

**Relationship between students' socio economic profile and
preadmission academic streaming to their academic performance
in MD programme, Universiti Sains Malaysia**

(USM short term grant No: 304/PPSP/6131580)

Dr. Hafiza Arzuman

Prof. Dr. Rogayah Ja'afar

Dr. Nik Mohd. Rizal Mohd. Fakri



**Department of Medical Education
School of medical Sciences
Universiti Sains Malaysia**

SENARAI SEMAKAN UNTUK BUKU LAPORAN AKHIR GERAN USM JANGKA PENDEK

NAMA PENYELIDIK UTAMA	: Dr. Hafiza Arzuman		
NAMA CO-RESEARCHER	: Prof. Dr. Rogayah Ja'afar Dr. Nik Mohd. Rizal Mohd. Fakri		
TAJUK GERAN	: Relationship between students' socio economic profile and preadmission academic streaming to their academic performance in MD programme, Universiti Sains Malaysia		
NO.AKAUN	: 304/PPSP/6131580		
SENARAI SEMAKAN SEMASA PENYERAHAN BUKU LAPORAN AKHIR (Sila Tandakan (√) Pada Kotak Yang Berkenaan)			
NO	PERKARA	ADA	TIDAK
1.	Borang Laporan Akhir Projek Penyelidikan USM Jangka Pendek	√	
2.	Borang Laporan Hasil Penyelidikan, PPSP	√	
3.	i) Salinan Menuskrip	√	
	ii) Salinan surat/email bukti penghantaran kepada mana-mana journal	✓	
4.	Penyata Perbelanjaan (Financial Statement) (Sila dapatkan daripada Jabatan Bendahari)	√	
5.	Laporan Komprehensif (termasuk kertas persidangan atau seminar dan penerbitan saintifik hasil daripada projek ini)		X
6.	Surat pemakluman penghantaran Laporan Akhir ke Bhg. Penyelidikan	√	

Nota:

- * Sila buat 3 salinan buku laporan Akhir
- * No. 1-5 - Perlu dimasukkan dalam Buku Laporan Akhir
- * No.6 - Hantar terus Kepada Cik Amra Othman (RCMO) hanya salinan sahaja kepada Bhg. R&D, PPSP

My doc/checklist borang2/sue

Sila kemukakan laporan akhir ini melalui Jawatankuasa Penyelidikan di Pusat Pengajian dan Dekan/Pengarah/Ketua Jabatan kepada Pejabat Pelantar Penyelidikan

1

6. Abstrak Penyelidikan

(Perlu disediakan di antara 100 - 200 perkataan di dalam Bahasa Malaysia dan juga Bahasa Inggeris. Abstrak ini akan dimuatkan dalam Laporan Tahunan Bahagian Penyelidikan & Inovasi sebagai satu cara untuk menyampaikan dapatan projek tuan/puan kepada pihak Universiti & masyarakat luar).

Abstract of Research

(An abstract of between 100 and 200 words must be prepared in Bahasa Malaysia and in English).

This abstract will be included in the Annual Report of the Research and Innovation Section at a later date as a means of presenting the project findings of the researcher/s to the University and the community at large)

Abstract

Introduction: The cross-sectional retrospective study was conducted at School of Medical Sciences, Universiti Sains Malaysia to explore the relationship between medical students' socio economic profile and preadmission academic streaming with their academic performance in medical school.

Methods: The records of the medical students who graduated from 2003 to 2007

(5 batches) were studied. A total of 847 student files were scrutinized and 42 were excluded from the study due to inconsistencies and /or incomplete data. A total of 805 folders were included in the study.

Results: Ninety five percent (95%) of the records were accepted for the study purpose. From a total of 805 medical students involved in this study, the average number of graduating students per year is between 18.95% to 20.9%. Female graduates were sixty seven percent (67%) and seventy five percent (75%) of the graduates were from Malay ethnicity. The main entry stream was Matriculation 75% and 22% was from STPM. About 79% graduates had Biology background. Repeated measure ANNOVA analysis showed significant positive association between female and Chinese graduates ($p < 0.05$) with good performance in medical school. There was no significant association between graduate parents' occupation and house income with their performance in medical school. STPM had a strong positive association with the performance in all professional examinations and -being higher throughout the study period compared to Matriculation and other groups of graduates ($p < 0.05$). The Matriculation group had significantly low scores throughout the study period compared to STPM and others group ($p < 0.05$).

Having Biology in preadmission course is also a better predictor for improved performance than physics background graduates in medical course. ($p < 0.05$)

Conclusion: The identified factors that are associated with good performance in medical school are female gender, Chinese ethnicity, STPM stream and the subject Biology in preadmission course. The study suggests that there is a positive relationship between some of the students' profiles and preadmission entry streaming to the subsequent performance in USM medical school.

Abstrak

Pengenalan: Kajian retrospektif yang menggunakan kaedah keratan rentas ini telah dijalankan di Pusat Pengajian Sains Perubatan (PPSP), Universiti Sains Malaysia untuk mengkaji hubungan di antara profil socioekonomi dan aliran pra-kemasukan penuntut perubatan dengan pencapaian akademik mereka di Pusat Pengajian.

Metodologi: Rekod penuntut perubatan yang bergraduan dari tahun 2003 ke tahun 2007 (5 kumpulan) telah dikaji. Sejumlah 847 fail penuntut telah diteliti dan 42 telah dikecualikan dari kajian berdasarkan data yang tidak tepat dan/atau lengkap. Justeru itu sejumlah 805 fail telah digunapakai dalam kajian ini.

Hasil kajian: Sembilan puluh lima peratus (95%) daripada rekod penuntut telah diambilkira untuk tujuan kajian. Dari 805 penuntut perubatan yang diambilkira untuk kajian ini, purata bilangan penuntut yang bergraduan setiap tahun adalah dalam lingkungan 18.95% – 20.9%. Enam puluh tujuh peratus (67%) graduan merupakan penuntut wanita dan 75% berbangsa Melayu. Aliran kemasukan penuntut perubatan dalam kajian ini menunjukkan 75% dari program matrikulasi dan 22% dari STPM. Tujuh puluh sembilan peratus (79%) graduan mempunyai latarbelakang biologi. Analisa "repeated measure ANNOVA" menunjukkan kaitan yang positif dan signifikan ($P < 0.05$) di antara penuntut perempuan dan pelajar berbangsa cina dengan pencapaian akademik di Pusat Pengajian. Tiada kaitan signifikan di antara pekerjaan dan pendapatan bulanan ibubapa penuntut dengan pencapaian mereka dalam program perubatan. Penuntut dari aliran STPM menunjukkan kaitan yang amat tinggi dan positif dalam semua peperiksaan profesional di Pusat Pengajian dan pencapaian mereka lebih menonjol sepanjang tempoh pengajian bila dibandingkan dengan graduan dari aliran matrikulasi dan lain-lain aliran ($P < 0.05$).

Penuntut-penuntut dari aliran matrikulasi didapati memperolehi markah yang jauh lebih rendah bila di bandingkan dengan mereka yang datang dari aliran STPM dan lain-lain aliran. Mengambil subjek biologi dalam kursus pra-universiti juga merupakan penanda yang lebih baik terhadap pencapaian yang tinggi dalam program perubatan berbanding dengan latar belakang fisik ($P < 0.05$)

Penutup: Beberapa faktor dikenalpasti mempunyai kaitan dengan pencapaian akademik yang baik dalam pengajian perubatan seperti penuntut perempuan, bangsa cina, aliran STPM dan latar belakang biologi. Kajian ini menunjukkan hubungkait yang positif di antara beberapa faktor profil dan aliran pra kemasukan penuntut perubatan dengan pencapaian akademik mereka seterusnya dalam program perubatan di Universiti Sains Malaysia.