ujian dengan ujian hipotesis nul adalah pegun.

Bagi memastikan kewujudan hubungan jangka panjang, ujian panel kointegrasi dilaksana. Kaedah kointegrasi Westerlund (2007) dengan empat ujian kointegrasi diaplikasikan iaitu G_a , G_t , P_a dan P_t . Dua ujian (G_a , G_t) merujuk kepada hipotesis alternatif sekurang-kurangnya satu unit berkointegrasi, manakala dua ujian (P_a , P_t) pula merujuk kepada hipotesis alternatif dengan panel berkointegarasi secara keseluruhan. Sekiranya hipotesis nul ujian kointegrasi ini ditolak, ia menunjukkan bahawa wujudnya hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah ini. Sehubungan itu, ujian pembetulan ralat panel dapat dilaksanakan bagi mengetahui parameter jangka panjang serta jangka pendek.

Memandangkan model panel pembetulan ralat berbentuk dinamik, kaedah PMG dan MG dilaksanakan. Berdasarkan kaedah PMG, kewujudan kesan heterogeneous menyebabkan koefisien jangka panjang bagi semua unit adalah sama, manakala koefisien pintasan, halaju pembetulan (*speed of adjustment*) dan jangka pendek adalah berbeza antara unit. Asteriou (2008) menunjukkan secara terperinci formula kaedah PMG dalam kajiannya. Bagi kaedah MG pula, ia berlawanan dengan PMG di mana parameter jangka panjang, jangka pendek serta pintasan adalah berbeza-beza bagi setiap unit. Oleh itu, ujian Hausman (1978) dilakukan bagi menentukan pilihan kaedah model yang terbaik. Hipotesis ujian bertujuan menentukan sama ada koefisien jangka panjang ini sama untuk semua unit di dalam model. Sekiranya hipotesis ini ditolak, maka kaedah MG adalah lebih sesuai berbanding dengan PMG (Eng & Muzaffar 2006).

Kajian ini menggunakan aras signifikan 1% dan 5% bagi semua jenis analisis. Data indikator pembangunan digunakan dalam bentuk indeks, manakala bantuan kewangan pula berbentuk nisbah dengan Keluaran Dalam Negara Kasar.

DAPATAN KAJIAN

Ujian kepegunaan bagi pemboleh ubah kajian ditunjukkan dalam Jadual 2 berikut. Berdasarkan ujian punca unit Hadri (2000), didapati kesemua pemboleh ubah kajian mempunyai darjah integrasi yang sama pada tahap aras dan pembezaan. Ini menunjukkan bahawa kemungkinan wujudnya hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah-pemboleh ubah kajian.

JADUAL 2. Ujian Kepegunaan Hadri

Pemboleh Ubah	Aras	Pembezaan
FAE	8.704*	4.220*
FAH	8.908*	8.969*
FAS	9.905*	4.153*
IP	3.542*	3.139*
IJH	12.719*	4.807*
IPM	4.331*	4.955*

*,**signifikan pada 1% dan 5%

Susulan darjah integrasi yang sama ditunjukkan dalam Jadual 2, ujian kointegrasi Westerlund (2007) dilaksana. Dapatkan analisis ditunjukkan dalam Jadual 3 berikut.

JADUAL 3. Ujian Panel Kointegrasi

Ujian	IP	IJH	IPM
G_a	-4.992*	-10.659*	-3.739*
G_t	-12.241	-134.990*	-27.323*
P_a	-6.376	-51.112*	-4.470
P_t	-14.019*	-152.421*	-19.081*
Bil. Lag (AIC)	1	1	1

*,**signifikan pada 1% dan 5%

Berdasarkan Jadual 3, didapati bahawa dua ujian iaitu G_a dan P_t menolak hipotesis nul bagi kesemua model analisis. Ini menunjukkan bahawa wujudnya hubungan jangka panjang antara pemboleh ubah analisis dengan bantuan kewangan. Untuk menentukan jenis model yang sesuai bagi menerangkan hubungan jangka panjang antara indikator pembangunan dengan bantuan kewangan, ujian Hausman (1978) digunakan. Hasilnya ditunjukkan dalam Jadual 4 berikut.

JADUAL 4. Ujian Hausman

Model	Chi Square (χ^2)	Nilai-p	Pilihan Model
IP	2.33	0.1268	PMG
IJH	0.60	0.4401	PMG
IPM	2.42	0.1196	PMG

*,**signifikan pada 1% dan 5%

Berdasarkan Jadual 4, didapati bahawa ketiga-tiga model sesuai dianalisis menggunakan model PMG. Nilai Chi-Square yang gagal menolak hipotesis nul menunjukkan bahawa hubungan jangka panjang antara unit atau negara adalah sama. Sehubungan itu, analisis hubungan antara bantuan kewangan dan tiga indikator dikaji di ASEAN ditunjukkan dalam Jadual 5 hingga 7.

JADUAL 5. Hasil Kajian Indeks Pendidikan (IP)

Pemboleh ubah	Koefisen Jangka Panjang
FAE	0.1560 (0.0193)*
ECT	-0.2591(0.1070)*
ΔFAE	-0.2019 (0.1193)
Konstan	0.1460 (0.0698)**

*,**signifikan pada 1% dan 5%; () ralat piawai

Berdasarkan Jadual 5, didapati bahawa koefisien jangka panjang antara FAE dan IP menunjukkan hubungan secara positif dan signifikan. Ini menunjukkan bahawa, bantuan kewangan terhadap sektor pendidikan memberi kesan positif meningkatkan tahap dan akses pendidikan kepada masyarakat di negara ASEAN. Koefisien halaju pembetulan (ECT) (speed of adjustment) didapati negatif dan signifikan pada aras 1%. Dapatkan ini menunjukkan kelajuan pelarasan ke arah keseimbangan antara FAE dan IP adalah sederhana iaitu ketakseimbangan dalam jangka panjang diperbetulkan pada kadar 0. 26 atau 26 peratus setiap tahun. Analisis hubungan jangka pendek pula mendapati hubungan negatif yang tidak signifikan. Namun demikian, analisis berdasarkan negara pula mendapati wujud hubungan negatif dan signifikan bagi dua buah negara. Pengurangan dalam jumlah bantuan mempengaruhi penurunan indeks pendidikan di Filipina sebanyak 19% dan 88% di Thailand (Lampiran A). Beberapa pengkaji menyatakan bahawa koefisien negatif menunjukkan wujudnya hubungan pola U-terbalik (*inverted U-shaped*) atau pulangan berkurangan (*diminishing return*) di mana negara-negara penerima berupaya menggunakan kemasukan bantuan ini secara efektif (Feeny & McGillivray 2008; Dalgaard & Hansen 2001).

Jadual 6 menunjukkan hubungan bantuan kewangan sektor kesihatan terhadap indeks jangka hayat di negara ASEAN.

Berdasarkan Jadual 6, koefisien jangka panjang FAH menunjukkan hubungan secara positif dan signifikan. Sehubungan itu, bantuan kewangan sektor kesihatan memberi kesan positif sebanyak 7% terhadap tahap kesihatan penduduk di negara ASEAN. Koefisien ECT pula didapati tidak signifikan. Namun demikian, pemboleh ubah bantuan kewangan mempengaruhi IJH secara signifikan dan positif sebanyak 1. 5% dalam jangka pendek. Hubungan ini membuktikan bahawa bantuan asing yang disalur ke dapat membantu negara-

JADUAL 6. Hasil kajian Indeks Jangka Hayat (IJH)

Pemboleh Ubah	Koefisen Jangka Panjang
FAH	0.0724 (0.0062)*
ECT	0.0033 (0.0137)
ΔFAH	0.0015 (0.0003)*
Konstan	0.0047 (0.0100)

*,**signifikan pada 1% dan 5%; () ralat piawai

negara ASEAN dalam menambah baik aspek kesihatan. Analisis berdasarkan negara pula mendapati hubungan ini signifikan bagi tiga buah negara iaitu Filipina, Laos dan Malaysia (Lampiran A). Keadaan ini menunjukkan bahawa bantuan kewangan yang disalur oleh negara luar telah berjaya membantu dalam meningkatkan kadar jangka hayat penduduk di tiga buah negara ini. Manakala bagi negara-negara lain ASEAN pula didapati masih lagi bergantung kepada bantuan kewangan untuk menambah baik indeks ini. Oleh yang demikian, peningkatan dalam peruntukan perbelanjaan sebuah kerajaan bagi tujuan kesihatan dapat membantu untuk mengekal dan meningkatkan indeks ini pada masa depan.

Jadual 7 menunjukkan hubungan antara bantuan kewangan terhadap indeks pembangunan manusia (IPM) di negara ASEAN.

JADUAL 7. Hasil kajian Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Pemboleh Ubah	Koefisen Jangka Panjang
FAS	0.0404 (0.0062)*
ECT	-0.0934 (0.0322)*
ΔFAS	-0.0488 (0.0303)
Konstan	0.0600 (0.0152)*

*,** signifikan pada 1% dan 5%; () ralat piawai

Berdasarkan Jadual 7, didapati bahawa koefisien jangka panjang antara FAS dan IPM menunjukkan hubungan positif dan signifikan. Rentetan itu dirumuskan bahawa bantuan kewangan terhadap sektor sosial memberi kesan positif meningkatkan tahap pembangunan manusia di negara ASEAN. Koefisien ECT didapati negatif dan signifikan. Oleh itu, kelajuan pelarasan ke arah keseimbangan antara FAS dan IPM adalah perlahan iaitu ketakseimbangan dalam jangka panjang diperbetulkan pada kadar 0. 09 atau 9 peratus setiap tahun. Analisis hubungan jangka pendek mendapati hubungan negatif yang signifikan. Pengurangan dalam bantuan kewangan boleh menjelaskan tahap IPM di negara ASEAN memandangkan kebanyakan negara ini tergolong dalam kelompok negara-negara membangun. Selain itu, pendapatan per kapita negara-negara ini berada pada tahap sederhana

dan rendah. Dapatan analisis mengikut negara menyokong alasan ini dengan pengurangan jumlah bantuan menjelaskan pembangunan manusia di negara ASEAN melainkan Indonesia dan Malaysia (Lampiran A).

RUMUSAN

Kajian mengenai hubungan bantuan kewangan terhadap objektif ekonomi seperti pertumbuhan ekonomi di negara-negara membangun telah dikaji dengan meluas. Wujud perbezaan pandangan dalam kalangan pengkaji terhadap keberkesanan bantuan kewangan ini mencapai matlamatnya. Memandangkan bantuan kewangan turut disalurkan bagi objektif bukan ekonomi, maka isu tersebut kurang mendapat perhatian. Sehubungan itu, kajian ini memberikan sumbangan aspek literatur dengan menguji keberkesanan bantuan kewangan dengan menggunakan data bantuan kewangan dan indikator secara sektoral.

Beberapa hasil kajian penting diperoleh dan diringkaskan seperti berikut. Pertama, hubungan jangka panjang antara bantuan kewangan adalah positif dan secara statistiknya adalah signifikan mempengaruhi bagi ketiga-tiga sektor. Keputusan ini menunjukkan bantuan kewangan adalah penting sebagai sumber kewangan pelengkap untuk meningkatkan keupayaan sesebuah negara melaksana dan mencapai polisi pembangunan. Kedua, hubungan jangka pendek dengan indek jangka hayat adalah positif yang menerangkan bantuan kewangan terhadap sektor kesihatan signifikan membantu negara-negara ASEAN dalam aspek ini. Ketiga, hubungan jangka pendek dengan indeks pendidikan dan pembangunan manusia adalah negatif. Keadaan ini menunjukkan pengurangan dalam jumlah bantuan kewangan menjelaskan objektif kedua-dua sektor. Namun demikian, beberapa pengkaji menyatakan bahawa hubungan ini menunjukkan berlakunya pola U-terbalik yang menjelaskan penerimaan bantuan oleh negara digunakan secara efektif bagi mencapai matlamat sasaran. Keadaan ini turut menggambarkan bahawa sesebuah negara yang mempunyai polisi dan keupayaan kewangan yang baik dapat memperuntukkan sejumlah besar peruntukan dalaman negara untuk kesejahteraan penduduk.

Dapatan kajian ini telah memberikan dua implikasi penting kepada negara-negara membangun yang menerima bantuan kewangan luar dalam melaksana objektif pembangunan. Pertama, bantuan kewangan adalah relevan sebagai sumber kewangan pelengkap meningkatkan keupayaan negara melaksana polisi pembangunan sama ada dalam jangka masa pendek dan panjang. Kedua, penggunaan secara efisien bantuan kewangan mengikut tujuan agihan dapat membantu negara-negara membangun mencapai matlamat pembangunan dalam jangka masa yang disasarkan.

PENGHARGAAN

Penyelidikan ini dibiayai oleh Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (RMIC-UPSI), RAGS 2013-0147-106-72.

RUJUKAN

- Alberto, A., Ozler, S., Roubini, N. & Phillip, S. 1996. Political instability and economic growth. *Journal of Economic Growth* 1:189-211.
- Anand,S. & Sen, A. 2000. Human development and economic sustainability. *World Development* 28(12): 2029-2049.
- Asian Development Bank. 2012. *Key indicators for Asia and the Pacific 2012*. 43rd edition. Philippines: Asian Development Bank.
- Asteriou, D. 2008. Foreign aid and economic growth: New evidence from a panel data approach for five South Asian countries. *Journal of Policy Modeling* 31(1): 155-161.
- Bhalla, A. S. & Fluitman, A. G. 1985. Science and technology indicators and socio economic development. *World Development* 13(2): 177-190.
- Bhattarai, B. P. 2007. Foreign aid and government fiscal behaviour in Nepal: an empirical analysis. *Economic Policy and Analysis* 37(1): 41-58.
- Bhavan, T., Xu, Changseng & Zhong, Chunping. 2011. The relationship between foreign aid and FDI in South Asian economies. *International Journal of Economics and Finance* 3(2): 143-149.
- Boone, P. 1996. Politics and effectiveness of foreign aid. *European Economic Review* 40:277-297.
- Bowles, P. 1987. Foreign aid and domestic savings in less developed countries: some test for causality. *World Development* 15(6): 789-796.
- Brautigam, D. A. & Knack, S. 2004. Foreign aid, institutions and governance in Sub-Saharan Africa. *Economic Development and Cultural Change* 13: 255-285.
- Brodsky, D. A. 1981. Indicators of development and data availability: The case of the PQLI. *World Development* 9(7): 695-699.
- Bruke, P. J. & Esfahani, F. Z. A. 2006. Aid and growth: A study of South East Asia. *Journal of Asian Economics* 17: 350-362.
- Bruno, M., Ravallion, M. & Squire, L. 1998. Equity and growth in developing countries: old and new perspectives on the policy issue. In *Income Distribution and High Quality Growth*, edited by V. Tanzi & K. Chu. Cambridge: Mass. MIT Press.
- Burnside, C. & Dollar, D. 2000. Aid, policies and growth. *American Economic Review* 90: 847-868.
- Clemens, M., Radelet, S. & Bhavnani, R. 2004. Counting chickens when they hatch: The role term effect of aid on growth. *working paper* no. 44. center for Global Development.
- Collier, P. & Dollar, D. 2001. Aid allocation and poverty reduction. *European Economic Review* 46: 1475-1500.
- Dalgaard, C. & Hansen, H. 2001. On aid, growth and good policies. *Journal of Development Studies* 37(6): 17-35.
- Dalgaard, C., Hansen, H. & Tarp, F. 2004. On the empirics of foreign aid and growth. *Economic Journal* 114 (496): F191-F216.

- Das, A. 2011. External resources and savings rate: A pooled mean group analysis for developing countries. *Journal of Economics and Behavioral Studies* 3(1): 51-62.
- Dowling, J. M. & Hiemenz, U. 1983. Aid, savings, and growth in the Asian region. *The Developing Economies* 21(1): 1-13.
- Easterly, W. 1999. The ghost of financing gap: testing the growth model used in the international financial institutions. *Journal of Development Economics* 60(2): 423-438.
- Easterly, W. 2003. Can Foreign aid buy growth? *Journal of Economic Perspectives* 17: 23-48.
- Easterly, W., Levine, R. & Roodman, D. 2004. Aid, policies and growth: Comment. *American Economic Review* 94(3): 774-780.
- Ekanayake, E. M. & Chatrana, D. 2008. The effect of foreign aid and economic growth in developing countries. *Journal of International Business and Cultural Studies*: 1-13.
- Eng, Y. K. & Muzaffar S. H. 2006. Assessing international capital mobility in East Asian economies, a panel error correction approach. *Journal of the Asia Pacific Economy* 11(4): 411-423
- Fayissa, B. & El-Kaissy, M. I. 1999. Foreign aid and economic growth of developing countries (LDCs): Further evidence. *Studies in Comparative International Development (SCID)* 34: 37-50.
- Feeny, S. & McGillivray, M. 2008. Aid allocation to fragile states: absorptive capacity constraints. *Journal of International Development* 20(7): 1031-1050.
- Gani, A. & Clemes, M. D. 2003. Aid type and its relationship with human well being. *International Journal of Social Economics* 30(6): 666-678.
- Goldsmith, A. A. 1987. Does political stability hinder economic development? Mancur Olson's theory and the third world. *Comparative Politics* 19 (4): 471-480.
- Gomanee, K., Girma, S. & Morrissey, O. 2003. Searching for aid threshold effects: aid, growth and the welfare of the poor. CREDIT Research Paper 02/05. Centre for Research in Economic Development and International Trade. Nottingham: University of Nottingham.
- Gounder, R. 2001. An empirical investigation of development assistance and growth for the case of Fiji. *International Journal of Social Economics* 28(3): 278-294.
- Griffin, K. 1970. Foreign capital, domestic savings and economic development. *Oxford Bulletin of Economic and Statistics* 32: 99-112.
- Guillaumont, P. & Chauvet, L. 2001. Aid and performance: A reassessment. *Journal of Development Studies* 12: 375-398.
- Hadri, K. 2000. Testing for stationarity in heterogeneous panel data. *The Econometrics Journal* 3: 148-61.
- Hansen, H. & Tarp, F. 2000. Aid effectiveness disputed. *Journal of International Development* 12: 375-398.
- Hausman, J. 1978. Specification tests in Econometrics. *Econometrica* 46: 1251-1271.
- Heller, P. S. 1975. A model of public fiscal behaviour in developing countries: aid, investment and taxation. *American Economic Review* 65: 429-445.
- Hendrik, W., Howard, C. & Maximilian A. 2011. Classification, detection and consequences of data error: Evidence from the human development index. *Economic Journal* 121(553): 843-870.
- Heo, U. & Tan, Alexander C. 2001. Democracy and economic growth: A causal relationship. *Comparative Politics* 33(4): 463-473.
- Im, K. S., Pesaran, M. H. & Shin, Y. 2003. Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics* 115(1): 53-74.
- Islam, A. 1992. Foreign aid and economic growth: an econometric study of Bangladesh. *Applied Economics* 24: 541-544.
- Karras, G. 2006. Foreign aid and long run economic growth: empirical evidence for a panel of developing countries. *Journal of International Development* 18(7): 15-28.
- Khan, N. Z. & Rahim, E. 1993. Foreign aid, domestic saving and economic growth (Pakistan: 1960-1988). *Pakistan Development Review* 32(4): 1157-1167.
- Klasen, S. 1999. Does Gender Inequality reduce Growth and Development? Evidence From Cross Country Regressions, Policy Research Report on Gender and Development. Working Paper Series No. 7. The World Bank.
- Larson, D. A. & Walton T. W. 1979. The physical quality of life index: A useful social indicator? *World Development* 7(6): 581-584.
- Levin, A., Chien-Fu, L. & Chia-Shang, J. C. 2002. Unit root tests in panel data: asymptotic and finite sample properties. *Journal of Econometrics* 108: 1-24.
- Levy, V. 1988. Aid and growth in Sub-Saharan Africa: The recent experience. *European Economic Review* 32: 1777-1795.
- Lu, S. & Ram, R. 2001. Foreign aid, government policies and economic growth: further evidence from cross-country panel data for 1970 to 1993. *International Economic* 54: 15-29.
- Lucas, R. E. Jr. 1988. On the mechanics of economics development. *Journal of Monetary Economics* 22: 3-42.
- Mallik, G. 2008. Foreign aid and economic growth: a cointegration analysis of the six poorest African countries. *Economic Analysis & Policy* 38(2): 251-260.
- Masud, N. & Yontcheva, B. 2005. Does foreign aid reduce poverty? Empirical evidence from nongovernmental and bilateral aid. Working Paper 05/100. Washington: IMF.
- McGillivray, M. 1991. The human development index: yet another redundant composite development indicator? *World Development* 19(10): 1461-1468.
- Morris, D. M. 1978. A physical quality of life index. *Urban Ecology* 3(3): 225-240.
- Morrissey, O. 2001. Does aid increase growth. *Progress in Development Studies* 1(1): 37-50.
- Mosley, P. 1980. Aid, savings and growth revisited. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 42(2): 79-95.
- Mosley, P. 1987. *Overseas Aid: Its Defence and Reform*. Brighton: Wheatsheaf.
- Mosley, P., Hudson, J. & Horell, S. 1987. Aid, the public sector and the market in less developed countries. *Economic Journal* 97(1): 616-641.
- Mosley, P., Hudson, J. & Verschoor, A. 2004. Aid, poverty reduction and the 'New Conditionality'. *The Economic Journal* 114(6): 217-243.
- Nyoni, T. S. 1998. Foreign aid and economic performance in Tanzania. *World Development* 26: 1235-1240.
- OECD, Aid (ODA) by sector and donor [DACS] <http://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?datasetcode=TABLE5&lang=en#>. Retrieved on: 10 Mac 2014.

- Papanek, G. F. 1973. The effect of aid and other resource transfer on savings and growth in less developed countries. *The Economic Journal* 82: 934-950.
- Pesaran, M. H. & Smith, R. 1995. Estimating long-run relationships from dynamic heterogeneous panels. *Journal of Econometrics* 68: 79-113.
- Pesaran, M. H., Shih, Y. & Smith, R. 1999. Pooled mean group estimation of dynamics heterogenous panels. *Journal of the American Statistical Association* 94: 621-634.
- Pronk, J. 2003. Aid as a catalyst: A rejoinder. *Development and Change* 34(3): 383-400.
- Quattara, B. 2006. Foreign aid and government fiscal behavior in developing countries: Panel data evidence. *Economic Modelling* 23: 506-514.
- Ram, R. 1980. Physical quality of life index and inter-country inequality. *Economic Letters* 5(2): 195-199.
- Rametsteiner, E., Pulzl, H., Alkan-Olsson, J. & Frederiksen, P. 2011. Sustainability indicator development—Science or political negotiation? *Ecological Indicators* 11(1): 61-70.
- Rana, P. B. & Dowling, J. M. 1988. The impact of foreign capital on growth: Evidence from Asian developing countries. *The Developing Economics* XXVI(1): 3-11.
- Ranis, G., Stewart, F. & Ramirez, A. 2000. Economic growth and human development. *World Development* 28(2): 197-219.
- Ravallion, M. 2010. Troubling Tradeoffs in Human Development Index. Policy Research. Working Paper No. 5484. The World Bank.
- Ray, D. 1998. *Development Economics*. New Jersey: Princeton University Press.
- Riddell, R. C. 1987. *Foreign aid reconsidered*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- Sahoo, P. 2006. Foreign direct investment in South Asia Policy, trend, impacts and determinants. ADB Institute Discussion Paper, No. 56. http://www.adbi.org/discussion-paper/2006/11/28/2006_fdi.south.asia.policy.trends/
- Sagara, A. D. & Najam, A. 1998. The human development index: a critical review. *Ecological Economics* 25(3): 249-264.
- Serven, L. 2003. Real exchange rate uncertainty and private investment in LDCs. *Review of Economics and Statistics* 85: 212-218.
- Shah, S. A. H., Ahmad, I. & Zahid, M. S. 2005. Is foreign aid necessary for the economic development of less developed countries with special reference to Pakistan. *IPRI Journal* 5(2): 1-27.
- Shirazi, N. S., Abdul Mannap, T. A. & Ali, M. 2009. Effectiveness of foreign Aid and Human Development. *The Pakistan Development Review* 48(4): 853-862.
- Skarbek, D. B. & Leeson, P. T. 2009. What Can Aid Do? *CatoJournal* 29(3): 391-97.
- Snyder, D. W. 1993. Donor bias towards small countries: An overlooked factor in the analysis of foreign aid and economic growth. *Applied Economics* 25: 481-488.
- Snyder, D. W. 1990. Foreign aid and domestic savings: A spurious correlation. *Economic Development and Cultural Change* 39(1): 175-181.
- Steven, C. 2005. Measuring Sustainable Development, Statistics Brief OECD. No. 10
- Vos, R. 1988. Savings, Investment and Foreign capital flows: have capital market become integrated. *The Journal of Development Studies* 24: 310-334.
- Westerlund, J. 2007. Testing for error correction in panel data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 69(6): 709-48.
- World Bank. 1998. *Assesing Aid: What Works, What Doesn't and Why*. New York: Oxford University Press.
- Fidlizan Muhammad
Jabatan Ekonomi
Universiti Pendidikan Sultan Idris
35900 Tanjung Malim
Perak, MALAYSIA
fidlizan@fpe.upsi.edu.my
- Azila Abdul Razak
Jabatan Ekonomi
Universiti Pendidikan Sultan Idris
35900 Tanjung Malim
Perak, MALAYSIA
azila@fpe.upsi.edu.my
- Mohd Yahya Mohd Hussin
Jabatan Ekonomi
Universiti Pendidikan Sultan Idris
35900 Tanjung Malim
Perak, MALAYSIA
yahya@fpe.upsi.edu.my

LAMPIRAN A
Hubungan jangka pendek bantuan kewangan sektor dengan indikator IP, IJH dan IPM

Pemboleh Ubah Jangka Pendek	FAE	FAH	FAS
Kembuja	-0. 0102 (0. 0199)	0. 0018 (0. 0014)	-0. 0041 (0. 0016)**
Filipina	-0. 1943 (0. 0783)**	0. 0019 (0. 0004)*	-0. 0717 (0. 0107)*
Indonesia	-0. 0652 (0. 1121)	-0. 0001 (0. 0012)	-0. 0429 (0. 0237)
Laos	-0. 0061 (0. 0044)	0. 0016 (0. 0002)*	-0. 0033 (0. 0005)*
Malaysia	-0. 2446 (0. 1888)	0. 0016 (0. 0006)*	0. 0092 (0. 0134)
Thailand	-0. 8840 (0. 4315)**	0. 0030 (0. 0573)	-0. 2193 (0. 0478)*
Vietnam	-0. 0091 (0. 0226)	0. 0010 (0. 0006)	-0. 0098 (0. 0036)*

* , ** , *** signifikan pada 1% dan 5% ; () ralat piawai