

**HUBUNGAN ANTARA DETERMINASI KENDIRI, PERSONALITI BIG FIVE DENGAN MOTIVASI PENCAPAIAN DAN PENCAPAIAN AKADEMIK (THE RELATIONSHIP OF SELF DETERMINATION AND BIG FIVE PERSONALITY TO ACHIEVEMENT MOTIVATION AND ACADEMIC ACHIEVEMENT)**

Fatimahwati Halim

Ling Sin Chieng

*Pusat Penyelidikan Psikologi dan Kesejahteraan Manusia,  
Universiti Kebangsaan Malaysia*

**ABSTRACT**

*This study aims to examine the interrelationship of self-determination, the big five, achievement motivation and academic achievement among students. This questionnaire survey study involving 150 students from the Faculty of Humanities and Social Sciences, The National University of Malaysia. The data obtained in this study were analyzed by using Statistical Package for Social Sciences (SPSS). Instrument that has been used was Learning Self-Regulation Questionnaire (SRQ-L), Big Five Inventory (BFI), and achievement motivation scale (CLAMS). The results showed that the autonomous regulation ( $r = .40$ ) and controlled regulation ( $r = .43$ ) were significantly related to achievement motivation. Results also showed that the autonomous regulation ( $r = .45$ ) and controlled regulation ( $r = .29$ ) were significantly related to academic achievement. Correlation results also show that the big five personalities, that openness ( $r = .62$ ), conscientiousness ( $r = .56$ ), extraversion ( $r = .61$ ), agreeableness ( $r = .43$ ) and neuroticism ( $r = 1.58$ ) were significantly related to achievement motivation. The results showed openness ( $r = .31$ ), conscientiousness ( $r = .44$ ), extraversion ( $r = .30$ ), agreeableness ( $r = .22$ ) and neuroticism ( $r = -.23$ ) were significantly related to academic achievement. In general, this study explains that self-determination and big five personalities can be used to predict the relationship with achievement motivation and academic achievement.*

**Key words:** self-determination; Big Five personality; achievement motivation; academic achievement

**PENGENALAN**

Pencapaian akademik merupakan tahap pembelajaran akademik seseorang individu (Soleiman Neghad & Shahrray, 2001). Pencapaian akademik pelajar merupakan petunjuk yang penting dalam penilaian pendidikan. Dalam setiap sistem pendidikan, pencapaian akademik pelajar merupakan satu petunjuk kejayaan dalam aktiviti saintifik. Pengukuran pencapaian akademik dan faktor yang mempunyai hubungan dengan pencapaian akademik adalah isu yang utama dan juga menarik perhatian kebanyakan pengkaji (Gholami et al., 2005).

Terdapat pengkaji yang mendapati bahawa terdapat motivasi mempunyai hubungan dengan pencapaian akademik seseorang pelajar. Motivasi merupakan elemen yang paling penting dalam pembelajaran dan

pencapaian. Walaupun kecerdasan dan kebakatan adalah faktor yang paling penting dan menentukan pembelajaran pelajar, tetapi faktor yang lain tetap wujud, seperti faktor motivasi. Motivasi merupakan proses dalaman yang mengaktifkan, membimbing, dan mengekalkan tingkah laku dari masa ke masa (Murphy & Alexander, 2000; Pintrich, 2003; Schunk, 2000 & Stipek, 2000). Pelajar yang di motivasi untuk belajar, lebih tinggi proses kognitif dalam penggunaan bahan-bahan pembelajaran (Driscoll, 2000; Jetton & Alexander, 2001; Pintrich, 2003). Secara kesimpulannya, terdapat dua jenis motivasi untuk belajar dan pencapaian yang umum, iaitu motivasi dalaman dan motivasi luaran. Seseorang individu dirangsang secara luaran apabila mereka bertindak untuk menerima ganjaran atau untuk mengelakkan hukuman. Sebaliknya, *excitation* adalah bersifat dalaman apabila seseorang individu tersebut melakukan

tugasan secara berjaya atas keinginan dalaman, tanpa mempertimbangkan ganjaran atau hukuman. Hasil positif bagi motivasi dalaman adalah lebih banyak daripada hasil positif motivasi luaran (Moore, 2009; Wright, 2009; Kruse, 2004; Ryan & Deci, 2002).

Motivasi luaran merujuk kepada incentif yang diterima daripada persekitaran seseorang individu, sebaliknya motivasi dalaman adalah hasil daripada dalaman seseorang individu (Bartolini et al., 2009). Ryan dan Deci (2002) mempercayai bahawa individu yang mempunyai motivasi dalaman untuk menjalankan aktiviti, yang mempunyai ciri-ciri seperti determinasi kendiri atau autonomi dalam memilih jenis aktiviti, tahap pencabarannya yang lebih tinggi dengan tahap teknik yang lebih tinggi. Santrock (2008) berpendapat bahawa motivasi kecekapan daripada kualiti seseorang individu dengan motivasi dalaman dan mempercayai bahawa individu dengan motivasi kecekapan adalah di motivasi untuk bertindak balas secara efektif terhadap persekitaran mereka dan juga untuk menguasai dunia luar mereka. Bagi individu yang di motivasi secara dalaman, akan menetapkan matlamat bagi diri sendiri dan mencuba untuk mencapai matlamat tersebut. Pada hakikatnya, sekiranya mereka berasa tertekan semasa menjalankan aktiviti yang diminati oleh mereka, tahap motivasi atau minat dalaman mereka akan berkurangan (Bohrani, 2004).

Motivasi pelajar bagi pencapaian akademik merupakan salah satu perkara dan isu yang diberi perhatian oleh guru-guru, pengkaji-pengkaji, dan golongan profesional pendidikan. Whitehead telah menunjukkan bahawa motivasi dalaman lebih meramal kejayaan pelajar berbanding motivasi luaran. Amini (2005) pula menunjukkan bahawa regulasi strategi pembelajaran regulasi kendiri mempunyai hubungan dengan pencapaian akademik. Soleiman Neghad dan Shahraray (2001) menunjukkan bahawa regulasi kendiri pelajar dan lokus kawalan berkaitan secara positif dengan pencapaian akademik, dan lokus kawalan dalam dimensi individu berkuasan dan peluang adalah berkaitan secara negatif dengan pencapaian akademik. Disebabkan tahap pencapaian akademik adalah salah satu kriteria keberkesanan sistem pendidikan, penemuan dan kajian tentang pemboleh ubah yang memberi kesan terhadap

prestasi di sekolah, membawa hasil yang lebih memahami dan meramal pemboleh ubah yang memberi kesan kepada prestasi di sekolah (Paizi et al., 2007). Jadi, dalam kajian ini, hubungan antara determinasi kendiri dengan pencapaian akademik pelajar.

Model personaliti *Big Five* adalah pendekatan yang paling banyak digunakan dalam menjelaskan tingkah laku pembelajaran dan pencapaian akademik pelajar (Gray & Watson, 2002; Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003a; Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003b; Noftle & Robins, 2007). Model ini menerangkan personaliti seseorang daripada lima domain. Kewujudan personaliti *Big Five*, seperti yang dicadangkan oleh model personaliti *Big Five*, yang disokong oleh kajian lepas (Larsen & Buss, 2005). Menurut O'Connor dan Paunonen (2007), domain ini adalah keterbukaan, kehematan, ekstraversi, kebersetujuan, dan neurotisisme yang didapati berkaitan dengan pencapaian akademik pelajar peringkat yang lebih tinggi, termasuk mereka yang berada di peringkat kolej dan universiti (Lim & Abdullah, 2012).

Beberapa kajian telah menunjukkan bahawa motivasi akademik merupakan pencetus utama bagi prestasi akademik dan pencapaian (Green, Nelson, Martin & Marsh, 2006; Linnenbrink & Pintrich, 2002; Thatcher, Fridjhon & Cockcroft, 2007). Walau bagaimanapun, terdapat beberapa orang penyelidik telah mencadangkan bahawa faktor personaliti juga berkaitan dengan motivasi dan mereka mempunyai implikasi yang besar dalam cara pelajar mempelajari bahan-bahan akademik (Busato, Prins, Elshout & Hamaker, 2000; Komarraju & Karau, 2005). Ramalan yang tepat tentang perbezaan individu dalam prestasi akademik mempunyai implikasi yang sangat penting dalam pendidikan, yang bukan sahaja di peringkat sekolah tinggi.

## METODOLOGI

Kajian ini merupakan satu kajian yang berbentuk kuantitatif yang dijalankan untuk mengkaji hubungan antara determinasi kendiri dan personaliti *Big Five* dengan motivasi pencapaian dan pencapaian akademik dalam kalangan mahasiswa/i tahun 3 yang mengambil kursus Psikologi, Pembangunan

Manusia, Linguistik, Sains Politik, Antropologi dan Sosiologi, dan Sejarah. Data dikumpulkan dengan menggunakan kaedah tinjauan soal selidik. Kaedah ini digunakan kerana faktor kepercayaan yang lebih tinggi, kos yang lebih murah, dan juga hanya masa yang singkat diperlukan untuk menjalankan kajian ini. Selain itu, menurut Ary et al., 1979, salah satu kelebihan kaedah tinjauan adalah amat berguna untuk mengukur pendapat, sikap, dan tingkah laku. Data yang dikumpulkan dalam kajian yang berbentuk kuantitatif ini boleh dianalisis secara deskriptif dan juga inferensi.

Dalam kajian ini terdapat dua pemboleh ubah bebas, iaitu determinasi kendiri dan faktor personaliti. Determinasi kendiri dalam kajian ini dibahagikan kepada dua dimensi, iaitu regulasi autonomi dan regulasi pengawalan manakala faktor personaliti dibahagikan kepada lima, iaitu keterbukaan, kehematan, ekstraversi, kebersetujuan, dan neurotisme. Pemboleh ubah terikat dalam kajian ini adalah motivasi pencapaian dan pencapaian akademik pelajar.

Subjek dalam kajian ini terdiri daripada pelajar-pelajar yang mengambil kursus Psikologi, Pembangunan Manusia, Sains Politik, Linguistik, Sejarah, dan Antropologi dan Sosiologi di Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan. Seramai 150 pelajar yang terlibat dalam kajian ini. Semua subjek kajian ini adalah merupakan pelajar tahun 3. Dari aspek bilangan taburan subjek kajian, seramai 32 orang pelajar Psikologi, 20 orang pelajar Pembangunan Manusia, 22 orang pelajar Sains Politik, 39 orang pelajar Linguistik, 18 orang pelajar Sejarah, dan 19 orang pelajar Antropologi dan Sosiologi.

Alat pengukuran yang digunakan dalam kajian ini terdiri daripada *Learning Self-Regulation Questionnaire* (SRQ-L) (Black & Deci, 2000; William & Deci, 1996), *Big Five Inventory* (BFI; John & Srivastava, 1999), dan skala motivasi pencapaian Cassidy dan Lynn (1989) (CLAMS). Borang soal selidik kajian ini terdiri daripada 4 bahagian, iaitu Bahagian A yang terdiri daripada Demografi, Bahagian B yang terdiri skala regulasi kendiri pembelajaran, Bahagian C yang terdiri daripada skala *Big Five*, dan Bahagian D yang terdiri daripada skala motivasi pencapaian

Cassidy dan Lynn (1989). Perincian bagi setiap bahagian ditunjukkan seperti berikut. Borang soal selidik bahagian A kajian ini mengandungi maklumat demografi subjek yang diperlukan oleh pengkaji. Soalan-soalan dalam bahagian ini meliputi aspek umur, jantina, bangsa, tahun pengajian, dan pencapaian akademik. Maklumat deskriptif ini diperlukan untuk membolehkan pengkaji melihat faktor-faktor yang boleh mempengaruhi pemboleh ubah yang ingin dikaji. Selain itu, maklumat ini juga dapat mengukuhkan dapatan pada keputusan bahagian lain. Subjek diminta untuk menandakan atau membulat maklumat yang berkaitan dan bersesuaian dengan diri mereka. Maklumat lanjut tentang borang soal selidik boleh merujuk kepada Lampiran A.

Bahagian B bagi tujuan mengukur status regulasi kendiri responden. Soal selidik regulasi kendiri pembelajaran (SRQ-L) (Black & Deci, 2000; William & Deci, 1996) merupakan satu soal selidik yang mengukur faktor individu mempelajari dalam penetapan yang tertentu, seperti kursus di sekolah. Soal selidik ini dipilih untuk digunakan dalam kajian ini kerana ia membolehkan pengkaji untuk menilai dan melihat cara pelajar melihat dan meregulasi motivasi mereka serta tahap motivasi autonomi dan regulasi pengawalan mereka. Regulasi autonomi, iaitu regulasi *introjected* atau luaran dan regulasi pengawalan, iaitu motivasi intrinsik atau *identified* ditemui dalam dua sub skala SRQ-L. Sub skala regulasi pengawalan termasuk 7 item dan sub skala regulasi autonomi mengandungi 5 item.

SRQ-L telah diubah daripada SRQ asal yang direka untuk pelajar sekolah rendah (Ryan & Connell, 1989) dan versi berikutnya disesuaikan untuk pelajar bidang perubatan (William & Deci dlm. Black & Deci, 2000). Soal selidik disesuaikan oleh Black dan Deci (2000) untuk pelajar dalam kursus kimia organik. Ia boleh disesuaikan seperti yang diperlukan untuk merujuk kepada kursus tertentu atau program yang sedang dikaji dan disesuaikan bagi tujuan kajian ini.

Bahagian C bagi tujuan mengukur personaliti responden. Inventori *Big Five* (BFI; John & Srivastava, 1999) yang mengandungi 44 item yang telah diterjemahkan oleh Fatimah Wati

(2012) untuk mengukur ciri-ciri personaliti *Big Five*, iaitu keterbukaan, kehematan, ekstraversi, kebersetujuan, dan neurotisme. Dengan menggunakan skala Likert 5 poin (1-sangat tidak setuju hingga 5-sangat setuju), responden diminta untuk melaporkan darjah di mana mereka melihat diri sendiri sebagai seseorang yang terlibat dalam pelbagai respons afektif, tingkah laku, dan kognitif (contohnya, ‘Cenderung menjadi malas’). BFI yang mengandungi 44 item ini adalah mudah difahami untuk menilai ciri-ciri prototipikal yang mendefinisikan setiap faktor personaliti tersebut. Kajian lepas menunjukkan kebolehpercayaan pekali alpha bagi lima skala telah dikira dan dilaporkan seperti, 0.79 untuk keterbukaan, 0.83 untuk kehematan, 0.64 untuk ekstraversi, 0.55 untuk kebersetujuan, dan 0.79 untuk neurotisme.

Bahagian D bagi tujuan mengukur tahap motivasi pencapaian responden. Skala motivasi pencapaian Cassidy dan Lynn (1989) yang asal mengandungi 49 item dan mempunyai kebolehpercayaan dalam dengan alpha Cronbach sebanyak 0.87 (Hart, Karau, Stasson & Kerr, 2004). Untuk mengelakkan kesan yang berkemungkinan timbul, seperti keletihan dalam tinjauan bilangan item yang

banyak, item telah dikurangkan kepada 28 item, berdasarkan faktor pemuanan seperti yang dipetik dalam Cassidy dan Lynn (1989). Dengan menggunakan skala Likert lima poin (1-sangat setuju hingga 5-sangat tidak setuju), responden diminta untuk melaporkan tahap di mana mereka berfikir atau bertingkah laku dalam cara tertentu (contohnya, ‘Bekerja keras adalah sesuatu yang saya suka untuk mengelakkan’). Tujuh sub-skala (dengan 7 item masing-masing) terdiri daripada skala motivasi pencapaian, iaitu etika kerja, mengejar kecemerlangan, status aspirasi, daya saing, *acquisitiveness* bagi kewangan dan kekayaan dari segi material, penguasaan, dan dominasi. Menurut Story et al. (2007), sub-skala ini mempunyai dua konstruk yang berperingkat tinggi, *Intrinsic Achievement Motivation* - IAM (etika kerja, mengejar kecemerlangan dan penguasaan) dan *Extrinsic Achievement Motivation* - EAM (status aspirasi, daya saing, *acquisitiveness* bagi kekayaan dari segi material, dan dominasi). Namun, dalam kajian ini pemarkatan dalam bahagian soal selidik Cassidy dan Lynn ini tidak akan terbahagi kepada dua bahagian, tetapi akan menjumlahkan skor keseluruhan item dalam bahagian ini.

## KEPUTUSAN

**Jadual 1.** Korelasi antara Determinasi Kendiri, Personaliti *Big Five* dengan motivasi pencapaian dan pencapaian akademik

Pboleh ubah	Motivasi Pencapaian	Pencapaian Akademik
Regulasi Autonomi	.40**	.45**
Regulasi Pengawalan	.43**	.29**
Keterbukaan	.62**	.31**
Kehematan	.56**	.44**
Ekstraversi	.61**	.30**
Kebersetujuan	.43**	.22**
Neurotisme	-.58**	-.23**

\*\* $k < .01$

Jadual di atas menunjukkan korelasi antara determinasi kendiri, personaliti *Big Five* dengan motivasi pencapaian dan pencapaian akademik. Hasil analisis menunjukkan bahawa terdapat hubungan positif yang signifikan antara regulasi autonomi dengan motivasi pencapaian ( $r = .40$ ,  $k < .01$ ). Selain itu,

regulasi pengawalan juga didapati mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan motivasi pencapaian ( $r = .43$ ,  $k < .01$ ).

Keputusan menunjukkan faktor keterbukaan ( $r = .62$ ,  $k < .01$ ), kehematan ( $r = .56$ ,  $k < .01$ ), ekstraversi ( $r = .61$ ,  $k < .01$ ), dan kebersetujuan

( $r = .43$ ,  $k < .01$ ) berkorelasi positif secara signifikan dengan motivasi pencapaian manakala neurotisisme berkorelasi negatif secara signifikan ( $r = -.58$ ,  $k < .01$ ) dengan motivasi pencapaian.

Analisis menunjukkan bahawa faktor keterbukaan berkorelasi positif secara signifikan ( $r = .31$ ,  $k < .01$ ) dengan pencapaian akademik. Begitu juga dengan kehematan berkorelasi positif secara signifikan ( $r = .44$ ,  $k < .01$ ) dengan pencapaian akademik. Selain itu, keputusan menunjukkan terdapat hubungan positif yang signifikan antara ekstraversi ( $r = .30$ ,  $k < .01$ ) dan kebersetujuan ( $r = .22$ ,  $k < .01$ ) dengan pencapaian akademik. Di samping itu, didapati bahawa neurotisisme berkorelasi negatif secara signifikan ( $r = -.23$ ,  $k < .01$ ) dengan pencapaian akademik.

## PERBINCANGAN

Berdasarkan hasil kajian didapati bahawa regulasi autonomi dan regulasi pengawalan adalah berkorelasi negatif secara signifikan dengan motivasi pencapaian. Ini bermakna semakin tinggi regulasi autonomi dan regulasi pengawalan pelajar, semakin rendah motivasi pencapaian mereka dan sebaliknya. Namun begitu, nilai korelasi negatif antara regulasi pengawalan dengan pencapaian akademik dalam kajian ini adalah lebih tinggi berbanding nilai korelasi negatif antara regulasi autonomi dengan pencapaian akademik.

Hasil keputusan kajian ini adalah berbeza dengan hasil keputusan kajian lepas. Seperti yang dibincangkan dalam Bab II, motivasi intrinsik (yang dikategorikan dalam regulasi autonomi) dan motivasi pencapaian adalah berkaitan secara positif sedangkan pelajar yang bermotivasi intrinsik cenderung untuk meneruskan sesuatu tugas walaupun terdapat pengalaman kegagalan dalam menjalankan ataupun menyelesaikan tugas tersebut (Atkinson, 1985; Deci & Ryan, 1991). Jadi, hasil keputusan kajian ini menunjukkan pelajar dengan regulasi autonomi dan regulasi pengawalan yang tinggi, akan mempunyai keinginan untuk mencapai sesuatu matlamat yang telah ditetapkan yang rendah. Di samping itu, didapati bahawa kurang kajian lepas yang membuat kajian ke atas hubungan antara

determinasi kendiri dengan motivasi pencapaian.

Hasil keputusan menunjukkan bahawa keduanya regulasi autonomi dan regulasi pengawalan mempunyai hubungan positif secara signifikan dengan pencapaian akademik. Didapati bahawa nilai korelasi antara regulasi autonomi adalah lebih tinggi berbanding nilai korelasi antara regulasi pengawalan dengan pencapaian akademik. Ini menggambarkan bahawa regulasi autonomi akan membawa pencapaian akademik yang lebih tinggi berbanding regulasi pengawalan. Keputusan positif bagi motivasi dalaman (autonomi) adalah lebih daripada keputusan positif bagi motivasi luaran (pengawalan) (Moore, 2009; Wright, 2009; Kruse, 2004; Ryan & Deci, 2002).

Hasil keputusan menunjukkan regulasi autonomi berkorelasi positif dengan pencapaian akademik, menggambarkan subjek kajian yang mempunyai motivasi dalaman untuk menjalankan sesuatu aktiviti, juga mempunyai ciri-ciri seperti determinasi kendiri ataupun autonomi dalam pemilihan jenis aktiviti, dan tahap menerima cabaran yang lebih tinggi. Individu yang bermotivasi intrinsik adalah dikategorikan sebagai bermotivasi autonomi, bertindak secara rela, dan berdeterminasi kendiri. Subjek yang bermotivasi dalaman akan menetapkan matlamat mereka dan mencuba untuk mencapai matlamat tersebut. Jadi, subjek yang tinggi dalam regulasi autonomi akan mencapai keputusan atau pencapaian akademik yang tinggi. Hasil dapatan kajian ini adalah selaras dengan hasil keputusan kajian lepas yang mendapati hubungan positif yang signifikan antara motivasi dalaman dengan pencapaian akademik (Whitehead, 2003; Sharifi, 2005; Amini, 2006; Soleiman Neghad & Shahraray, 2001).

Selain itu, regulasi autonomi berkaitan secara positif dengan keseronokan kanak-kanak sekolah rendah (Ryan & Connell, 1989), dengan keseronokan pelajar universiti daripada kelas kimia organik (Black & Deci, 2000) dan juga perasaan yang positif (Reis et al., 2000), penuh bertenaga (Nix, Ryan, Manly & Deci, 1999; Reis et al., 2000; Ryan & Federick, 1997), dan strategi pengendalian yang positif (Ryan & Ibrahim, 1989). Grodnick

et al. (1991) mendapati bahawa pelajar yang mempunyai regulasi autonomi untuk pembelajaran yang lebih tinggi adalah lebih tinggi dalam pencapaian akademik mereka. Niemiec et al. (2006) mendapati bahawa pelajar tahap tinggi yang mempunyai tahap regulasi autonomi yang tinggi didapati mempunyai tahap kesejahteraan yang tinggi dan tahap *ill-being*, seperti kebimbangan dan masalah luaran yang rendah.

Di samping itu, Waterman et al. (2008) berpendapat bahawa individu dengan lebih motivasi dalaman adalah lebih gembira dan mempunyai tahap kegembiraan dalaman yang lebih tinggi. Pengkaji-pengkaji ini berpendapat bahawa individu-individu dengan motivasi dalaman adalah lebih peka terhadap kebolehan potensi mereka dan juga menikmati aktiviti harian mereka. Jadi, ini menggambarkan subjek dengan regulasi autonomi yang tinggi, adalah lebih jelas dan memahami matlamat mereka dan mempunyai usaha yang lebih tinggi untuk mendapatkan pencapaian akademik cemerlang.

Secara ringkasnya, pelajar yang bermotivasi autonomi berkemungkinan akan menyelesaikan tugas sekolah mereka atas sebab mereka mendapati bahawa tugas tersebut adalah menarik dan juga menikmati tugas tersebut atas motivasi intrinsik ataupun disebabkan mereka mempercayai bahawa tugas tersebut adalah salah satu aspek yang penting dalam pembelajaran. Jadi, didapati bahawa pelajar yang mempunyai regulasi autonomi yang tinggi akan mempunyai pencapaian akademik yang tinggi.

Tambahan pula, hasil dapatan kajian juga mendapati bahawa regulasi pengawalan juga berkorelasi positif dengan pencapaian akademik. Ini menggambarkan bahawa subjek yang bermotivasi ekstrinsik atau secara luaran, akan melibatkan diri dalam aktiviti untuk mendapatkan ganjaran dan juga mengelakkan hukuman. Pelajar yang tinggi dalam regulasi pengawalan akan menyelesaikan sesuatu tugas ataupun mencapai keputusan akademik yang baik atas sebab permintaan ibu bapa ataupun semata-mata untuk mendapatkan gred yang dikehendaki. Jadi, subjek kajian yang mempunyai regulasi pengawalan yang tinggi, juga akan mempunyai pencapaian akademik yang tinggi atas usaha mereka.

Motivasi autonomi telah dicadangkan dan didapati bahawa akan membawa kepada hasil pembelajaran yang lebih baik daripada motivasi pengawalan. Berdasarkan SDT, keadaan motivasi yang berbeza ini hadir dalam mana-mana individu dalam sebarang aktiviti yang dilakukan. Akan tetapi, motivasi yang dominan dalam seseorang individu boleh ditandakan sebagai autonomi atau pengawalan ataupun kedua-duanya (Kusurkar, 2012). Dalam domain akademik, pelajar yang bermotivasi autonomi akan belajar dengan lebih tekun, lebih memberi perhatian dalam kelas, dan banyak menanya soalan serta memperolehi keputusan yang lebih baik (Guay, Ratelle & Chanel, 2008; Reeve, Bolt & Cal, 1999; Sheldon & Elliot, 1998; Vallerand, Fortier & Guay, 1997; Vansteenkiste, Simons, Lens, Sheldon & Deci, 2004). Mereka juga menunjukkan peningkatan dalam fleksibiliti kognitif, pemahaman konseptual, dan pemprosesan maklumat yang aktif (Grolnick & Ryan, 1987).

Hasil kajian telah menunjukkan bahawa faktor keterbukaan, kehematan, ekstraversi, dan kebersetujuan berkorelasi positif secara signifikan dengan motivasi pencapaian. Namun demikian, didapati bahawa faktor neurotisisme adalah berkorelasi negatif secara signifikan dengan motivasi pencapaian. Dapatan ini menyokong kajian lepas yang dijalankan oleh De Guzman et al. (2009) yang mendapati bahawa faktor kehematan dan ekstraversi adalah berkorelasi positif dengan motivasi pencapaian. Di samping itu, Dweck dan Leggett (1988) juga mendapati bahawa faktor keterbukaan berkorelasi dengan motivasi pencapaian. Jadi, ia menunjukkan bahawa individu dengan faktor keterbukaan, kehematan, dan ekstraversi adalah lebih cenderung tinggi dalam motivasi pencapaian.

Paspalanov (1984) mendapati bahawa terdapat hubungan positif antara pencapaian akademik dengan kedua-dua ekstraversi dan neurotisisme manakala Heaven (1990) mendapati bahawa motivasi pencapaian adalah berkorelasi secara positif dengan ekstraversi tetapi berkorelasi negatif dengan neurotisisme. Keputusan yang bercanggah ini mungkin sebahagiannya disebabkan oleh kerumitan faktor neurotisisme. Motivasi pencapaian telah dikenal pasti oleh Atkinson dan Feather (1966) sebagai pemerolehan sosial berbanding motif

berasaskan biologi, dan terdapat kontroversi yang berterusan sama ada motivasi pencapaian adalah satu dimensi ataupun satu binaan multidimensi. Sebagai contoh, Ross, Rausch, dan Canada (2003) telah mendapati bahawa faktor kebersetujuan adalah berkorelasi positif dengan satu aspek dalam orientasi pencapaian (misalnya, *cooperation*) tetapi berkorelasi negatif dengan yang lain, misalnya *hypercompetition*.

Secara umumnya, hasil keputusan kajian ini menjelaskan bahawa subjek yang mempunyai personaliti keterbukaan, kehematan, ekstraversi, dan kebersetujuan akan mempunyai keinginan untuk mencapai sesuatu matlamat yang telah ditetapkan bagi mendapatkan kejayaan. Sebaliknya, subjek yang tinggi dalam neurotisisme yang cenderung mengalami kemurungan dan kebimbangan, akan mempunyai tahap motivasi pencapaian yang rendah. Ini bermakna mereka mempunyai keinginan yang rendah untuk menetapkan serta mencapai sesuatu matlamat atas emosi negatif mereka, seperti kesunyian, kesedihan, dan kemarahan. Hasil dapatan kajian ini adalah selaras dengan dapatan kajian lepas yang menunjukkan bahawa faktor keterbukaan, kehematan dan ekstraversi adalah berhubungan positif dengan motivasi pencapaian manakala faktor neurotisisme adalah berhubungan negatif dengan motivasi pencapaian (Busato, Prins, Elshout & Hamaker, 1999; De Guzman, Calderon & Cassaretto, 2003; Heaven, 1989; Kanfer, Ackerman & Heggesstad, 1996).

Hasil dapatan kajian ini menjelaskan bahawa subjek yang mempunyai ciri keterbukaan yang tinggi, akan mempunyai pencapaian akademik yang tinggi. Keterbukaan yang juga dikenali sebagai intelek, telah berkaitan dengan kejayaan akademik di sekolah (Shuerger & Kuma, 1987), universiti, dan kedua-dua tahap prasiswazah (De Fruyt & Mervielde, 1996) dan siswazah (Hirschberg & Itkin, 1978). Ada yang berpendapat bahawa hubungan ini boleh dijelaskan dari segi korelasi antara kecerdasan berhablur (*crystallized intelligence*) dan sifat keterbukaan (Brand, 1994). Keputusan ini menunjukkan bahawa pelajar yang mempunyai daya imaginasi yang tinggi, pemikiran yang fleksibel dan berdaya cipta tinggi, menerima idea baru, dan mempunyai

sifat ingin tahu menunjukkan pencapaian akademik yang lebih baik.

Farsides dan Woodfiled (2003) mendapati bahawa terdapat hubungan positif di antara faktor keterbukaan dengan kejayaan akademik. Penemuan Chamorro-Premuzic dan Furnham (2008) juga memastikan hubungan positif antara faktor keterbukaan dengan kejayaan akademik. Chamorro-Premuzic dan Furnham (2004) berpendapat bahawa individu yang bersifat terbuka adalah lebih cenderung untuk melibatkan diri dalam aktiviti-aktiviti yang merangsang pemerolehan pengetahuan mereka. Jadi, hasil dapatan kajian ini adalah selaras dengan dapatan kajian lepas yang mendapati bahawa faktor keterbukaan adalah berhubungan positif dengan pencapaian akademik.

Keputusan kajian juga mendapati bahawa subjek dalam kajian ini yang mempunyai ciri kehematan yang tinggi, turut akan mempunyai pencapaian akademik yang tinggi. Dapatan ini adalah selari dengan idea bahawa pelajar dengan faktor kehematan mempunyai lebih determinasi (Smith, 1969) dan juga adalah di motivasi secara intrinsik (Boekaerts, 1996; Furnham, 1995 & Pelechano, 1972). Selain itu, individu dengan faktor ini mempunyai usaha untuk pencapaian yang tinggi, menghormati, mematuhi perintah, dan bertanggungjawab, ia boleh dijangka bahawa mereka mendapatkan gred peperiksaan akademik yang lebih tinggi (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003a; De Raad & Schouwenburg, 1996). Oleh sebab pelajar yang mempunyai faktor kehematan lebih cenderung untuk bekerja keras dan menyiapkan tugas kursus mereka, ia boleh dijangkakan bahawa faktor kehematan akan berkaitan secara ketara dengan prestasi dalam aktiviti yang melibatkan penilaian berterusan. Oleh sebab itu, individu tersebut akan diberi nilai yang lebih tinggi dalam kelas, mendapatkan markah tugas yang lebih baik, dan mempunyai tahap ketidakhadiran yang lebih rendah.

Konsisten dengan kajian lepas (Blickle, 1996; Busato et al., 2000; Costa & McCrae, 1992; De Raad, 1996; Goff & Ackerman, 1992; Kling, 2001 & Smith, 1969) didapati bahawa faktor kehematan adalah paling penting dalam korelasi dan peramal bagi pencapaian akademik. Hasil kajian ini menunjukkan

korelasi antara kehematan dengan pencapaian akademik adalah paling tinggi berbanding tret personaliti yang lain, iaitu .44. Hubungan yang positif antara kehematan dengan pencapaian akademik mungkin disebabkan oleh sifat kerajinan, teratur, dan sifat individu yang bercita-cita tinggi (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003).

Secara khususnya, pelajar-pelajar yang bertanggungjawab, berdisiplin baik, rajin, dan mempunyai motivasi yang tinggi mempunyai kecenderungan yang lebih tinggi untuk mencapai keputusan yang baik (Lim & Abdullah, 2012). Penemuan hasil dalam kajian ini adalah selaras dengan kebanyakan kajian lepas, seperti Lieven et al., 2002, Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003a, Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003b, Nguyen et al., 2005, Laidra et al., 2007, Gray & Watson, 2002, dan Noffle & Robins, 2007.

Di samping itu, faktor kehematan adalah berkait rapat dengan motivasi dan faktor personaliti ini adalah peramal prestasi yang signifikan, terutamanya apabila penentu motivasi ekstrinsik adalah bersifat malar (Barrick, Mount & Strauss, 1993; Sackett, Gruys & Ellingson, 1998). Oleh sebab itu, pelajar-pelajar yang teliti, teratur, rajin, gigih, dan berorientasikan pencapaian boleh dijangka untuk berjaya dalam persekitaran akademik, terutamanya apabila dinilai dari aspek latihan kerja kursus. Faktor personaliti yang dikaitkan dengan prestasi akademik yang lebih konsisten adalah kehematan (Blickle, 1996; Busato et al., 2000; Costa & McCrae, 1992; De Raad & Schouwenburg, 1996). Kajian telah replika hubungan ini dalam sekolah (Wolfe & Johnson, 1995) serta pendidikan prasiswazah (Chamorro-Premuzic & Furnham; Goff & Ackerman, 1992) dan juga siswazah (Hirschberg & Itkin, 1978). Beberapa penulis telah berhujah bahawa faktor kehematan mungkin akan menjelaskan prestasi akademik dan keupayaan intelektual (Furnham, Chamorro-Premuzic & Moutafi). Ini akan menjelaskan mengapa wanita biasanya mendapatkan gred yang tinggi walaupun menjarangkan lebih rendah pada ujian IQ berbanding lelaki (Kling, 2001).

Namun demikian, pelajar dengan faktor kehematan juga berkemungkinan mempunyai keupayaan intelek yang lebih rendah (Furnham

et al., 2003; Moutafi, Furnham & Crump, 2003a; Moutafi, Furnham & Patiel, 2003b). Ia telah mencadangkan bahawa individu membangunkan atau meningkatkan faktor kehematan mereka dalam persekitaran akademik yang penuh dengan persaingan untuk mengimbangi kecerdasan yang rendah, walaupun teori ini masih di bawah spekulasi.

Gray dan Watson (2002) mendapati bahawa pencapaian akademik kedua-dua pelajar sekolah menengah dan mahasiswa, yang diukur dengan PNGK adalah lebih berkaitan dengan dimensi kehematan bagi binaan personaliti berbanding dengan dimensi personaliti yang lain, iaitu neurotisme, ekstraversi, kebersetujuan, dan keterbukaan. Dalam erti kata lain, pelajar-pelajar dengan personaliti kehematan cenderung untuk melakukan yang lebih baik di peringkat menengah dan pengajian tinggi (Lim & Abdullah, 2012).

Penemuan yang serupa telah diperolehi oleh Noffle dan Robins (2007) dalam satu kajian yang melibatkan seramai 10497 pelajar ijazah pertama di Universiti California. Kehematan didapati merupakan dimensi personaliti yang paling berpengaruh dalam prestasi akademik pelajar, dan diikuti oleh dimensi keterbukaan. Penemuan ini menunjukkan bahawa pelajar yang tekun dan terbuka kepada pengalaman pembelajaran lebih cenderung untuk mencapai kejayaan akademik daripada mereka yang kekurangan dalam kedua-dua personaliti (Lim & Abdullah, 2012).

Dalam kajian ini, didapati bahawa faktor ekstraversi subjek kajian juga berkorelasi positif dengan pencapaian akademik. Ini bermakna subjek kajian yang mempunyai faktor ekstraversi yang tinggi, akan mempunyai pencapaian akademik yang tinggi.

Namun demikian, terdapat kajian yang menunjukkan bahawa faktor ekstraversi berkorelasi negatif dengan pencapaian akademik. Penemuan Rolhus dan Ackerman (1999) telah melaporkan bahawa hubungan negatif antara beberapa ujian pengetahuan dengan faktor ekstraversi. Di samping itu, pencapaian akademik dinilai melalui peperiksaan secara penulisan, ia juga boleh dijangkakan bahawa individu introvert mempunyai kelebihan dalam kaedah penilaian

yang digunakan (Chamorro-Premuzic & Furnham, 2003a; Furnham & Medhurst, 1995; Robinson et al., 1993). Selain itu, terdapat beberapa kajian lepas (Busato, Prins, Elshout & Hamaker, 2000; Furnham & Chamorro-Premuzic, 2004; Furnham, Chamorro-Premuzic & McDougall, 2002) mendapati bahawa terdapat hubungan negatif antara faktor ekstraversi dengan pencapaian akademik. Walau bagaimanapun, ia perlu diambil perhatian bahawa terdapat beberapa pemboleh ubah yang boleh memberi kesan yang sederhana terhadap hubungan antara faktor ekstraversi dengan pencapaian akademik, seperti faktor umur, tahap pendidikan, jantina, dan kaedah penilaian.

Kajian ini juga mendapati bahawa subjek yang mempunyai faktor kebersetujuan yang tinggi, akan mempunyai pencapaian akademik yang tinggi juga. Hasil keputusan ini adalah selari dengan penemuan kajian lepas yang dijalankan oleh Gray dan Watson (2002) dan Farsides dan Woodfield (2003) yang mendapati faktor kebersetujuan adalah berkaitan positif dengan pencapaian akademik. Namun begitu, terdapat pengkaji bagi kajian lepas yang lain (Conard, 2006; Duff, Boyle, Dunleavy & Ferguson, 2004) gagal untuk mendapati korelasi yang signifikan antara faktor kebersetujuan dengan pencapaian akademik. Jadi, ia dapat disimpulkan bahawa faktor kebersetujuan bukan penentu utama atau penting dalam pencapaian akademik. Hasil ini adalah selaras dengan dapatan kajian ini yang mendapati bahawa nilai korelasi antara faktor kebersetujuan dengan pencapaian akademik adalah nilai yang terendah berbanding faktor keterbukaan, kehematan, dan ekstraversi.

Selain itu, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa faktor neurotisisme berkorelasi negatif dengan pencapaian akademik subjek dalam kajian ini. Ini menunjukkan bahawa subjek yang mempunyai ciri neurotisisme yang tinggi akan mencapai pencapaian akademik yang rendah dan sebaliknya. Oleh sebab faktor neurotisisme dicirikan sebagai faktor personaliti yang mempunyai tahap keyakinan yang rendah, tahap kecenderungan untuk kebimbangan dan tekanan yang tinggi (Somer, Korkmaz & Tatar, 2004) telah mengandaikan bahawa individu yang tidak mempunyai emosi yang stabil mungkin akan mengalami kebimbangan dan tekanan yang menjelaskan

prestasi mereka di bawah keadaan penilaian akademik. Selain itu, hasil keputusan ini adalah selaras dengan penemuan kajian lepas yang mendapati bahawa faktor neurotisisme adalah cenderung menjelaskan prestasi di bawah keadaan tertekan ataupun keadaan yang membangkitkan, seperti peperiksaan di universiti (Boyle, 1983; Hembree, 1988; Siepp, 1991; Zeidner & Matthews, 2000). Oleh sebab stres adalah berkaitan negatif dengan *self-estimated intelligence* (Furnham et al., 2003) dan konsep kendiri (Well & Matthews, 1994), ia boleh dijangkakan bahawa kestabilan (personaliti yang berlawanan dengan faktor neurotisisme) akan menjadi satu kelebihan dalam persekitaran, terutamanya peperiksaan penulisan. Apabila petunjuk prestasi yang diperolehi melalui penilaian secara berterusan, pelajar neurotik berkemungkinan akan menunjukkan tahap yang lebih rendah daripada rakan-rakan mereka yang stabil dari segi personaliti.

Secara umumnya, hubungan antara faktor neurotisisme dengan pencapaian akademik telah dijelaskan dari segi kebimbangan, terutamanya dalam keadaan tertekan, seperti peperiksaan di universiti (Hembree, 1988 & Siepp, 1991). Tambahan pula, didapati bahawa stres juga boleh menjelaskan prestasi dalam ujian kecerdasan psikometrik (Zeidner & Matthews, 2000). Boyle (1983) mendapati bahawa korelasi antara neurotisisme dengan psikometrik kecerdasan jatuh dari  $r = .35$  di bawah keadaan neutral kepada  $r = .21$  di bawah keadaan tertekan. Chamorro-Premuzic dan Furnham (2002) juga menunjukkan bahawa pelajar neurotik lebih cenderung untuk tidak hadir dalam peperiksaan atas sebab sakit. Jadi, faktor neurotisisme mungkin bukan sahaja berkaitan dengan prestasi peperiksaan yang terjejas tetapi juga berkaitan dengan tahap kehadiran yang rendah dan juga kesan-kesan fizikal yang negatif, seperti kadar degupan jantung yang tinggi, berpeluh, sakit perut, dan ketegangan otot (Matthews, Davies, Westerman & Stammers, 2000). Selain itu, ia telah menunjukkan bahawa stres adalah berkaitan dengan konsep kendiri (Well & Matthews, 1994) dan *self-estimated intelligence* (Furnham, Chamorro-Premuzic & Moutafi, 2003) yang lemah. Sejak mengalami situasi yang tertekan, untuk sebahagian besar, bergantung kepada persepsi individu dan penilaian keupayaan seseorang untuk

berhadapan dengan keadaan itu (Lazarus & Folkman, 1984; Seyle, 1976), ia adalah berkemungkinan bahawa sebahagian konsep kendiri dan self-estimated intelligence yang rendah boleh menentukan peningkatan kebimbangan dalam kalangan individu neurotik.

### **Implikasi Kajian**

Dari segi implikasi untuk teoretikal, penemuan kajian ini berjaya menunjukkan bahawa regulasi autonomi dan regulasi pengawalan mempunyai hubungan positif dengan motivasi pencapaian dan juga pencapaian akademik. Selain itu, kajian ini menyokong bahawa bukan sahaja motivasi dalaman, iaitu regulasi autonomi mempunyai hubungan yang positif dengan pencapaian akademik. Begitu juga dengan motivasi luaran, iaitu regulasi pengawalan juga berhubung positif dengan motivasi pencapaian dan pencapaian akademik. Ini menunjukkan bahawa regulasi luaran dan dalaman berperanan penting dalam motivasi pencapaian dan pencapaian akademik seseorang pelajar. Sekiranya pelajar dapat mengawal regulasi autonomi dan regulasi pengawalan mereka dengan baik, akan memperolehi pencapaian akademik yang baik juga.

Hasil kajian juga menunjukkan bahawa keterbukaan, kehematan, ekstraversi, dan kebersetujuan mempunyai hubungan positif yang baik dengan motivasi pencapaian dan juga pencapaian akademik. Ini menggambarkan bahawa pelajar yang mempunyai tahap yang tinggi dalam keempat-empat faktor personaliti tersebut, akan mempunyai tahap motivasi pencapaian dan juga pencapaian akademik yang tinggi. Selain itu, kajian ini juga mendapati bahawa neurotisisme mempunyai hubungan yang negatif dengan motivasi dan pencapaian akademik. Tahap neurotisisme dalam kajian ini yang cenderung tinggi mungkin disebabkan oleh tekanan yang dihadapi dalam segi akademik. Jadi, kajian ini mengukuhkan penemuan bahawa pelajar yang memiliki tahap neurotisisme yang tinggi, didapati menunjukkan motivasi pencapaian dan pencapaian akademik yang rendah.

### **Limitasi Dan Penambahbaikan Kajian**

Terdapat beberapa limitasi dalam kajian ini. Pertamanya adalah dari aspek subjek kajian. Kajian ini hanya melibatkan subjek yang berasal dari Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan di UKM dan juga tidak mewakili populasi pelajar seluruh fakulti kerana hanya pelajar tahun 3 daripada fakulti tersebut yang terlibat dalam kajian ini. Oleh sebab itu, kajian ini tidak dapat di generalisasi kepada skop yang lebih luas. Hasil kajian ini hanya mampu menjelaskan keputusan bagi subjek di fakulti tersebut dalam tidak mampu diimplementasikan kepada pelajar-pelajar di fakulti yang lain. Dicadangkan bahawa kajian lanjutan boleh menambahkan bilangan pelajar dari lebih banyak fakulti, universiti mahupun universiti swasta bagi membantu untuk meningkatkan kualiti dapatan pada masa akan datang. Pengkaji pada masa datang mungkin juga boleh menjalankan kajian perbandingan faktor determinasi kendiri dan personaliti antara pelajar di universiti tempatan dan universiti swasta.

Seterusnya, limitasi yang terdapat dalam kajian ini ialah pemboleh ubah bebas yang dikaji dalam kajian ini, iaitu personaliti Big Five yang mengukur keterbukaan, kehematan, ekstraversi, kebersetujuan, dan neurotisme. Pengkaji mencadangkan bahawa kajian lanjutan juga mengkaji tentang faktor yang lain, seperti kecerdasan, keprihatinan, efikasi kendiri, dan juga lokus kawalan.

Limitasi yang seterusnya adalah ketidaklengkapannya soal selidik yang telah dikumpulkan daripada pelajar, terutamanya pada bahagian yang mengisi pencapaian akademik pelajar, iaitu PNGK. Jadi, pengkaji perlu mencari dan mendapat subjek yang mencukupi, iaitu sebanyak 150 orang subjek dalam kajian ini. Akan tetapi, kesemua soal selidik yang dikumpulkan hanya terdapat 135 soal selidik yang di isi dengan lengkap. Oleh sebab itu, jangka masa untuk mengedarkan dan mengumpulkan soal selidik dalam kajian ini mengambil masa selama dua minggu untuk mendapatkan subjek yang mencukupi dan juga borang soal selidik yang diisi dengan lengkap. Jadi, pengkaji mencadangkan kajian lanjutan yang ingin mengkaji tentang pencapaian akademik, boleh mendapatkan memohon untuk mendapatkan keputusan pelajar dari

pihak fakulti supaya dapat memperolehi keputusan subjek supaya dapat mengkaji kajian yang melibatkan pencapaian akademik pelajar dengan hasil yang lebih tepat.

Selain itu, kajian ini mengkaji hubungan antara determinasi kendiri, personaliti Big Five dengan pencapaian akademik pelajar dan tidak mengkaji tentang perbezaan, seperti hubungan antara personaliti bagi jantina yang berbeza dengan motivasi pencapaian dan pencapaian akademik mereka.

## KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, kajian ini mengkaji tentang hubungan antara determinasi kendiri, personaliti dengan motivasi pencapaian dan juga pencapaian akademik. Pengkaji berharap agar kajian ini dapat membantu kajian lanjutan yang ingin mengkaji tentang aspek yang berkaitan dengan determinasi kendiri dan personaliti dalam bidang akademik. Selain itu, hasil daptan kajian ini diharap dapat membantu pelajar, ibu bapa atau pihak guru supaya mereka dapat memahami tentang determinasi kendiri dan faktor personaliti yang menyumbang ataupun mempunyai hubungan dengan pencapaian akademik. Tambahan pula, diharap bahawa kajian ini dapat dijadikan sebagai bahan rujukan yang bermakna kepada pengkaji pada masa yang akan datang yang ingin mengkaji aspek yang sama ataupun yang berkaitan.

## RUJUKAN

- Amini, Z. M. (2006). Study of Self-regulation learning strategies and motivational beliefs with academic achievement. *New training ideas*. 4, 134-123.
- Atkinson, J. W. & Feather, N. T. (1966). *A theory of achievement motivation*. Wiley. New York.
- Barrick, M. R., Mount, M. K. & Strauss, J. P. (1993). Conscientiousness and performance of sales representatives: Test of the mediating effects of goal setting. *Journal of Applied Psychology*. 78, 715-722.
- Black, A. E. & Deci, E. L. (2000). The Effects of Instructors' Autonomy Support and Students' Autonomous Motivation on Learning Organic Chemistry: A Self-Determination Theory Perspective. New York: University of Rochester.
- Blickle, G. (1996). Personality traits, learning strategies, and performance. *European Journal of Personality*. 10, 337-352.
- Bohrani, M. (2004). Study academic motivation of secondary school students and factors correlated with in the Fars. *Journal of Social Sciences and Humanities*. 4, 104-115.
- Boyle, G. J. (1983). Effects on academic learning of manipulating emotional states and motivational dynamics. *British Journal of Educational Psychology*. 53, 347-357.
- Busato, V. V., Prins, F. J., Elshout, J. J. & Hamaker, C. (2000). Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. *Personality and Individual Differences*. 29, 1057-1068.
- Cassidy, T. & Lynn, R. (1989). A multifactorial approach to achievement motivation: The development of a comprehensive measure. *Journal of Occupational Psychology*. 62 (4), 301-312.
- Chamorro-Premuzic, T. & Furnham, A. (2003a). Personality traits and academic examination performance. *European Journal of Personality*. 17(3), 237-250.
- Chamorro-Premuzic, T. & Furnham, A. (2003b). Personality predicts academic performance: Evidence from two longitudinal university samples. *Journal of Research in Personality*. 37(4), 319-338.
- Conard, M. A. (2006). Aptitude is not enough: How personality and behavior predict academic performance. *Journal of Research in Personality*. 40, 223-346.
- Costa, P. & McCrae, R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-factor Inventory (NEO-FFI): Professional Manual*. Odessa: Psychological Assessment Resources Inc.
- De Guzman, I. N., Calderon, A. & Cassaretto, M. (2003). Personality and academic achievement in university students. *Revista de Psicología*. 21, 119-143.
- De Raad, B. (1996). Personality traits in learning and education. *European Journal of Personality*. 10, 185-200.

- Driscoll, M. (2000). *Psychology of learning for instruction*. Ed. Ke-2. Boston: Allyn & Bacon.
- Dweck, C. S. & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*. 95, 256-273.
- Farsides, T. & Woodfield, R. (2003). Individual differences and undergraduate academic success: The role of personality, intelligence, and application. *Personality and Individual Differences*. 33, 1225-1243.
- Gholami, E., Khoda Panahi, M. K., Rahimi Neghad, A. S. & Heidari, M. (2007). Relationship of academic achievement and self-concept with academic achievement thought wight grade students in science lessons based on analysis of results 'Nymz-R'. *Journal of Iranian Psychologists*. 7, 207-218.
- Goff, M. & Ackerman, P. (1992). Personality-intelligence relations: Assessment of typical intellectual engagement. *Journal of Educational Psychology*. 84, 537-552.
- Gray, E. K. & Watson, D. (2002). General and specific traits of personality and their relation to sleep and academic performance. *Journal of Personality*. 70(2), 177- 206.
- Guay, F., Ratelle, C. F. & Channel, J. (2008). Optimal learning in optimal contexts: The role of self-determination in education. *Canadian Psychology*. 49, 233-240.
- Heaven, P. C. (1989). Attitudinal and personality correlates of achievement motivation among high school students. *Personality and Individual Differences*. 11, 705-710.
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Reviews of Educational Research*. 58, 47-77.
- Jetton, T. L. & Alexander, P. A. (2001). Interest assessment and the content area literacy environment: Challenges for research and practice. *Educational Psychology Review*. 13(3), 303-318.
- John, O. P. & Srivastava, S. (1999). The big five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. Dlm. Pervin, L. A. & John, O. P. (pnyt.) *Handbook of personality: Theory and research*, hlmn. 102-138. New York: Guilford Press.
- Kanfer, R., Ackerman, P. L. & Heggestad, E. D. (1996). Motivational skills and self-regulation for learning: A trait perspective. *Learning and Individual Differences*. 8, 185-204.
- Kling, K. C. (2001). The role of personality, academic ability, and gender in predicting academic achievement. *Poster presented at the 2001 meeting of the International Society for the Study of Individual Differences*. Edinburgh: July.
- Komarraju, M., Karau, S. J. & Schmeck, R. R. (2009). Role of the Big Five personality traits in predicting college students' academic motivation and achievement. *Learning and Individual Differences*. 19, 47-52.
- Kruse, K. (2004). *The magic of learner motivation*. The ARCS Model. <http://www.e-learning.guru.com/articles/art3-5.htm> [26 Mei 2013].
- Larsen, R. J. & Buss, D. M. (2005). Personality psychology: Domain of knowledge about human nature. Edisi ke-2. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). Coping and adaptation. Dlm. Gentry, W. D. (pnyt.). *The handbook of behavioral medicine*: 282-325. New York: Guilford.
- Lim, P. S. & Abdullah, M. N. L. Y. (2012). Relationship between Big-Five Personality Domains and Students' Academic Achievement. Penang: Universiti Sains Malaysia. 20 (4), 973-988.
- Moore, K. D. (2009). *Effective instructional strategies: from theory to practice*. Edisi ke-2 SAGE Publications, Inc.
- Moutafi, J., Furham, A. & Patiel, L. (2003b). Can demographic and personality factors predict psychometric intelligence? under review.
- Murphy, K. P. & Alexander, P. A. (2000). A motivated exploration of motivation technology. *Contemporary Educational Psychology*. 25(1), 3-35.
- Niemiec, C. P., Lynch, M. F., Vansteenkiste, M., Bernstein, J., Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2006). The antecedents and consequences of autonomous self-regulation for college: A self-determination theory perspective on socialization. *Journal of Adolescence*. 29, 761- 775.

- Nix, G., Ryan, R., Manly, J. & Deci, E. (1999). Revitalization through self-regulation: The effects of autonomous and controlled motivation on happiness and vitality. *Journal of Experimental Social Psychology*. 35, 266-284.
- Noftle, E. E. & Robins, R. W. (2007). Personality predictors of academic outcomes: Big five correlates of GPA and SAT scores. *Journal of Personality and Social Psychology*. 93, 116-130.
- Paizi, M., Shahraray, M., Farzad, V., Ullah, R. & Safai, P. (2007). Effectiveness of assertiveness training on the happiness and academic achievement students. *Psychology Studies Quarterly*. 4, 25-43.
- Paspalanov, I. (1984). The relation of nAch to extraversion, emotional instability and level of anxiety in people of different social status and success. *Personality and Individual Differences*. 5, 383-388.
- Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*. 95, 667-686.
- Reeve, J., Bolt, E. & Cal, Y. (1999). Autonomy-supportive teachers: How they teach and motivate students. *Journal of Educational Psychology*. 91, 537-548.
- Reis, H., Sheldon, K., Gable, S., Roscoe, J. & Ryan, R. (2000). Daily well-being: The role of autonomy, competence, and relatedness. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 26, 419-435.
- Ross, S. R., Rausch, M. K. & Canada, K. E. (2003). Competition and cooperation in the five-factor model: Individual differences in achievement orientation. *Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*. 137, 323-337.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2002). The paradox of achievement: harder you push, the worse it gets. Dlm. Aronson, J. (pnyt.). *Improving academic achievement: contributions of social psychology*, hlm. 59-85. New York: Academic Press.
- Sackett, P. R., Gruys, M. L. & Ellingson, J. E. (1998). Ability-personality interactions when predicting job performance. *Journal of Applied Psychology*. 83, 545-556.
- Santrock, J. W. (2008). *Educational psychology*. America McGraw-hill.
- Seyle, H. (1976). *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.
- Sharifi, H. P. (2006). Assessment of Internal and external motivation of achievement and attitudes of students to educational issues. *Journal of Educational Innovation*. 18, 171-202.
- Siepp, B. (1991). Anxiety and academic performance: A meta-analysis of findings. *Anxiety Research*. 4, 27-41.
- Smith, G. (1969). Personality correlates of academic performance in three dissimilar populations. *Proceedings of the Annual Convention of the American Psychological Association*. 4, 303-304.
- Soleiman Neghad, L. & Shahraray, M. (2001). Relationship of locus of control and self-regulation with academic achievement. *Journal of Psychology and Educational Sciences*. 2, 175-198.
- Waterman, A. S., Schwartz, S. T. & Conti, R. (2008). The implications of two conceptions of happiness (hedonic enjoyment and eudemonia) for the Understanding of Intrinsic Motivation. *Journal of happiness studies*. 9, 41-79.
- Whitehead, J. M. (2003). Masculinity, motivation and Academic Success: A Paradox. *Teacher Development*. 7, 287-310.
- Wright, T. (2009). *How to be a brilliant teacher*. London & New York: Routledge. Taylor & Francis Group.
- Zeidner, M. & Matthews, G. (2000). Intelligence and personality. Dlm. Sternberg, R. (pnyt.). *Handbook of Intelligence*, hlmn. 581-610. New York: Cambridge University Press.