

Kertas Asli/Original Article

**Hubungan Antara Tahap Kesihatan Mental dan Prestasi Pelajar Sarjana Muda:
Satu Kajian di Universiti Utara Malaysia**
(The relationship between mental health and undergraduate student achievement:
A study at Universiti Utara Malaysia)

SHAMZAEFFA SAMSUDIN & KEVIN TAN CHEE HONG

ABSTRAK

Kesihatan mental adalah komponen yang penting untuk pembentukan modal insan yang berprestasi tinggi. Modal insan yang mempunyai produktiviti tinggi adalah faktor penentu kepada pertumbuhan sesebuah negara. Lantas, kajian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara tahap kesihatan mental pelajar sarjanamuda di Universiti Utara Malaysia (UUM) dengan prestasi mereka. Tahap kesihatan mental diukur menggunakan Soal Selidik Kesihatan Umum 12-item (12-item General Health Questionnaire (GHQ-12)) dan prestasi diukur berdasarkan Purata Mata Gred Terkumpul (PMK). Seramai 316 pelajar sarjana muda di UUM telah menjawab soal selidik yang diedarkan. Data yang diperolehi dianalisis secara deskriptif dan kesan tahap kesihatan mental ke atas prestasi diuji dengan menggunakan model probit. Berdasarkan GHQ-12, 48% daripada responden mempunyai status kesihatan mental yang baik. Seramai 67.21% pelajar yang mempunyai PMK 3.67 dan ke atas mempunyai tahap kesihatan baik berbanding dengan hanya 36.08% untuk PMK di bawah 3.67. Berdasarkan model probit, didapati tahap kesihatan mental adalah signifikan pada aras keertian 1% dalam mempengaruhi PMK. Dapatan kajian ini memberi petunjuk kepada pembuat dasar bahawa kesihatan mental adalah faktor penting dalam mempengaruhi prestasi seseorang pelajar. Program-program pendidikan kesihatan mental perlu dilaksanakan atau ditambah bagi meningkatkan kesedaran semua pihak terhadap kepentingan mental yang sihat di kalangan pelajar-pelajar di institut pengajian tinggi.

Kata kunci: GHQ-12; kesihatan mental; produktiviti; purata mata gred terkumpul

ABSTRACT

Mental health is an integral component to the formation of human capital performance. Human capital with high productivity is the key factor to the growth of a country. Thus, this study aims to investigate the relationship between the level of mental health of undergraduate students in Universiti Utara Malaysia (UUM) with their performance. Mental health was measured using the General Health Questionnaire 12-item (GHQ-12) and the performance was based on the Cumulative Grade Point Average (CGPA). A total of 316 undergraduate students at UUM had answered questionnaires that were distributed. The data were analysed descriptively and the effect of the level of mental health on performance was tested using probit model. Based on GHQ-12, 48% respondents were found to have a good mental health status. A total of 67.21% of the students who obtain CGPA 3.67 and above have a good level of health compared with only 36.08% for those with CGPA under 3.67. Based on the probit model, the level of mental health was found to be significant at 1% level in influencing the CGPA. These findings provide indication to policy makers of the importance of mental health in influencing the students' performance. Mental health education programs should be implemented or enhanced to raise awareness of the importance of good mental health state among students in higher education institution.

Keywords: CGPA; GHQ-12; mental health; productivity

PENDAHULUAN

Modal insan yang berilmu dan berproduktiviti tinggi merupakan aset yang bernilai kepada ekonomi dan sosial sesebuah negara. Terdapat pelbagai faktor yang menyumbang kepada tingkat produktiviti individu dan salah satunya adalah kesihatan mental, terutamanya dalam keadaan ekonomi yang mencabar ini. Modal insan yang mendapat pendidikan tinggi dikatakan lebih produktif

dan mampu berdaya saing dalam pasaran buruh. Pasaran buruh memainkan peranan yang penting untuk membantu Malaysia mencapai matlamat sebagai negara maju dan berpendapatan tinggi.

Menurut Pertubuhan Kesihatan Sedunia, kesihatan mental merujuk kepada keadaan kesejahteraan di mana seseorang individu menyedari kebolehan mereka sendiri, dapat menghadapi tekanan normal kehidupan, boleh bekerja secara produktif dan mampu menyumbang

kepada masyarakat (WHO 2007). Selain daripada pengaruh ekonomi, kesihatan mental boleh dikaitkan dengan peningkatan kes jenayah, gejala sosial, penyalahgunaan dadah, sumbang mahram, rogol dan sebagainya.

Laporan Tinjauan Kesihatan dan Morbiditi Kebangsaan (The National Health and Morbidity Survey) (Institute for Public Health 1996; 2006; 2011) mendapati rakyat Malaysia turut berhadapan dengan masalah kesihatan mental yang semakin meningkat. Dapat dilihat bahawa kelaziman penyakit mental untuk dewasa meningkat daripada 10.7% pada tahun 1996 kepada 12% pada tahun 2011. Bagi kanak-kanak dan remaja berumur 15 tahun dan ke bawah, pengingkatannya semakin besar dimana ia mencapai 20% pada tahun 2011 berbanding 13% pada tahun 1996.

Pelajar universiti juga cenderung kepada masalah mental akibat pelbagai perubahan psikososial dan tekanan akademik. Lantas pelajar universiti perlu menyesuaikan diri terhadap perubahan-perubahan ini bagi menyiapkan diri untuk kerjaya profesional yang lebih mencabar (Uehara et al. 2010). Secara tidak langsung, golongan pelajar ini mengalami tekanan akibat jangkaan yang berlebihan ke atas mereka sehingga membahayakan kesihatan fizikal dan mental mereka (Pfeiffer 2001; Shamsuddin et al. 2013). Masalah keluarga dan pembelajaran juga menyumbang kepada gangguan emosi pelajar (Sherina et al. 2003).

Masalah kemurungan, kebimbangan dan tekanan merupakan masalah yang sering dihadapi oleh pelajar termasuk yang berada di pusat pengajian tinggi. Terdapat banyak kajian yang menunjukkan bahawa pencapaian pelajar sekolah, kolej dan universiti boleh dipengaruhi oleh masalah kemurungan (Andrews & Wilding; Stark & Brookman 1994), kebimbangan (Andrews & Wilding 2004; Seligman & Wuyek 2007) dan tekanan (Demakis & McAdams 1994; Md Aris Safree Md Yasin & Mariam Adawiah Dzulkifli 2011). Antara kajian-kajian yang dilakukan di Malaysia juga mendapati masalah-masalah psikologi ini menyumbang kepada pencapaian akademik yang lebih rendah di kalangan pelajar-pelajar pusat pengajian tinggi di Malaysia (Sherina et al. 2003; Md Aris Safree Md. Yasin & Mariam Adawiyah Dzulkifli 2009; Zaid et al. 2007). Walau bagaimanapun, kajian-kajian ini tidak melihat kesan bersih masalah mental ke atas pencapaian akademik seseorang pelajar itu. Kesan bersih dapat dilihat dengan mengawal kesan faktor-faktor lain ke atas pencapaian akademik seperti faktor demografi, sosioekonomi dan persekitaran secara serentak dengan menggunakan model ekonometrik. Penganggaran kesan bersih kesihatan mental ke atas prestasi pelajar adalah penting dalam merangka polisi yang sesuai dan efektif.

Objektif utama kajian ini adalah untuk menganggar kesan bersih tahap kesihatan mental ke atas pencapaian akademik pelajar sarjana muda di Universiti Utara Malaysia. Penggunaan model ekonometrik pelbagai pemboleh ubah dapat mengawal kesan pemboleh ubah lain ke atas pencapaian akademik.

KAEDAH KAJIAN

DATA KAJIAN

Data yang digunakan dalam penyelidikan ini adalah diperoleh daripada sumber primer, iaitu melalui kaedah soal-selidik berbentuk tertutup. Borang soal-selidik merangkumi soalan-soalan demografi dan sosio ekonomi, status kesihatan dan maklumat akademik. Jadual 1 menunjukkan ringkasan statistik pemboleh ubah-pemboleh ubah yang digunakan untuk menganggar model ekonometrik.

General Health Questionnaire (GHQ-12) adalah alat pengukur yang digunakan untuk mengenalpasti tahap kesihatan mental yang dialami oleh individu dalam tempoh tertentu (Goldberg 1972). GHQ-12 terdiri daripada 12 item, di mana setiap item menilai tahap masalah mental sejak beberapa minggu sebelum minggu soal-selidik dengan menggunakan kaedah pemarkahan skala Likert mudah 0-1-2-3, di mana "0 = lebih baik daripada biasa, 1 = sama seperti biasa, 2 = kurang daripada biasa dan 3 = lebih kurang daripada biasa" bagi item 1 hingga item 6, manakala "0 = tidak sama sekali, 1 = tidak lebih daripada biasa, 2 = lebih daripada biasa dan 3 = sangat lebih daripada biasa" bagi item 7 hingga item 12.

Bagi tujuan kajian ini, kaedah pemarkahan binari digunakan, di mana dua jawapan yang paling kurang simptomatik (*least symptomatic answers*) menjaringkan 0 dan dua jawapan yang paling simptomatik (*most symptomatic answers*) menjaringkan 1. Kaedah ini menggantikan kaedah pemarkahan skala Likert mudah 0-1-2-3 kerana kaedah ini dipercayai dapat membantu menghapuskan apa-apa berat sebelah yang mungkin terhasil daripada responden yang cenderung untuk memilih jawapan 1 dan 4 atau 2 dan 3 (Goldberg & Williams 1988). Jumlah skor adalah antara 0 hingga 12, di mana skor yang lebih tinggi menunjukkan keadaan mental yang kurang baik dan sebaliknya.

Disebabkan oleh pelbagai ambang (*threshold*) daripada GHQ-12, skor purata GHQ bagi responden daripada populasi dijadikan asas kepada titik potong yang terbaik (Goldberg et al. 1998). Oleh itu, berdasarkan skor purata GHQ bagi sampel ini, titik potong 4 telah digunakan untuk menentukan tahap kesihatan mental bagi responden dalam kajian ini.

Analisis kebolehpercayaan menunjukkan pekali *Cronbach Alpha* dengan nilai 0.874. Ini menunjukkan ketekalan dalaman bagi ujian GHQ-12 adalah baik. Dalam konteks Malaysia, Nor Sheereen Zulkefly dan Rozumah Baharudin (2010) juga mendapati GHQ-12 merupakan alat pengukur yang baik dalam menilai kesejahteraan secara keseluruhan.

POPULASI DAN PENSAMPELAN

Populasi sasaran dalam kajian ini adalah seluruh pelajar ijazah sarjana muda sepenuh masa di Universiti Utara

Malaysia (UUM). Menurut Jabatan Hal Ehwal Akademik (JHEA), UUM mempunyai seramai 17,250 orang pelajar ijazah muda sepenuh masa pada tahun 2014. Daripada 377 responden yang dipilih, 29.1% adalah lelaki, manakala 70.9% adalah perempuan, selaras dengan taburan sebenar pelajar mengikut jantina. Walau bagaimanapun, disebabkan masalah data, hanya maklumat daripada 316 pelajar sahaja yang diperolehi dan lengkap untuk dianalisis. Daripada 316 pelajar ini, 31.33% adalah pelajar lelaki.

ANALISIS DATA

Analisis yang dijalankan terbahagi kepada dua iaitu analisis (1) deskriptif dan (2) regresi menggunakan model probit. Untuk analisis deskriptif, taburan skor daripada GHQ-12 dan juga tabulasi silang antara skor GHQ-12 dengan PMK dan gender telah dikenal pasti. Melalui model probit, kesan kesihatan mental yang diukur oleh GHQ-12 ke atas PMK telah dianggarkan dengan mengawal kesan faktor-faktor lain.

SPEKIFIKASI EMPIRIKAL

Model probit digunakan untuk penganggaran model di mana ralat rawak, ε_i , diandaikan memenuhi taburan normal piawai iaitu $\varepsilon_i \sim N(0,1)$. Kebarangkalian untuk responden

mendapat PMK 3.67 dan ke atas ($y=1$) dan kurang daripada 3.67 ($y=0$) boleh ditunjukkan seperti berikut:

$$p_i(y_i = 1) = p_i(x_i'\beta_j + u > 0) = p_i(u < x_i'\beta_j) = \Phi(x_i'\beta_j)$$

$$p_i(y_i = 0) = 1 - p_i(y_i = 1) = 1 - \Phi(x_i'\beta_j)$$

di mana x merupakan pembolehubah bebas yang dipertimbangkan dalam model (rujuk Jadual 1) dan Φ merupakan fungsi taburan normal piawai kumulatif. Penganggar kebolehjadian maksimum, β_j , diperolehi dengan memaksimumkan fungsi kebolehjadian berikut:

$$L(\beta) = \sum_{i=1}^n y_i \ln(\Phi(x_i'\beta_j)) + (1 - y_i) \ln(1 - \Phi(x_i'\beta_j))$$

Model dianggarkan menggunakan perisian STATA 11.

KEPUTUSAN

Bahagian ini melaporkan hasil dapatan kajian berdasarkan analisis deskriptif dan model probit. Dalam bahagian deskriptif, tumpuan utama diberikan kepada taburan tahap kesihatan mental dan kemudiannya dibahagikan mengikut pencapaian akademik dan gender. Model probit pula

JADUAL 1. Definisi dan ringkasan statistik bagi pembolehubah bersandar dan bebas

Pembolehubah	Definisi	Purata	Sisihan Piawai	Min	Maks
Bersandar					
PMK	Purata matagred kumulatif 0 - PMK kurang daripada 3.67 1 - PMK 3.67 dan ke atas	0.3861	0.4876	0	1
Bebas					
GHQ-12	Skor Soal Selidik Kesihatan Umum 12-item	4.4842	3.2508	0	12
gender	1 - Perempuan, 0 lelaki	0.6867	0.4646	0	1
Bangsa*					
Cina	1 - Berbangsa Cina, 0 sebaliknya	0.4620	0.4993	0	1
India	1 - Berbangsa India, 0 sebaliknya	0.1899	0.3928	0	1
umur	Umur responden	22.0949	0.7951	21	24
belanja	Purata perbelanjaan bulanan 1 - kurang daripada RM300 2 - diantara RM301 sehingga RM400 3 - lebih daripada RM400	2.2848	0.4659	1	3
kredit	Jumlah jam kredit semasa (kategori 1 - 5) 1 - 12 2 - 15 3 - 18 4 - 21 5 - lain-lain	2.8133	0.4436	1	3
Semester pengajian*					
sem4	1 - Jika berada di semester 4, 0 sebaliknya	0.3734	0.4845	0	1
sem5	1 - Jika berada di semester 5, 0 sebaliknya	0.3671	0.4828	0	1

* Pembolehubah *Melayu* dan *sem2* adalah pembolehubah rujukan

bertujuan menganggar pengaruh tahap kesihatan mental ke atas pencapaian akademik pelajar.

ANALISIS DISKRIPITIF

Taburan tahap kesihatan mental Jadual 2 menunjukkan taburan skor bagi GHQ-12. Julat skor adalah antara 0 hingga 12, di mana semakin kecil skor menunjukkan tahap kesihatan yang lebih baik dan nilai ambang yang digunakan dalam analisis ini adalah 4. Untuk tujuan ini, skor GHQ-12 telah dikod semula menjadi dua kategori sahaja iaitu baik dan kurang baik berdasarkan nilai ambang 4. Skor GHQ-12 bagi 0-4 dikategorikan sebagai tahap kesihatan mental yang baik, manakala skor 5-12 termasuk dalam kategori kurang baik. Berdasarkan Jadual 2 didapati 51.9% pelajar mempunyai tahap kesihatan mental yang kurang baik.

JADUAL 2. Analisis deskriptif bagi skor GHQ-12

Skor GHQ-12	Bilangan	Peratus (%)	Kumulatif (%)
0	51	16.14	16.14
1	8	2.53	18.67
2	37	11.71	30.38
3	33	10.44	40.82
4	23	7.28	48.10
5	50	15.82	63.92
6	55	17.41	81.33
7	14	4.43	85.76
8	9	2.85	88.61
9	8	2.53	91.14
10	6	1.90	93.04
11	2	0.63	93.67
12	20	6.33	100.00
Jumlah	316	100.00	
Status			
Baik	152	48.1	
Kurang baik	164	51.9	

Tahap kesihatan mental mengikut PMK dan gender Jadual 3 menunjukkan tahap kesihatan mental yang diukur berdasarkan skor GHQ-12 mengikut tahap PMK

JADUAL 3. Tahap kesihatan mental mengikut PMK dan gender

GHQ-12	Baik Bil (%)	Kurang baik Bil (%)	Jumlah Bil (%)	Nilai-p ^a
PMK				
kurang daripada 3.67	70 (36.08)	124 (63.92)	194 (100)	0.000***
3.67 dan ke atas	82 (67.21)	40 (32.79)	122 (100)	
Gender				
Lelaki	42 (42.42)	57 (57.58)	99 (100)	0.172
Perempuan	110 (50.69)	107 (49.31)	217 (100)	

Nota: ^aNilai p adalah daripada ujian statistik χ^2

dan gender. Melalui taburan silang ini, 36.08% pelajar yang mendapat PMK kurang daripada 3.67 mempunyai kesihatan mental yang baik berbanding 67.21% bagi pelajar dengan PMK 3.67 dan ke atas. Perbezaan taburan kesihatan mental berdasarkan PMK adalah signifikan pada aras keertian 1%. Berdasarkan gender, didapati 42.42% pelajar lelaki mempunyai kesihatan mental yang baik, berbanding 50.69% untuk pelajar perempuan bagi tahap yang sama. Walau bagaimanapun, taburan berdasarkan gender tidak mempunyai perbezaan yang signifikan dari sudut statistik.

KESAN KESIHATAN MENTAL KE ATAS PRESTASI PELAJAR - PROBIT MODEL

Jadual 4 menunjukkan penganggaran yang dibuat berdasarkan model probit ke atas persamaan (1) dan (2). Didapati model probit yang dianggar adalah signifikan pada aras keertian 1% dan berdasarkan ujian klasifikasi, model ini mampu meramal 75.63% daripada pemerhatian sebenar. Dari segi multikolineariti di antara pembolehubah bebas, didapati nilai *Variance Inflation Factors (VIF)* adalah di antara 1.03 dan 1.41. Nilai ini menunjukkan bahawa model probit ini bebas daripada masalah multikolineariti yang serius.

JADUAL 4. Penganggaran model probit (n=316)

Pembolehubah	Koefisien	Nilai p
GHQ-12	-0.147	0.000***
gender	-0.284	0.117
Cina	0.541	0.007***
India	-0.271	0.289
umur	-0.158	0.666
belanja	0.273	0.136
kredit	-0.209	0.347
sem4	-1.072	0.008**
sem5	-1.399	0.055*
konstant	4.634	0.556
Prob > chi2		0.000
LogL		-151.143

Nota: ***, **, * menunjukkan tahap signifikan pada tahap 1, 5 dan 10 peratus

Melalui model probit kita dapat menganggarkan kesan bersih sesuatu pembolehubah dengan mengawal kesan daripada pembolehubah lain. Berdasarkan keputusan dalam Jadual 4, didapati tahap kesihatan mental yang diukur menggunakan GHQ-12, adalah signifikan pada aras keertian 1%. Semakin kurang baik tahap kesihatan mental, semakin kurang kebarangkalian mendapat PMK 3.67 ke atas.

PERBINCANGAN

Tahap kesihatan mental pelajar universiti merupakan isu penting kerana ia berkait rapat dengan prestasi akademik dan juga kebajikan mereka secara keseluruhan. Prestasi akademik merupakan salah satu signal kepada produktiviti seseorang pelajar dan individu yang berproduktiviti tinggi adalah aset penting kepada pembangunan negara. Pelajar-pelajar ini merupakan kumpulan yang akan memasuki ke bidang pekerjaan pada masa akan datang dan seterusnya berperanan mencorakkan ekonomi negara. Oleh itu, kajian berkenaan pengaruh kesihatan mental ke atas prestasi akademik pelajar dilihat penting dalam membantu pembuat dasar merangka polisi-polisi berkaitan kesihatan mental yang sesuai di peringkat institusi pengajian tinggi mahu pun global. Lantas, kajian ini bertujuan mengenal pasti taburan tahap kesihatan mental di kalangan pelajar-pelajar di universiti awam di Malaysia, khususnya Universiti Utara Malaysia, dan seterusnya menganggarkan kesan kesihatan mental ke atas pencapaian akademik mereka.

Daripada analisis deskriptif yang dijalankan didapati lebih setengah daripada jumlah keseluruhan responden (51.9%) mempunyai kecelaruan mental. Walaupun menggunakan instrumen yang sama, kadar ini melebihi kadar yang diperolehi dalam kajian yang dilakukan oleh Sherina et al. (2003) dan Zaid et al. (2007) terhadap pelajar kursus perubatan di Malaysia. Namun, hasil kajian ini adalah konsisten dengan Nor Sheeren Zulkefly dan Rozumah Baharudin (2010) yang mendapati lebih 50% responden berhadapan dengan keadaan mental yang kurang sihat. Perbezaan dapatan mungkin disebabkan oleh perbezaan persekitaran pembelajaran oleh responden yang terlibat dalam kajian-kajian ini.

Terdapat juga kajian-kajian lepas yang mendapati kewujudan hubungan di antara kesihatan mental dan prestasi para pelajar (Andrews & Wilding, 2004; Dusselier et al., 2010; Stewart-Brown et al. 2000). Konsisten dengan kajian-kajian lepas ini, kajian ini mendapati bahawa terdapat perbezaan taburan yang signifikan diantara kesihatan mental dan pencapaian akademik. Walau bagaimanapun kesan bersih kesihatan mental ke atas pencapaian akademik hanya boleh dikenalpasti apabila faktor-faktor demografi, sosioekonomi dan persekitaran dapat dikawal. Sebagai contoh, kajian yang dibuat oleh Surtees et al. (2002) mendapati bahawa kebimbangan dan kemurungan mempengaruhi kebarangkalian untuk

mendapat kelas pertama. Walau bagaimanapun hubungan ini hilang apabila pelarasan di buat ke atas faktor-faktor lain. Maka, sumbangan utama kajian ini adalah penganggarkan kesan bersih tahap kesihatan mental ke atas prestasi pelajar menggunakan model ekonometrik.

Berdasarkan model yang dianggarkan, kajian mendapati bahawa tahap kesihatan mental mempunyai hubungan yang signifikan dalam menentukan pencapaian pelajar. Kebarangkalian mendapat kelas pertama berkurangan apabila tahap kesihatan mental semakin berkurangan. Selain daripada kesihatan mental, bangsa dan semester semasa juga berperanan menentukan pencapaian akademik pelajar. Walau bagaimanapun, lain-lain pembolehubah adalah di luar skop kajian ini.

KESIMPULAN

Penyelidikan ini bertujuan untuk memahami situasi kesihatan mental dan mengenal pasti hubungan antara kesihatan mental dan prestasi pelajar sarjana muda dalam konteks Malaysia. Dalam kajian ini, fokus diberikan kepada pelajar-pelajar sarjana muda dari Universiti Utara Malaysia (UUM). Melalui kajian ini didapati bahawa kesihatan mental adalah sangat signifikan dalam mempengaruhi prestasi akademik pelajar yang merupakan indikator kepada produktiviti seseorang pelajar. Kesihatan mental merupakan faktor yang penting dalam mempengaruhi produktiviti bagi tenaga buruh, terutama bakal siswazah yang akan memasuki pasaran buruh nanti.

Lantaran itu, kajian ini dapat menguatkan lagi dapatan bahawa kesihatan mental adalah indikator penting kepada prestasi pelajar di universiti dan patut diberi perhatian serius oleh pelbagai pihak. Ia juga dapat memberi panduan kepada pihak universiti dan berwajib yang lain untuk terus membekalkan perkhidmatan kesihatan mental secara aktif kepada golongan tenaga buruh, terutamanya bakal siswazah. Perkhidmatan kesihatan mental yang berbentuk pencegahan boleh dilaksanakan secara umum iaitu kepada keseluruhan masyarakat atau lebih spesifik ke atas populasi sasaran yang tertentu. Pembiayaan untuk menangani masalah mental harus ditambah kerana ia boleh memberi kesan kepada pasaran buruh dari segi produktiviti. Selain itu, kajian ini juga memberi panduan kepada penyelidik-penyelidik lain bagi menjalankan kajian khusus tentang hubungan kesihatan mental dan produktiviti bagi golongan tenaga buruh secara mendalam.

RUJUKAN

- Andrews, B. & Wilding, J.M. 2004. The relation of depression and anxiety to life-stress and achievement in students. *British Journal of Psychology* 95(4): 509-522.
- Demakis, G.J. & McAdams, D.P. 1994. Personality, social support, and well-being among first year college students. *College Student Journal* 28(2): 235-243.
- Dusselier, L., Dunn, B., Wang, Y., Shelley II, M.C. & Whalen, D.F. 2005. Personal health, academic, and environmental

- predictors of stress for residence hall students. *Journal of American College Health* 54: 15-24.
- Goldberg, D. 1972. *The Detection of Psychiatric Illness by Questionnaire: A Technique for the Identification and Assessment of Non-psychotic Psychiatric Illness*. London, New York: Oxford University Press.
- Goldberg, D. & Williams, P. 1988. *A User's Guide to the General Health Questionnaire*. Windsor UK: NFER-Nelson.
- Goldberg, D., Oldehinkel, T. & Ormel, J. 1998. Why GHQ threshold varies from one place to another. *Psychological Medicine* 28(4): 915-921.
- Institute for Public Health. 1996. *National Health and Morbidity Survey 2011: Non-communicable Diseases*. Kuala Lumpur: Ministry of Health Malaysia.
- Institute for Public Health. 2006. *National Health and Morbidity Survey 2011: Non-communicable Diseases*. Kuala Lumpur: Ministry of Health Malaysia.
- Institute for Public Health. 2011. *National Health and Morbidity Survey 2011: Non-communicable Diseases*. Kuala Lumpur: Ministry of Health Malaysia.
- Md Aris Safree Md Yasin & Mariam Adawiah Dzulkifli. 2009. Differences in psychological problems between low and high achieving students. *The Journal of Behavioral Science* 4(1): 60-71.
- Md Aris Safree Md Yasin & Mariam Adawiah Dzulkifli. 2011. The relationship between social support and academic achievement. *International Journal of Humanities and Social Science* 1(5): 277-281.
- Nor Sheereen Zulkefly & Rozumah Baharudin. 2010. Using the 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12) to assess the psychological health of Malaysian college students. *Global Journal of Health Science* 2(1): 73-80.
- Pfeiffer, D. 2001. *Academic and Environmental Stress among Undergraduate and Graduate College Students: A Literature Review*. Menomonie: University of Wisconsin-Stout.
- Seligman, L.D. & Wuyek, L.A. 2007. Correlates of separation anxiety symptoms among first-semester college students: An exploratory study. *The Journal of Psychology* 141(2): 135-146.
- Shamsuddin, K., Fadzil, F., Wan Ismail, W.S., Azhar Shah, S., Omar, K., Muhammad, N.A., Jaffar, A., Ismail, A. & Mahadevan, R. 2013. Correlates of depression, anxiety and stress among Malaysian. *Asian Journal of Psychiatry* 6(4): 318-323.
- Sherina, M.S., Rampal, L. & Kaneson, N. 2003. Prevalence of emotional disorders among medical students in a Malaysian university. *Asia Pacific Family Medicine* 2: 213-217.
- Stark, K. D., & Brookman, C. S. 1994. Childhood depression: Theory and family-school intervention. Dlm. *The Handbook of Family-school Intervention: A System Perspective* edited by Fine, J.M. & Carlson, C. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Stewart-Brown, S., Evans, J., Patterson, J., Petersen, S., Doll, H., Balding, J. & Regis, D. 2000. The Health of students in institutes of higher education: An important public health problem? *Journal of Public Health Medicine* 22: 492-499.
- Surtees, P.G., Wainwright, N.W. & Pharoah, P.D. 2002. psychosocial factors and sex differences in high academic attainment at Cambridge University. *Oxford Review of Education* 28(1): 21-38.
- Uehara, T., Takeuchi, K., Kubota, F., Oshima, K., & Ishikawa, O. 2010. Annual transition of major depressive episode in university students using a structured self-rating questionnaire. *Asia-Pacific Psychiatry* 2(2): 99-104.
- WHO. 2007. *What is Mental Health?: Online Q&A*. World Health Organization: <http://www.who.int/> [10 Jun 2014].
- Zaid, Z.A., Chan, S.C. & Ho, J.J. 2007. Emotional disorders among medical students in a Malaysian private medical school. *Singapore Medical Journal* 48: 895-899.
- Shamzaeffa Samsudin
Kevin Tan Chee Hong
School of Economics, Finance and Banking
Universiti Utara Malaysia
06010 Sintok, Kedah
Malaysia
- Pengarang untuk dihubungi: Shamzaeffa Samsudin
Email address: shamzaeffa@uum.edu.my
Tel: 04-928 6808; Fax: 04-928 6752
- Diterima: Ogos 2015
Diterima untuk diterbitkan: November 2015