

# PEMBINAAN MODEL TRANSISI INSTITUSI BERASASKAN KOMPONEN PENYESUAIAN PELAJAR

**Nor Hashimah Abu Bakar dan Zulkifley Mohamed**

*Fakulti Sains dan Matematik, Universiti Pendidikan Sultan Idris*

*norhashimah1978@yahoo.com*

## ABSTRAK

*Transisi institusi merupakan satu fasa yang kritikal terhadap pelajar. Langkah yang perlu diambil untuk menjadikan fasa ini dapat dilalui dengan baik ialah menyesuaikan diri dengan perubahan yang berlaku. Justeru, satu model transisi institusi berasaskan penyesuaian pelajar bagi memperlihatkan hubung kait antara beberapa pemboleh ubah penyesuaian diperlukan agar dapat menilai perubahan yang berlaku terhadap pelajar. Kajian ini bertujuan membina model transisi institusi berasaskan empat komponen penyesuaian pelajar (TIPP). Teori transisi Schlossberg menjadi asas kepada pembinaan model TIPP. Manakala Student Adaptation to College Questionnaire (SACQ) digunakan sebagai instrumen transisi pelajar. Subjek kajian terdiri daripada pelajar Persediaan Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan (PPISMP) Pendidikan Matematik di Institut Pendidikan Guru Malaysia (IPGM). Empat komponen penyesuaian (akademik, sosial, peribadi-emosi dan komitmen institusi) menjadi tumpuan kepada kajian ini. Model diuji dan dinilai melalui analisis Model Persamaan Berstruktur Kuasa Dua Terkecil Separa (MPB-KDTS). Kajian dilakukan berjaya mengemukakan model TIPP berdasarkan Teori Transisi Schlossberg dan memperlihatkan hubung kait secara serentak antara komponen-komponen penyesuaian.*

**Kata Kunci:** *Model transisi, penyesuaian, pemodelan kuasa dua terkecil separa.*

## 1.0 PENGENALAN

Masalah transisi dalam kalangan pelajar khususnya daripada sekolah menengah ke institusi pengajian tinggi bukanlah merupakan isu yang baharu dibincangkan bahkan sehingga kini ia masih lagi mendapat perhatian hingga peringkat antarabangsa (Feldt, Graham, & Dew, 2011; Klymchuk, Gruenwald, & Jovanoski, 2011). Fasa transisi yang perlu dihadapi apabila berada di tahun pertama (Baker & Siryk, 1986) mungkin merupakan cabaran yang paling hebat yang perlu dihadapi sepanjang mereka bergelar pelajar (Feldt et al., 2011). Proses transisi daripada sekolah ke institusi pengajian tinggi boleh memberi kesan kepada pelajar (Gueudet, 2008) disebabkan wujudnya beberapa masalah baharu yang dihadapi oleh pelajar. Pelbagai kajian telah dijalankan oleh

penyelidik tempatan untuk mengenalpasti situasi sebenar yang dialami oleh pelajar di institusi pengajian tinggi tempatan apabila berlakunya transisi institusi (Hariri, 1997; Ruhani, 1998; Zuria, Noriah & Syafrimen, 2004 dan Maria, 2008). Kajian yang dilakukan di dalam negara mendapati tahap penyesuaian dalam kalangan pelajar di institusi pengajian tinggi awam berada pada tahap sederhana.

## 2.0 TRANSISI INSTITUSI

Transisi merupakan anjakan atau perubahan daripada satu tahap atau keadaan kepada keadaan lain yang berbeza. Fasa transisi selalunya dilihat sebagai satu tempoh yang singkat dan bukannya sebagai satu pengalaman yang berterusan (Trach, 2012). Fasa transisi juga lebih dianggap sebagai suatu yang mendatangkan masalah kerana kebiasaannya proses transisi yang dilalui akan memberikan tekanan kepada pelajar. Pelajar perlu bijak mengawal tekanan yang dihadapi sama ada secara luaran ataupun dalaman. Perubahan yang dilalui sepanjang proses transisi mungkin berlaku seperti yang dijangkakan atau di luar jangkauan, memberikan kesan negatif atau positif, berlaku secara sukarela atau terpaksa dan secara kebetulan atau tiba-tiba.

Masalah transisi yang melibatkan fasa ketiga dalam pendidikan iaitu daripada sekolah menengah ke institusi pengajian tinggi telah mula mendapat perhatian dan pelbagai kajian telah dijalankan (Hernandez-Martinez et al., 2011). Di dalam sistem pendidikan, fasa transisi merupakan suatu tempoh di mana andaian dan perbezaan pengalaman yang dilalui dalam proses pengajaran dan penilaian yang sebelumnya memberi kesan kepada proses pendidikan yang baharu (Kelly & Moogan, 2012). Semasa fasa transisi pelajar akan mengalami perubahan yang besar dari segi fizikal, emosi, moral, sosial dan intelektual. Kesan transisi ke atas setiap individu adalah berbeza kerana setiap individu mempunyai karakter pengurusan dan kognitif yang berbeza.

Fasa transisi dianggap sebagai suatu proses yang berterusan dan berlaku secara serentak dalam menguruskan yang tiada, mewujudkan yang baharu, memberi tumpuan dan mencari sebab (Fox, 2011). Proses yang dilalui semasa transisi sepatutnya menjadi pengalaman yang dapat membantu seseorang agar lebih efektif dan efisien dalam kehidupan. Secara lumrahnya, manusia akan mengharungi fasa transisi yang sama dengan cara yang berbeza. Untuk menjadi seorang pelajar yang berjaya, Tinto (1993) menegaskan kepentingan mengintegrasikan antara sosial dan akademik. Kajian mendapati di antara masalah yang sering dihadapi apabila berlakunya transisi institusi ialah daripada aspek:

- i) sosial iaitu memerlukan pelajar selesa dan menyesuaikan diri dengan suasana baharu,
- ii) kesinambungan kurikulum dan pedagogi yang digunakan dan
- iii) perkembangan individu dalam memenuhi kehendak institusi.

Apabila berlakunya transisi, langkah yang perlu diambil untuk menjadi fasa ini dilalui dengan baik ialah cuba menyesuaikan diri dengan perubahan yang berlaku. Penyesuaian yang dapat dilakukan memberi impak yang positif dan meninggalkan pengalaman yang berguna untuk proses seterusnya. Proses penyesuaian bermaksud sejauh mana pelajar dapat menerima kekangan atau cabaran yang dihadapi (Feldt et al., 2011) apabila berada dalam suasana yang berbeza. Antara model yang menjadikan penyesuaian sebagai proses yang penting dalam menghadapi transisi ialah Teori Transisi Schlossberg (1981). Teori Transisi Schlossberg membahagikan proses transisi individu kepada 3 fasa, iaitu *'moving in'*, *'moving through'* dan *'moving out'*. Semasa berada pada fasa *'moving in'*, pelajar akan cuba menerima rutin, hubungan dan perkara-perkara yang baru yang dialami. Seterusnya, semasa berada pada fasa *'moving through'* pelajar akan berasa masih lagi tercari-cari dan akan cuba menyesuaikan diri dengan perkara-perkara baharu. Sekiranya, pelajar berasa selesa dengan perkara-perkara baharu yang dialami, fasa *'moving through'* akan dilalui secara positif dan begitulah sebaliknya. Perubahan positif yang dilalui boleh digambarkan apabila mencapai sesuatu yang positif (Anderson, Goodman & Schlossberg, 2011) seperti mencapai kejayaan yang cemerlang dalam akademik.

### 3.0 PERNYATAAN MASALAH

Kajian yang pernah dilakukan menunjukkan bahawa transisi institusi boleh memberikan tekanan dan cabaran kepada kebanyakan pelajar baharu. Namun kajian seperti ini belum pernah dijalankan di peringkat IPG. Sejajar dengan anjakan keempat dalam Pelan Pembangunan Pendidikan 2013-2025 yang mahu menjadikan profesion perguruan sebagai profesion berprestij dan terpilih di samping melahirkan bakal guru yang cemerlang akademik, maka isu transisi tidak boleh dipandang mudah kerana ia boleh menjadi fasa kritikal bagi seorang pelajar dan mempengaruhi pencapaian akademik. Kajian lepas berkaitan isu transisi, pelbagai konsep dan teori telah digunakan sebagai asas tentang bagaimana untuk menghadapi fasa transisi (Guedet, 2008) dan seterusnya membantu pelajar semasa berada di dalam fasa transisi.

Namun begitu, kajian yang dilakukan hanyalah sekadar melaporkan kajian kes yang telah dijalankan dan mencadangkan sejauhmana isu transisi berbeza pada masa kini tanpa menambah teori transisi atau memberikan alternatif model yang sesuai (Clark & Lovric, 2008). Sewajarnya kajian lanjutan perlu dijalankan menggunakan teori transisi yang berbeza-beza (Maria, 2008) dan perlu ada model yang boleh dijadikan panduan untuk menangani masalah ini. Ini kerana dengan pembinaan model, faktor-faktor yang boleh mempengaruhi fasa transisi boleh dikategorikan dengan mudah (Schlossberg, 1981). Ini bersesuaian dengan matlamat dalam pendidikan matematik iaitu, selain menyelesaikan masalah yang khusus, terdapat matlamat yang lebih global perlu diberikan perhatian. Misalnya, pembinaan model pengalaman pelajar dalam proses pembelajaran matematik (Nik Azis, 2008) boleh dilakukan bagi memperlihatkan dengan lebih jelas isu dihadapi.

Justeru, di peringkat IPG kajian juga perlu dilakukan untuk lebih memahami pengalaman sebenar yang dilalui oleh pelajar semasa fasa transisi. Dengan lebih memahami pengalaman sebenar yang telah dilalui, ia diharapkan dapat membantu generasi pelajar yang seterusnya. Satu kerugian yang besar dalam sistem pendidikan negara sekiranya masalah luaran seperti ini memberi kesan negatif kepada pencapaian akademik pelajar. Sebagaimana yang diketahui, pelajar yang terpilih menyambung pelajaran ke institusi pengajian tinggi berprestasi cemerlang dalam bidang akademik. Oleh itu, diharapkan potensi akademik yang dimiliki dapat dikekalkan dan diperkembangkan walaupun berlakunya transisi institusi.

#### **4.0 OBJEKTIF KAJIAN**

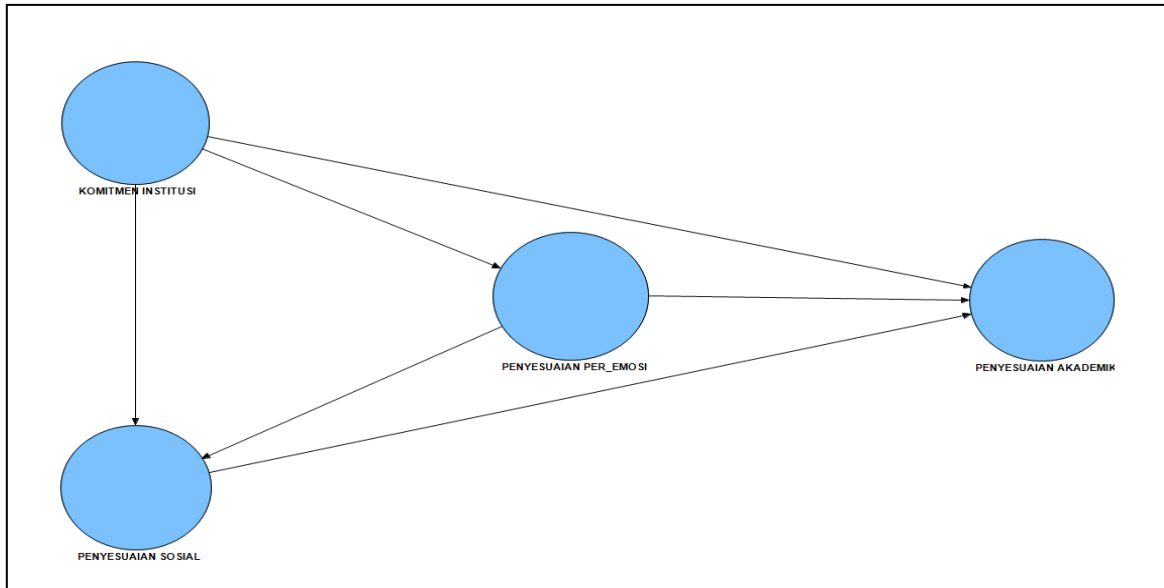
Kajian ini bertujuan membina model transisi institusi berasaskan empat komponen penyesuaian pelajar dalam kalangan pelajar tahun pertama PPISMP major pendidikan matematik di IPG. Untuk menyempurnakan kajian ini, digariskan objektif yang ingin dicapai;

1. Mengkaji hubungan antara komponen-komponen penyesuaian dalam kalangan pelajar tahun pertama PPISMP major pendidikan matematik.
2. Membina dan menilai model TIPP dalam konteks pendidikan matematik.

#### **4.1 Kerangka konsep**

Pembinaan model TIPP terdiri daripada dua fasa, iaitu merangka cadangan model kajian berdasarkan literatur dan membina serta menilai model berdasarkan kepada dapatan kajian. Fasa merangka cadangan model kajian bermula dengan kajian literatur untuk mengenalpasti masalah pelajar semasa fasa transisi. Seterusnya, berdasarkan kepada masalah yang dihadapi, cadangan model kajian dibina dan item instrumen soal selidik dikenalpasti. Secara ringkasnya, cadangan kepada model kajian yang dibina adalah seperti Rajah 1. Cadangan model TIPP dibina berdasarkan kepada kerangka teori kajian yang telah dibentuk. Cadangan model TIPP dinilai menggunakan data empirik yang diperolehi daripada sampel kajian. Merujuk kepada Rajah 1 terdapat enam hubungan yang diuji iaitu;

1. Hubungan antara komitmen institusi dengan penyesuaian akademik,
2. Hubungan antara komitmen institusi dengan penyesuaian peribadi emosi,
3. Hubungan antara komitmen institusi dengan penyesuaian sosial,
4. Hubungan antara penyesuaian peribadi emosi dengan penyesuaian akademik,
5. Hubungan antara penyesuaian peribadi emosi dengan penyesuaian sosial dan
6. Hubungan antara penyesuaian sosial dengan penyesuaian akademik.



**Rajah 1:** Kerangka konsep kajian

## 5.0 METODOLOGI

Berdasarkan kepada objektif kajian yang telah digariskan, pendekatan kuantitatif menggunakan instrumen soal selidik digunakan bagi mendapatkan data kajian. Instrumen soal selidik yang digunakan terdiri daripada dua bahagian iaitu Bahagian A (Maklumat Demografi) dan Bahagian B (Penyesuaian Pelajar). Untuk mengkaji tahap penyesuaian pelajar, item soal selidik diadaptasi daripada terjemahan ‘*Student Adaption to College Questionnaire*’ (SACQ) oleh Baker & Siryk (1999). SACQ merupakan suatu alat ukur yang menggunakan Skala Likert 1 hingga 9 yang digunakan disusun daripada tahap penyesuaian terendah iaitu "tidak berkait rapat dengan saya" kepada tahap penyesuaian tertinggi iaitu, "berkait rapat dengan saya". SACQ mengukur persepsi pelajar tentang kemampuan mereka menyesuaikan diri dengan suasana universiti dan sejauh mana mereka mampu memenuhi tuntutan yang diperlukan di universiti.

Populasi kajian terdiri daripada pelajar PPISMP major pendidikan matematik di IPG untuk satu sesi sahaja. Merujuk kepada Bahagian Pendidikan Guru Kementerian Pelajaran Malaysia, bilangan calon guru pelatihambilan Jun 2013 ialah 116 orang. Maka bilangan sampel yang telah dipilih merujuk kepada Jadual Persampelan dan Populasi Krejcie & Morgan (1970) ialah seramai 94 orang. Sampel kajian bertabur di enam (6) daripada 27 buah IPG di seluruh Malaysia.

Instrumen kajian ditadbirkan semasa pelajar berada di semester pertama, iaitu sebelum mereka menduduki Peperiksaan Akhir Semester Pertama. Pengumpulan data dilakukan secara bersemuka antara penyelidik dan sampel kajian. Sampel kajian dikumpulkan di IPG masing-masing dan diberikan tempoh selama 20 minit untuk

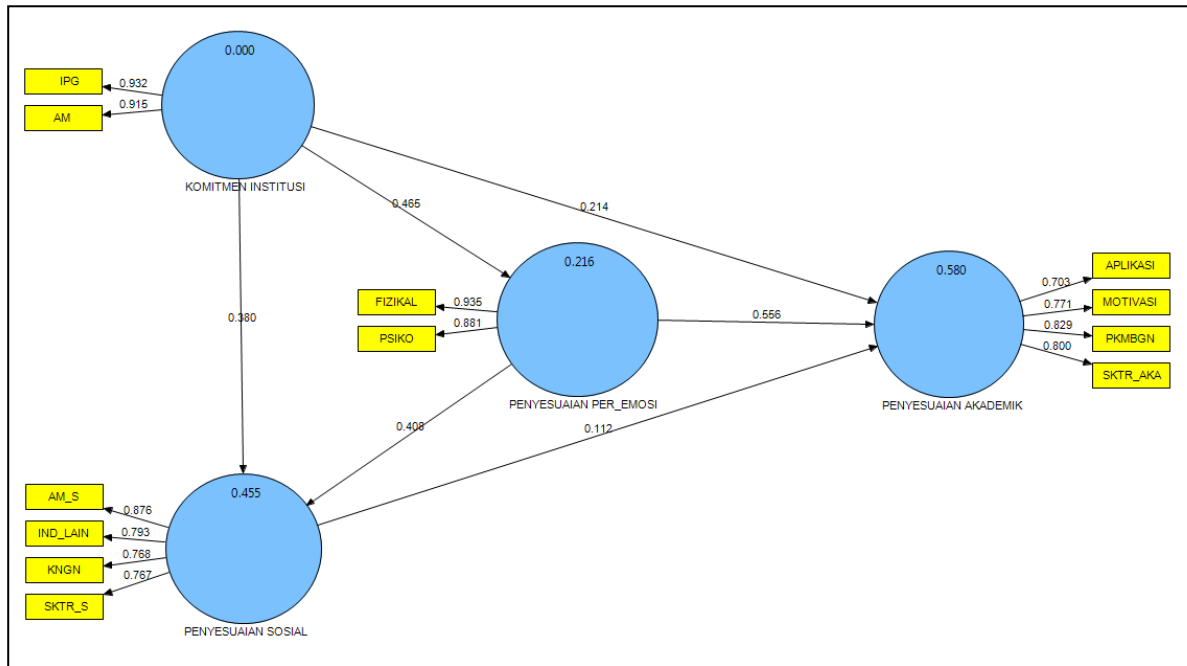
menjawab soal selidik yang diedarkan. Bagi tujuan kajian, nama dan maklumat peribadi sampel kajian akan dirahsiakan. Sampel kajian juga diberikan taklimat tentang tujuan kajian serta prosedur kajian.

Model Persamaan Berstruktur Terkecil Kuasa Dua Terkecil Separa (MPB-KTS) digunakan untuk mencapai objektif yang telah digariskan. MPB-KDTS merupakan kaedah untuk membina model statistik yang fleksibel (Christmas, 2005) dan mampu menjawab persoalan kajian yang berhubung kait secara komprehensif dan sistematik (Zulkifley Mohamed & Kamarulzaman Ibrahim, 2009) tanpa mengambil kira kenormalan taburan data. MPB-KDTS secara khususnya, digunakan untuk memodelkan hubungan antara pembolehubah-pembolehubah secara serentak. Melalui MPB-KDTS, sesuatu model pengukuran dan model struktur dinilai secara serentak dalam satu analisis.

## **6.0 DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN**

Sampel kajian terdiri daripada 35 orang lelaki dan 60 orang perempuan. Dari segi komposisi kaum, seramai 16 orang adalah Melayu, 46 orang Cina, 22 orang India dan 11 orang lain-lain. Dapatan kajian menunjukkan sampel kajian terdiri daripada para pelajar yang cemerlang semasa SPM 2012. Didapati 53.7% daripada sampel memperoleh 9A dan ke atas semasa SPM 2012 iaitu 12 orang memperoleh 11 A, 19 orang memperoleh 10A dan 20 orang memperoleh 9A. Selebihnya, iaitu 46.3% terdiri daripada pelajar-pelajar yang telah mendapat sekurang-kurangnya 5A iaitu 19 orang memperoleh 8A, 18 orang memperoleh 7A, 6 orang memperoleh 6A dan seorang memperoleh 5A.

Bagi model pengukuran, penilaian dilakukan berdasarkan kepada nilai faktor pembeban, kebolehpercayaan gubahan (KG), kesahan menumpu (PVT) dan kesahan mencapah. Manakala bagi model struktur, penilaian dinilai melalui nilai pekali ketentuan yang menunjukkan peratusan varians yang dapat diwakili oleh sesuatu pemboleh ubah endogen. Rajah 2 menunjukkan model TIPP yang dihasilkan menggunakan MPB-KDTS.



Rajah 2: Analisis algoritma bagi model pengukuran TIPP

Jadual 1: Pekali bebanan bagi setiap item

Konstruk Pendam	Item	Konstruk Pendam			
		A	B	C	D
Penyesuaian Akademik (A)	Aplikasi	<b>0.703</b>	0.222	0.485	0.387
	Motivasi	<b>0.771</b>	0.485	0.562	0.478
	Pkmbgn	<b>0.829</b>	0.325	0.653	0.265
	Sktr_Aka	<b>0.800</b>	0.589	0.538	0.597
Komitmen Institusi (B)	Am	0.452	<b>0.915</b>	0.463	0.467
	IPG	0.536	<b>0.932</b>	0.400	0.580
Penyesuaian Per_Emosi (C)	Fizikal	0.712	0.529	<b>0.935</b>	0.589
	Psiko	0.587	0.285	<b>0.881</b>	0.460
Penyesuaian Sosial (D)	Ind_Lain	0.445	0.440	0.446	<b>0.793</b>
	Kngn	0.427	0.324	0.560	<b>0.768</b>
	Am_S	0.531	0.536	0.534	<b>0.876</b>
	Sktr_S	0.377	0.526	0.317	<b>0.767</b>

Jadual 1 menunjukkan nilai-nilai faktor pembeban bagi item yang digunakan. Jelas menunjukkan nilai-nilai faktor pembeban bagi semua item melebihi 0.7 sebagaimana yang dicadangkan oleh Hair et al., (2010). Didapati juga, nilai-nilai faktor pembeban terumpuk kepada konstruk pendam yang ditetapkan dan ini memberi sokongan kepada kesahan menumpu.

**Jadual 2:** Nilai PVT, KG, PKD bagi PVT dan Korelasi antara Konstruk

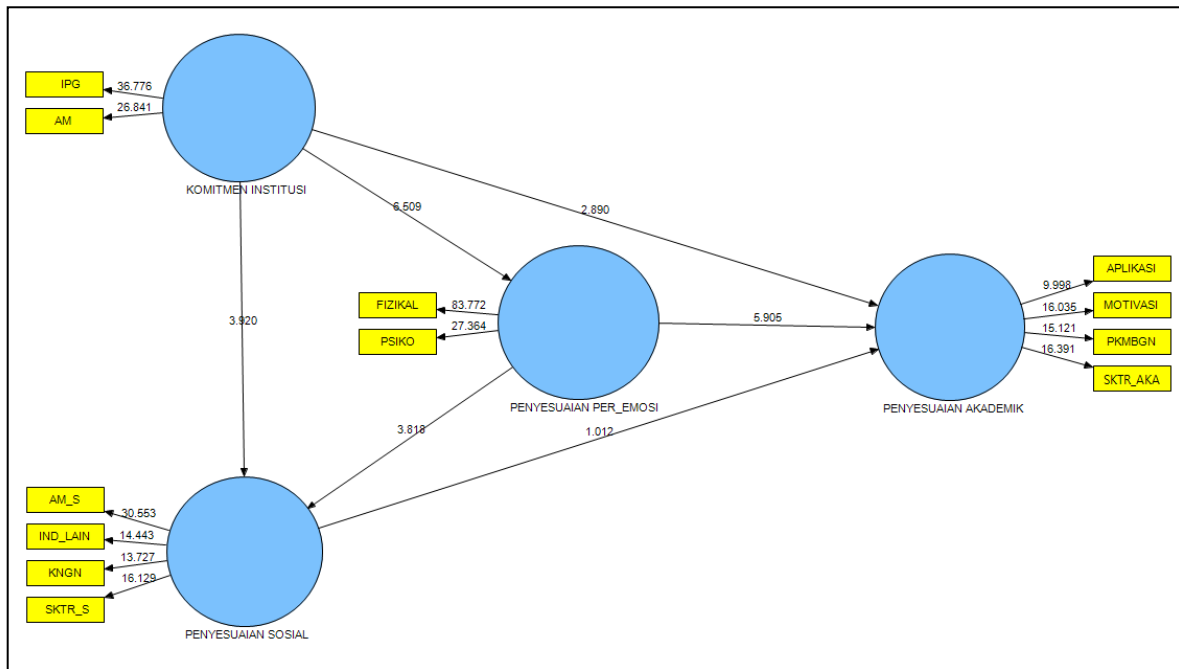
Konstruk Pendam	PVT	KG	Konstruk Pendam			
			A	B	C	D
Penyesuaian Akademik (A)	0.604	0.859	<b>0.777</b>			
Komitmen Institusi (B)	0.853	0.921	0.537	<b>0.923</b>		
Penyesuaian Per_Emosi (C)	0.826	0.904	0.722	0.465	<b>0.909</b>	
Penyesuaian Sosial (D)	0.643	0.878	0.560	0.570	0.585	<b>0.802</b>

*Nota:* Nilai pepenjuru merupakan punca kuasa dua (PKD) bagi PVT dan nilai melintang merupakan korelasi antara konstruk.

Merujuk kepada Jadual 2, nilai KG bagi semua konstruk pendam melebihi 0.7 seperti yang disarankan oleh Pallant (2005). Ini menunjukkan item-item yang digunakan pada setiap konstruk mencukupi untuk mengukur konstruk tersebut. Seterusnya, daripada Jadual 2 juga, didapati nilai PVT untuk setiap konstruk pendam melebihi 0.5 seperti yang disarankan oleh Fornell & Larcker (1981). Ini menunjukkan nilai purata varians terekstrak bagi semua konstruk pendam adalah melebihi 50%. Penilaian terhadap kesahan pembeza dilakukan dengan membandingkan nilai punca kuasa dua (PKD) bagi PVT dengan nilai pekali korelasi setiap konstruk dalam baris dan lajur yang berkenaan. Nilai kesahan pembeza menunjukkan sejauh mana item-item yang digunakan untuk mengukur sesuatu konstruk berbeza dengan konstruk yang lain. Merujuk kepada Jadual 2, didapati nilai PKD bagi PVT setiap konstruk lebih tinggi daripada nilai korelasi dalam baris dan lajur yang berkenaan. Sebagai contoh, nilai PKD bagi PVT komitmen iaitu 0.923 lebih tinggi, jika dibandingkan nilai korelasi antara akademik dengan komitmen iaitu, 0.537 dan Per\_Emo dengan komitmen iaitu 0.465. Daripada penilaian yang dijalankan, maka model pengukuran dapat diterima dan penilaian diteruskan terhadap model struktur

Seterusnya, bagi menilai model struktur, kaedah butstrap digunakan. Rajah 3 menunjukkan hasil analisis butstrap dengan nilai statistik t.





**Rajah 3:** Analisis butstrap bagi model struktur TIPP

**Jadual 3:** Ujian kesignifikanan pekali lintasan dan R<sup>2</sup>

HIPOTESIS	HUBUNGAN	PEKALI LINTASAN	NILAI t	KEPUTUSAN
<b>H1</b>	Komitmen ---> Akademik	0.214	2.936*	Diterima
<b>H2</b>	Komitmen ---> Per_Emo	0.465	6.412*	Diterima
<b>H3</b>	Komitmen ---> Sosial	0.380	3.921*	Diterima
<b>H4</b>	Per_Emo ---> Akademik	0.557	5.920*	Diterima
<b>H5</b>	Per_Emo ---> Sosial	0.408	3.799*	Diterima
<b>H6</b>	Sosial ---> Akademik	0.112	1.022	Tidak Diterima

Jadual 3 menunjukkan nilai pekali lintasan dan nilai statistik t bagi setiap hubungan. Analisis dijalankan pada aras signifikan 5% iaitu, hubungan adalah signifikan pada nilai  $t > 1.96$  dan hipotesis diterima. Didapati lima daripada enam hubungan adalah signifikan dan hipotesis diterima. Daripada Rajah 2, didapati 58% varians dalam penyesuaian akademik dapat diramalkan oleh penyesuaian peribadi emosi, komitmen dan sosial. Di antara ketiga-tiga konstruk tersebut, penyesuaian peribadi emosi dilihat sebagai konstruk yang mempunyai pekali lintasan paling tinggi iaitu, 0.556. Seterusnya, 45.5% varians dalam penyesuaian sosial pula dapat diramalkan oleh komitmen dan penyesuaian peribadi emosi. Didapati penyesuaian peribadi emosi mempunyai pekali lintasan lebih

tinggi, iaitu 0.408 berbanding komitmen iaitu, 0.380. Sebanyak 21.6% varians dalam peribadi emosi dapat diramalkan oleh komitmen dengan pekali lintasan 0.465.

## 7.0 KESIMPULAN

Kajian ini perlu dilakukan untuk mengetahui tahap penyesuaian pelajar apabila berlakunya transisi institusi. Umum mengandaikan transisi institusi iaitu, daripada sekolah ke institusi pengajian tinggi tidak akan memberikan masalah kepada pelajar. Ini disebabkan pelajar yang berjaya menyambungkan pelajaran ke institusi pengajian tinggi terdiri daripada pelajar yang cemerlang semasa di sekolah. Maka mereka diandaikan sudah boleh menyesuaikan diri dengan suasana akademik yang baharu. Sebaliknya, transisi yang berlaku ini boleh mempengaruhi aktiviti akademik pelajar. Terdapat pelbagai aspek yang perlu diberi penekanan agar proses pengajaran dan pembelajaran dapat dijalankan seperti yang dirancang.

Dapatan daripada kajian yang dijalankan menyedarkan kita semua bahawa dalam proses pengajaran dan pembelajaran khususnya, matematik terdapat faktor-faktor luaran yang dihadapi oleh pelajar boleh mempengaruhi pencapaian matematik di sesebuah institusi. Masalah luaran seperti ini jika tidak diatasi pada peringkat awal dikhuatiri akan mengganggu pencapaian pelajar. Usaha kerajaan yang menghadkan pengambilan hanya di kalangan 30% yang terbaik dengan harapan untuk melahirkan bakal guru yang cemerlang mungkin tidak akan tercapai. Justeru, semua pihak perlu memainkan peranan agar bakal guru yang dilahirkan di IPG, khususnya memenuhi visi dan misi IPG.

Penyelidikan yang dijalankan diharapkan dapat memberi manfaat kepada pelajar major pendidikan matematik di IPG, pensyarah IPG, pihak pengurusan IPGM dan pengurusan Bahagian Pendidikan Guru. Model yang dibina telah memperlihatkan hubungan kait antara empat komponen penyesuaian semasa fasa transisi. Seterusnya, model yang dibina juga dapat membantu pelajar melalui fasa transisi institusi dengan selesa dan memberikan pengalaman yang positif dalam diri pelajar. Perlu ditekankan kepada semua pihak bahawa dalam usaha melahirkan golongan yang cemerlang akademik, aspek-aspek luaran perlu terlebih dahulu diberikan perhatian. Proses pengajaran dan pembelajaran dapat berlaku dengan selesa apabila pelajar bersedia untuk mengikuti, melibatkan diri dan menerima input yang ingin disampaikan.

**BIBLIOGRAFI**

- Anderson, M. L., Goodman, J., & Schlossberg, N. K. (2011). *Counseling adults in transition : Linking Schlossberg's theory with practice in a diverse world* (Forth edition). New York: NY. Springer.
- Baker, R. W., & Siryk, B. (1986). Exploratory intervention with a scale measuring adjustments to college. *Journal of counseling psychology*, 33(1), 31-38.
- Baker, R. W., & Siryk, B. (1999). *Student adaptation to college questionnaire manual* (Second edition). Western Psychological Services.
- Christmas, T. H. (2005). *Using partial least squares approach to predict factors that contribute to the impact of E-Folios on pre-service teachers' learning*. Tesis Digital PhD. Louisiana State University. Tidak diterbitkan.
- Clark, M. & Lovriz, M. (2008). Suggestion for a theoretical model for secondary-tertiary transition in Mathematics. *Mathematics education research journal*, 20(2), 25-37.
- Felt, R. C., Graham, M., & Dew, D. (2011). Measuring adjustments to college: Construct validity of the Students Adaptation to College Questionnaire. *Measurement and evaluation in counseling and development*, 44(2), 92-104.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Fox, K. F. (2011). *"Figuring it out": A grounded theory of college to post college transition*. Tesis digital PhD. University of Maryland, Tidak diterbitkan.
- Gueudet, G. (2008). Investigating the secondary-tertiary transition. *Educational studies in Mathematics*. 67(3), 237-254.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Seventh Edition. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Hariri Khamis. (1997). *Masalah penyesuaian pelajar-pelajar baru di Pusat Matrikulasi Universiti Utara Malaysia*. Tesis sarjana. Universiti Utara Malaysia. Tidak diterbitkan.
- Hernandez-Martinez, P., William, J., Black, L., Davis, P., Pampaka, M., & Wake, G. (2011). Students' views on their transition from school to college mathematics: Rethinking "transition" as an issue of identity. *Research in mathematics education*, 13(2), 119-130.
- Kelly, P., & Moogan, Y. (2012). Culture shock and higher education performance: Implications for teaching. *Higher education quarterly*, 66(1), 24-26.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 38, 607-610.
- Maria Chong Abdullah. (2008). *Sumbangan kecerdasan emosi, daya tindak dan sokongan sosial terhadap penyesuaian dan pencapaian akademik dalam kalangan pelajar baharu di universiti*. Tesis PhD. Universiti Putra Malaysia. Tidak diterbitkan.
- Nik Azis Nik Pa. (2008). *Isu-isu kritikal dalam Pendidikan Matematik* (Edisi pertama). Kuala Lumpur: Penerbitan Universiti Malaya.
- Pallant, J. (2005). *SPSS Survival Manual*. Open University Press, UK.
- Ruhani Mat Min. (1998). *Hubungan penyesuaian akademik dengan pencapaian akademik pelajar di institusi pengajian tinggi*. Tesis Sarjana. Universiti Putra Malaysia. Tidak diterbitkan.
- Schlossberg, N. K. (1981). A model for analyzing human adaptation to transition. *The Counseling Psychologist*, 9(2), 2-18.
- Tinto, V. (1993). *Leaving College: Rethinking the causes and cures of student attrition* (2nd. ed.). Chicago: University of Chicago Press.

- Trach, J. S. (2012). Successful transition outcomes. *Journal of Rehabilitation*, 78(2), 39-48.
- Zulkifley Mohamed & Kamarulzaman Ibrahim. (2009). Pembolehkan pendam teguh dalam Model Persamaan Berstruktur Kuasa Dua Terkecil Separa. *Jurnal Sains dan Matematik*, 1(1), 45-58.
- Zuria Mahmud, Noriah Mohd. Ishak & Syafrimen Syafril. (2004). Penyesuaian akademik, sosial dan emosi pelajar-pelajar di kampus. *Jurnal Personalia*, 8, 1-16.