

**ORIENTASI MATLAMAT PENCAPAIAN DAN KERESAHAAN PELAJAR FELDA
TERHADAP MATEMATIK**

WAN HARDIANA BINTI WAN HASSAN

Laporan Projek ini dikemukakan
sebagai memenuhi sebahagian syarat pengnugerahan
Ijazah Sarjana Pendidikan
(Pengurusan Dan Pentadbiran)

Fakulti Pendidikan
Universiti Teknologi Malaysia

Mei 2013

ABSTRAK

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk melihat tahap motivasi, kepercayaan diri dan keresahan pelajar Felda yang tingkatan 4 terhadap matapelajaran matematik. Kajian ini melibatkan 276 responden di empat buah sekolah menengah Felda di daerah Kota Tinggi yang di pilih secara rawak mudah. Data Kuantitatif dianalisis dalam bentuk skor min, peratusan, kekerapan dan sisihan piawai dengan menggunakan *SPSS (Statistical Package for Social Science) Version11.0 for Windows*. Kajian rintis dijalankan ke atas 40 orang responden dan nilai kebolehpercayaan menggunakan ketekalan dalam alpha cronbach $\alpha=0.77$. Dapatkan kajian menunjukkan bahawa tahap motivasi, kepercayaan diri dan keresahan pelajar felda pelajar tingkatan empat berada di tahap yang rendah iaitu pada skor min 2.92 bagi tahap motivasi terhadap diri, skor min 2.70 bagi tahap kepercayaan diri terhadap diri dan skor min 3.57 adalah sederhana bagi tahap keresahan diri. Analisis terhadap tahap motivasi, kepercayaan diri dan keresahan pelajar felda berdasarkan jantina menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara pelajar lelaki dan perempuan namun begitu ianya tidaklah terlalu ketara.

ABSTRACT

This study was conducted to identify the level of motivation, confidence and anxiety in the FELDA students grades 4 to mathematics. The study involved 276 respondents from Form Four students in four secondary school in Kota Tinggi district. The respondents were chosen at random. Data collected through the questionnaire as a research instrument. Quantitative data were analyzed in the form of mean, percentage, frequency and standard deviation using SPSS (Statistical Package for Social Science) Version11.0 for Windows. A pilot study was conducted on 40 respondents and the reliability of the instrument is $\alpha = 0.77$. The results showed that the level of motivation, confidence and anxiety Felda students form four students in the low mean score of 2.92 for the level of self-motivation, the mean score of 2.70 for the self-confidence and mean scores 3:57 is the medium for the form four students' anxiety toward mathematics. Analysis of the level of motivation, confidence and anxiety Felda students based on gender showed significant differences between males and females but it is not obvious.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Matematik merupakan suatu bidang ilmu yang melatih minda seseorang berfikir secara mantik dan bersistem dalam menyelesaikan sesuatu masalah serta membuat keputusan. Secara tabiinya, matematik bersifat menggalakkan pembelajaran yang bermakna dan mencabar pemikiran. Tidak dapat dinafikan lagi bahawa matematik memainkan peranan yang besar dalam memantapkan pembangunan negara. Ini dapat dilihat daripada kemajuan dalam bidang sains dan teknologi yang dicapai oleh kebanyakan negara-negara maju seperti Jepun, Korea, Amerika Syarikat dan lain-lain lagi. Kemajuan dalam bidang tersebut mungkin tidak dapat dicapai tanpa kesedaran tentang pentingnya matematik dalam kehidupan seharian kita.

Dalam era globalisasi ini, kehidupan seharian kita sangat berhubungkait dengan matematik. Dari membeli keperluan asas di kedai runcit, dan melihat jam kepada mengaplikasi teknologi seperti telekomunikasi, arkitek dan bioteknologi, kita tidak dapat lari daripada matematik dalam kehidupan kita. Isu pencapaian akademik pelajar menjadi fokus utama dan hangat diperkatakan dalam kalangan ibu bapa, guru dan masyarakat keseluruhannya. Ukuran kejayaan sesebuah organisasi pendidikan adalah berdasarkan kepada pencapaian pelajar dalam bidang akademik. Pencapaian matematik selalunya dilihat sebagai faktor utama bagi memastikan kejayaan pelajar

dalam sistem persekolahan (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2000). Sehingga kini, pencapaian matematik masih pada tahap yang tidak memberansangkan dan membanggakan. Pencapaian dasar 60:40 Kementerian Pelajaran Malaysia yang mensasarkan 60% pelajar dalam aliran Sains dan Teknologi di sekolah menengah atas masih pada tahap yang rendah. Pada tahun 2004, pelajar aliran Sains dan Teknologi hanya 43.18% dan ini menunjukkan pelajar masih gagal menguasai matematik dengan baik memandangkan syarat pemilihan ke aliran Sains dan Teknologi memerlukan asas matematik yang baik (Hashim Yaakob, 2004, yang dipetik dalam Arsaytham, 2006). Sebenarnya ilmu matematik memiliki ciri-ciri abstrak yang menyebabkan ramai pelajar bukan sahaja di Malaysia malah di seluruh dunia menganggap ia satu subjek yangsukar dan menakutkan (Utusan Malaysia, 10 November 2006). Kebimbangan matematik memberi kesan yang mendalam terhadap seseorang yang mengalaminya. Tapia (2004) mendapati bahawa pelajar yang tiada kebimbangan matematik mempunyai motivasi belajar yang tinggi berbanding pelajar yang mempunyai kebimbangan yang tinggi dalam matematik. Ini menunjukkan bahawa peningkatan dalam kebimbangan matematik menyebabkan penurunan dalam pencapaian.

Kepercayaan diri pelajar merupakan sebahagian sikap yang mempengaruhi pencapaian Matematik. Kajian menunjukkan bahawa sikap terhadap Matematik mempengaruhi pencapaian dengan berbagai darjah pengesahan (Braswell et al., 2001; De Corte, 2003; Gallagher & De Li Si, 1994; Singh et al., 2002, Neale, 1969; Shashaani, 1995; Thorndike-Christ, 1992; Ma & Kishor, 1997).

1.2 Latar Belakang Masalah Kajian

Pendapat yang mengatakan Matematik merupakan satu mata pelajaran yang sukar, rumit dan membosankan sudah menjadi tanggapan klise pelajar-pelajar bukan sahaja di peringkat sekolah rendah tetapi juga sekolah menengah malahan dalam kalangan mahasiswa di universiti juga. Stigma sebegini menjadi penghalang kepada mereka untuk meningkatkan usaha dalam menguasai pengetahuan dan kemahiran Matematik.

Menurut Siti Balqis (2003), melihat kepada definisi Matematik yang abstrak dan sukar untuk mengetahui fungsi dan kegunaannya akan menyebabkan ianya sukar untuk diminati pelajar. Kebanyakkhan pelajar tidak mengetahui Matematik sangat berguna di dalam pelbagai lapangan hidup yang dapat melatih mereka berfikir secara logik serta menyatakan fikiran dengan tepat.

Persepsi pelajar yang lebih cenderung melihat Matematik dari sudut yang negatif secara langsung memberi kesan psikologi dalam diri mereka termasuklah mempengaruhi motivasi diri, kepercayaan diri, minat serta sikap terhadap subjek Matematik. Menurut Abu Zahari (1988), minat dan kecenderungan seseorang terhadap sesuatu perkara memberi pengaruh penting kepada pencapaian pelajaran seseorang pelajar.

Secara spesifiknya, menurut Haspiah (2006), ketidakupayaan memahami dan menguasai tajuk persamaan kuadratik dengan baik didapati mempengaruhi minat dan motivasi pelajar seterusnya menjaskan penggunaannya dalam komponen lain yang akhirnya mempengaruhi sebahagian topik Matematik Tambahan mereka. Dapatan yang menjelaskan ketidakupayaan dalam memahami sesuatu tajuk Matematik yang menjaskan motivasi pelajar ini mendorong kepada penerokaan kajian yang lebih

mendalam untuk melihat korelasi pembolehubah antara motivasi diri, kepercayaan diri pelajar dengan keresahan Matematik serta kesannya terhadap pencapaian Matematik.

Pemboleh ubah afektif menunjukkan peranan yang penting dalam pengajaran dan pembelajaran matematik (McLeod, 1992, 1994). Satu daripada pemboleh ubah afektif yang banyak diberi perhatian ialah kebimbangan terhadap matematik (McLeod, 1992). Menurut Aiken (1976), kebimbangan matematik diambil kira sebagai sikap umum terhadap matematik. Walau bagaimanapun, kebanyakan pengkaji yang mengambil kira kebimbangan matematik perlu diberi perhatian semasa konstruk kebimbangan terhadap matematik dengan jelas. Sebagai contoh McLeod (1992) merujuk sikap sebagai kebimbangan, keyakinan, kekecewaan dan ketidakpuasan. Kebimbangan matematik juga kerap kali dirujuk sebagai kurang keselesaan yang mungkin dialami oleh seseorang apabila diminta melakukan sesuatu aktiviti matematik (Wood, 1999) atau perasaan tertekan, rasa kurang upaya dan minda yang tidak terancang untuk memanipulasikan nombor dan bentuk (Richardson & Suinn, 1972; Tobias, 1985). Kebimbangan matematik diukur dalam pelbagai bentuk seperti tidak suka (elemen sikap), bimbang (elemen kognitif) dan takut (elemen emosi) (Hart, 1989; Wigfield & Meece, 1988).

Isu gender dengan motivasi pencapaian juga telah banyak diperkatakan dalam kajian –kajian psikologi mahupun pendidikan. Walaubagaimanapun, dapatan berkaitan perbezaan gender dalam orientasi matlamat pencapaian kelihatan tidak konsisten. Anderman dan Young (1994) dalam kajian mereka melihat kepada elemen motivasi dan strategi dalam pembelajaran subjek Sains medapati bahawa pelajar perempuan cenderung kepada orientasi matlamat pencapaian berfokuskan pembelajaran tetapi kurang terhadap orientasi matlamat berfokuskan keupayaan dalam subjek Sains berbanding pelajar lelaki biarpun tahap efikasi pelajar perempuan lebih rendah berbanding pelajar lelaki. Dalam satu lagi kajian oleh Hanrahan dan Cerin (2009) berkaitan motivasi pencapaian di antara atlet lelaki dan atlet perempuan menunjukkan tiada perbezaan gender dalam orientasi ego dan skor atlet

perempuan adalah lebih tinggi pada orientasi tugas. Dapatan bagi kedua-dua kajian ini yang menunjukkan perbezaan gender dengan orientasi matlamat pencapaian di dalam domain yang berbeza ini menjadi dasar dalam kajian ini yang ingin pula melihat dalam konteks pembelajaran Matematik.

1.3 Pernyataan Masalah

KBSM yang digubal adalah berteraskan prinsip-prinsip kesinambungan pendidikan asas daripada KBSR iaitu kesepaduan unsur-unsur intelek, jasmani, rohani dan sosial, pendidikan umum dan pendidikan seumur hidup. Pendidikan matematik yang dirancang berlandaskan Falsafah Pendidikan Negara, menegaskan kepada penguasaan bahasa matematik, kefahaman konsep, penguasaan kemahiran mengira dan penggunaan matematik di dalam penyelesaian masalah (Mok Soon Sang 1996).

Di Malaysia, kelayakan akademik yang tinggi merupakan passport utama yang membolehkan seseorang itu menjalani kehidupan yang penuh cabaran pada masa kini. Pencapaian akademik merupakan elemen penting yang sangat diberikan penekanan dalam proses pendidikan di negara Malaysia. Justeru itu, matematik juga merupakan salah satu subjek yang diberikan tumpuan utama kerana sifat dan kepentingannya yang universal dan bersepada dengan subjek-subjek yang lain. Tambahan lagi, aplikasi pengetahuan matematik sangat diperlukan dalam banyak lapangan kehidupan manusia. Banyak faktor yang dapat dikaitkan dengan pencapaian pelajar dalam matapelajaran matematik. Dan salah satu faktor yang sering diberi tumpuan dalam kajian adalah faktor motivasi dan keresahan pelajar terhadap matematik.

Selain itu, faktor-faktor seperti kaedah pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas juga mempengaruhi minat mereka terhadap matematik. Berdasarkan huraian dalam latar belakang masalah di atas yang berkaitan dengan hubungan signifikan elemen motivasi pencapaian dan keresahan matematik dengan pencapaian matematik pelajar, motivasi pencapaian pelajar merentasi gender, serta keresahan matematik dan stereotaip gender, maka penyelidik memikirkan adalah wajar untuk menjalankan satu kajian tentang orientasi pencapaian matlamat dan keresahan pelajar terhadap matematik serta kesannya terhadap pencapaian matematik.

1.4 Objektif Kajian

Objektif Kajian ini ialah

- i Mengenalpasti tahap motivasi terhadap matematik dalam kalangan pelajar FELDA
- ii Mengenalpasti tahap kepercayaan diri terhadap matematik dalam kalangan pelajar FELDA
- iii Mengenalpasti tahap keresahan terhadap matematik dalam kalangan pelajar FELDA
- iv Membandingkan perbezaan tahap motivasi pelajar FELDA berdasarkan faktor jantina
- v Membandingkan perbezaan tahap kepercayaan diri pelajar FELDA berdasarkan faktor jantina
- vi Membandingkan perbezaan tahap keresahan pelajar FELDA berdasarkan faktor jantina

1.5 Persoalan Kajian

Persoalan kajian ini adalah seperti berikut:

- i Apakah tahap motivasi terhadap matematik dalam kalangan pelajar FELDA
- ii Apakah tahap kepercayaan diri terhadap matematik dalam kalangan pelajar FELDA
- iii Apakah tahap keresahan terhadap matematik dalam kalangan pelajar FELDA
- iv Adakah wujud perbezaan tahap motivasi pelajar FELDA berdasarkan faktor jantina
- v Apakah wujud perbezaan tahap kepercayaan diri pelajar FELDA berdasarkan faktor jantina
- vi Apakah wujud perbezaan tahap keresahan pelajar FELDA berdasarkan faktor jantina

1.6 Hipotesis Kajian

Hipotesis Kajian ini ialah:

1.6.1 Berdasarkan Jantina

H₀₁- Tiada hubungan yg signifikan di antara tahap motivasi dengan faktor jantina

H o2 - Tiada hubungan yg signifikan di antara tahap kepercayaan diri dengan faktor jantina

Ho3- Tiada hubungan yg signifikan di antara tahap keresahan murid dengan faktor jantina

1.7 Skop dan Batasan Kajian

Populasi bagi kajian ini adalah merupakan pelajar sekolah menengah khususnya pelajar tingkatan empat di daerah Kota Tinggi , Johor. Dalam pemilihan sampel kajian, kaedah rawak berstrata bertujuan telah digunakan. Melalui kaedah ini, 4 jenis sekolah di dalam kawasan FELDA telah ditentukan untuk dijadikan sampel kajian. Setelah sekolah dipilih sebagai lokasi kajian, pemilihan sampel secara rawak dilakukan bagi setiap sekolah.

Sampel bagi kajian ini melibatkan 320 orang pelajar tingkatan empat yang bersekolah di 4 buah sekolah menengah felda di sekitar daerah Kota Tinggi di mana setiap sekolah diwakili oleh 80 orang pelajar tingkatan empat (40 orang pelajar di kelas terbaik dan 40 orang pelajar di kelas yang berpencapaian rendah). Gender bagi pelajar lelaki dan perempuan adalah sama iaitu seramai 160 orang pelajar perempuan dan 160 orang pelajar lelaki.

Di antara batasan-batasan di dalam kajian ini adalah seperti berikut;

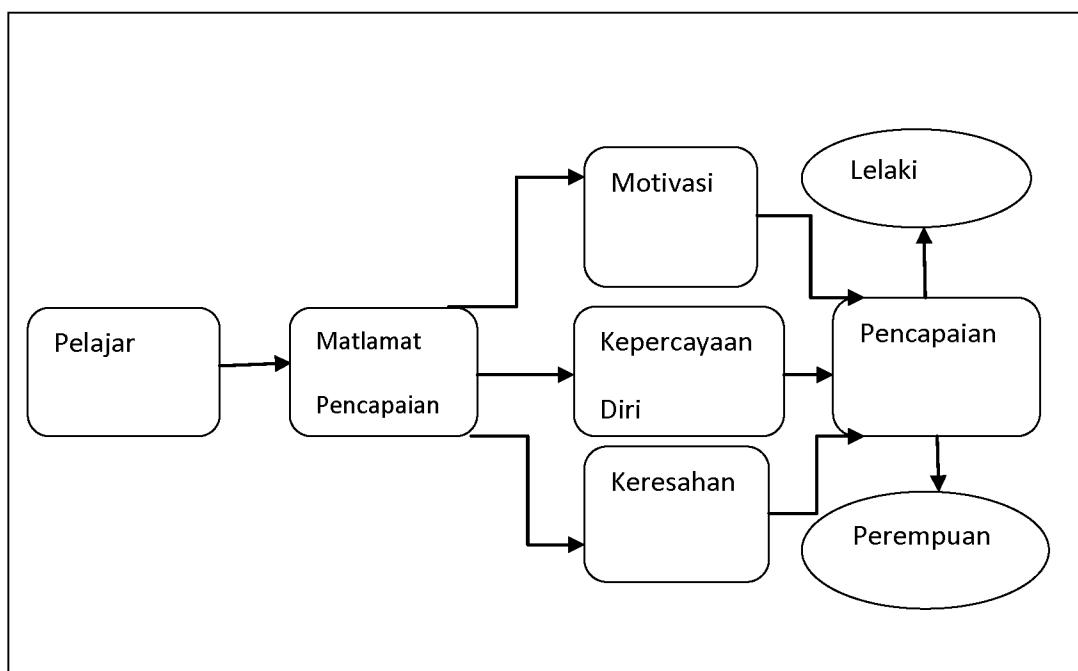
1.7.1 Di dalam kajian ini hanya dijalankan ke atas 320 orang pelajar tingkatan 4 yang bersekolah di 4 buah sekolah menengah felda di sekitar daerah Kota tinggi.

- 1.7.2 Di dalam kajian ini penyelidik tidak melihat bagaimana pelajar-pelajar felda ini belajar
- 1.7.3 Penyelidik juga tidak membuat pemerhatian di dalam kelas bagaimana pelajar-pelajar ini belajar matematik semasa proses pengajaran dan pembelajaran matematik berjalan
- 1.7.4 Kajian ini hanya berdasarkan kepada persepsi dan pandangan pelajar yang dijadikan sampel kajian sahaja

1.8 Kerangka Konsep Kajian

Kajian ini adalah mengenai orientasi matlamat pencapaian di kalangan pelajar Felda. Tiga Konsep utama yang dikaji ialah motivasi, kepercayaan diri dan keresahan. Kerangka Konsep ditunjukkan seperti dalam rajah 1.

Rajah 1.1: Kerangka Konsep Kajian



1.9 Kepentingan Kajian

Bahagian ini menjelaskan kepentingan kajian yang dilaksanakan. Kajian ini memberi informasi kepada pelbagai pihak.

1.9.1 Pengurusan FELDA

Kajian ini juga diharap dapat membantu pihak pengurusan FELDA supaya dapat mengetahui sejauh mana program atau aktiviti yang telah dilaksanakan mendatangkan manfaat atau sebaliknya. Pihak Pengurusan FELDA juga mungkin boleh mengenal pasti punca terhadap sesuatu permasalahan dan mengenal pasti langkah-langkah yang boleh diambil bagi mengatasinya.

1.9.2 Pelajar FELDA

Kajian ini juga diharapkan dapat memberikan banyak manfaat kepada semua pelajar yang bersekolah di kawasan FELDA amnya dan pelajar sekolah menengah khususnya. Para pelajar diharapkan dapat mengubah tanggapan mereka terhadap matematik yang mengatakan matematik adalah suatu matapelajaran yang susah dan membosankan. Sebaliknya, mereka sepatutnya menyedari bahawa matematik merupakan matapelajaran yang penting dan bermakna dalam kehidupan sehari-hari kita. Persepsi tersebut patut diubah kerana ia kan mengurangkan motivasi dan matlamat pencapaian sukar untuk dicapai.

1.9.3 Guru-guru yang mengajar di sekolah FELDA

Kajian ini juga diharapkan agar dapat membantu para pendidik untuk merancang strategi dan kaedah pengajaran dan pembelajaran yang lebih efektif demi meningkatkan lagi prestasi matapelajaran matematik di kalangan pelajar. Strategi pengajaran yang mampu menarik minat pelajar terhadap matematik patut diteruskan, manakala strategi pengajaran yang boleh membunuh minat pelajar terhadap matematik harus dihentikan. Ini adalah bagi memastikan supaya tiada lagi pelajar yang membenci matapelajaran matematik seterusnya meningkatkan prestasi matapelajaran matematik.

1.9.4 Ibu bapa dan Masyarakat FELDA

Dapatan kajian ini juga diharapkan agar dapat memberi panduan kepada ibu bapa untuk membimbing anak-anak mereka demi mencapai kejayaan khususnya dalam matapelajaran matematik.

1.9.5 Sekolah-sekolah FELDA

Seterusnya, dapatan kajian ini juga diharapkan agar dapat memberikan banyak manfaat kepada pihak sekolah di kawasan FELDA untuk merancang strategi dan program-program pendidikan matematik yang lebih baik untuk meningkatkan lagi mutu pendidikan di negara kita

1.10 Definisi Istilah dan Operasi

Bahagian ini menjelaskan istilah dan konsep asas yang menyokong tema kajian yang dilaksanakan. Definisi bagi istilah dan konsep yang dinyatakan adalah bersuaian dengan konteks kajian ini sahaja.

1.10.1 Definisi Orientasi

Mengikut Kamus Am, orientasi bermaksud kegiatan yang dibuat untuk memberi pendedahan sesuatu yang baru yang boleh disesuaikan dengan suasana baru manakala matlamat bermaksud tujuan atau sasaran. Pencapaian pula bermaksud apa yang telah dicapai, atau diperolehi atau prestasi.

1.10.2 Definisi Matematik

Mengikut kamus Am, matematik bermaksud ialah ilmu kira-kira. Kurikulum Matematik Sekolah Menengah bermatlamat untuk membentuk individu yang boleh berfikir dan menggunakan pengetahuan matematik secara berkesan dan bertanggungjawab untuk menyelesaikan masalah serta membuat keputusan. Keadaan ini membolehkan individu menghadapi cabaran-cabaran seharian yang timbul akibat daripada perkembangan yang pesat dalam bidang sains dan teknologi.

1.10.3 Definisi FELDA

FELDA adalah singkatan daripada Federal Land Consolidation Authority yang bermaksud Lembaga Kemajuan Tanah Persekutuan. Lembaga Kemajuan Tanah Persekutuan. FELDA telah ditubuhkan pada 1 Julai 1956 di bawah Ordinan Kemajuan Tanah (Land Development Ordinance) 1956.

1.10.4 Pelajar FELDA

Pelajar FELDA adalah merujuk kepada pelajar-pelajar yang bersekolah di kawasan penempatan FELDA sama ada mereka adalah anak, cucu dan siapa sahaja yang bersekolah di kawasan FELDA

1.10.5 Orientasi Matlamat Pencapaian

Matlamat pencapaian lebih menitik beratkan bagaimana penilaian oleh orang lain ke atas dirinya. Dalam diri seorang pelajar, dia mahu dilihat sebagai seorang pelajar yang ‘cerdik dan pintar’ dan tidak mahu dilihat sebagai seorang yang tidak berpotensi. Jikalau sesuatu matlamat itu dianggap terlalu sukar dan tidak mungkin dapat dicapai olehnya, maka ia akan menjadi pasif dan berkemungkinan besar dia akan mengambil strategi mencuba mengelakkan dari kegagalan. Mereka berlagak sebagai tidak mengambil endah, tidak mencuba dengan bersungguh-sungguh, atau juga seolah-olah mereka tidak ingin mencuba langsung. Pelajar seperti ini terlalu memikirkan tentang dirinya dan pandangan orang lain terhadap dirinya. Dia dinamakan oleh Miller (1984) sebagai ‘ego-involved learner’.

1.10.6 Keresahan Matematik

Keresahan matematik ialah satu fenomena di mana seseorang itu mempunyai tekanan dan kebimbangan terhadap sesuatu yang berkaitan dengan nombor dan penyelesaian untuk masalah matematik di dalam kehidupan seharian. Kebimbangan matematik dikatakan menyebabkan seseorang berasa sangat takut dan sedaya upaya tidak mahu apa-apa pun berkaitan dengan matematik. Mathematics anxiety can be defined as an “irrational dread of mathematics that interferes with manipulating numbers and solving mathematical problems within a variety of everyday life and academic situations” Buckley and Ribordy, (1982) Menurut Richardson & Suinn (1972), ia berkaitan dengan perasaan tekanan dan takut yang berkaitan dengan manipulasi nombor serta penyelesaian masalah Matematik dalam pelbagai situasi akademik dan kehidupan seharian. Ini menyebabkan otak menghadkan kemampuannya untuk bekerja dan menjelaskan keupayaannya menyelesaikan masalah matematik. Orang yang mengalami kebimbangan matematik akan hilang keyakinan diri apabila berhadapan dengan nombor. Mereka akan berpeluh, sakit perut, panik, takut, sejuk, tekanan dan sebagainya apabila mereka diminta untuk menyelesaikan soalan berkaitan matematik walaupun hanya soalan yang paling asas. Mereka yang mengalami “mathematics anxiety” ini juga akan menyebabkan otak mereka menjadi kosong sementara dan tidak mampu berfikir apabila diminta untuk menyelesaikan soalan matematik. Kesan jangka panjang boleh menyebabkan fobia dan takut terhadap matematik sampai ke tahap di mana mereka tidak mahu mengambil program yang memerlukan kemahiran matematik yang tinggi.

1.11 Penutup

Pelajar yang terdorong untuk belajar dengan tekun bagi mendapatkan keputusan yang cemerlang ialah pelajar yang bermotivasi. Kepercayaan diri pelajar merupakan sebahagian sikap yang mempengaruhi pencapaian Matematik. Pelajar yang yakin dan dapat menjauhi kebimbangan tentang matematik akan menyebabkan mereka terdorong untuk belajar.

Objektif kajian ini ialah menentukan persepsi pelajar terhadap orientasi matlamat pencapaian dalam kursus matematik, menentukan hubungan antara orientasi matlamat pencapaian pelajar dengan pencapaian matematik, menentukan hubungan antara keresahan matematik pelajar dengan pencapaian matematik mengikut jantina, membandingkan keresahan matematik mengikut jantina, dan menentukan impak orientasi matlamat pencapaian dan keresahan matematik terhadap pencapaian matematik. Kajian ini ada dapat menentukan tahap motivasi, kepercayaan diri dan tahap keresahan terhadap matematik di kalangan FELDA. Kerajaan telah banyak memperuntukan wang untuk kemudahan warga FELDA khususnya golongan belia. Diharapkan dengan Kajian ini, pencapaian FELDA dalam peperiksaan awam akan bertambah baik terutama dalam matapelajaran matematik.

RUJUKAN

- Aiken, L. R., Jr. (1976). Update on attitudes and others affective variables in learning mathematics. *Review of Educational Research, 46*, 293–311.
- Alpert R. & Haber, R. (1960). *Anxiety in Academic Achievement Situations*. Journal Of Abnormal and Social Psychology, 61, 207-215.
- Arsaythamby V. (2006). *Bias ujian aneka pilihan Matematik KBSM berdasarkan perbezaan individu dan orientasi pembelajaran matematik*. Unpublished doctoral dissertation, Universiti Utara Malaysia, Kedah.
- Arsaythamby V. & Rosna Awang Hashim. (2009). Kesahan dan kebolehpercayaan alat ukur Orientasi Pembelajaran Matematik (OPM), *International Journal of Management Studies, 16*(1), 57–73.
- Bandalos D. L., Yates K. & Thorndike-Christ, T. (1995). Effects of maths self-concept, perceived self-efficacy, and attributions for failure and success on test anxiety, *Journal of Educational Psychology, 87*(4), 611–623.
- Begle, E. G. (1979). *Critical variables in Mathematics education: Finding from a survey of the empirical literature*. Paper presented at the joint conference of the Mathematical Association of America and the National Council of Teachers of Mathematics, Washington DC.
- Cemen, B. P. (1987). *The nature of Mathematics anxiety* (Report no. SE048689).
- Cerrito, P. B., & Levi, I. (1999). An investigation of student habits in mathematics courses. *College Student Journal, 33*(4), 584.

Daly, J. (1991). "Understanding Communication Apprehension: An Introduction for Language Educators". In E.K. Horwitz & D. J. Young (Eds.), "Language Anxiety: From Theory And Research To Classroom Implications (p.101-108)". Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Effandi Z. & Norazah, M. N. (2008). The effects of mathematics anxiety on matriculation students as related to motivation and achievement. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 4(1), 27–30.

Ely, C. M. (1986). "An Analysis of Discomfort, Risk-Taking, Sociability, And Motivation In The L2 Classroom". *Language Learning*, 36, p. 1-25.

Feldhusen, J. F. et al. (1965). "Anxiety, Divergent Thinking, and Achievement". *Journal of Educational Psychology*, 56, p. 40-45.

Gardner, R.C., & Smythe, P.C. (1981). "On The Development of Attitude/Motivation Test Battery". *Canadian Modern Language Review*, 37, p. 510-525.

Gardner, R.C., Smythe, P.C. & Brunet, G.R. (1977). "Intensive Second Language Study: Effects on Attitudes, Motivation and French Achievement". *Language Learning*, 27, p. 243-261.

Gardner, R.C., Smythe, P.C. & Lalonde, R. N. (1984). "The Nature and Replicability of Factor in Second Language Acquisition (Research Bulletin NO.605)". London, Ontario: The University of Western Ontario.

Gardner, R.C., Smythe, P.C., & Clement, R. (1979). "Intensive Second Language Study In The Bicultural Millieu: An Investigation Of Attitudes, Motivation And Language Proficiency". *Language Learning*, 29, p. 305-320.

Gardner, R.C., Smythe, P.C., Clement, R., & Gliksman, L. (1976). "Second Language

Learning: A Social Psychological Perspective. Canadian Modern language Review, 32, p. 198-213.

Granchow L. Sparks, R. L. (1996). "Anxiety about Foreign Language Learning among High School Women". *The Modern Language Journal* 80", 199-212.

Grasha A. F. (1996). *Teaching with style*. Pittsburgh, PA: Alliance.

Greist, J. H., & Jefferson, J.W. (1988). "Anxiety Disorders". Taken from the Review of Journal Psychiatry; H. Goldman, Ed. Norwalk: Appleton and Lange.

Hambree R. (1990). The nature, effects, and relief if mathematics anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education*, 21, 33–46.

Horner L., Redmond, M. L. (2002). "Fear Factor: Foreign Language Anxiety in the Secondary Spanish Program". Wake Forest University.

Horswill Elizabeth A. (2002). "Foreign Language and Anxiety: A Literature Review". Wake Illinois University.

Horwits & D. J. Young (Eds.), *Language Anxiety: From Theory and Research to Classroom Implications* (p. 109-126). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Horwitz, E.K. (1983a). "Beliefs About Language Learning Inventory". Unpublished instrument. Austin: The University of Texas.

Horwitz, E.K. (1983a). "Language Anxiety: From Theory and Research to Classroom Implication ". Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Horwitz, E.K. (1983b). "Foreign Language Classroom Anxiety Scale". Unpublished manuscript.

Horwitz, E.K. (1985). "Using Student Beliefs About Language Learning and Teaching in the Foreign Language Methods Course". *Foreign Language Annals*, 18, p. 333-340.

Jarwan F. (2002). *Personal and family factors discriminating between high and low achievers on the TIMSS-R*. (publication series no. 94). Amman: National Center for Educational Research and Development (NCERD).

Jorden, H. E., & Lambert, R. D. (1991). "Japanese Language Instruction in the United States: Resources, Practice, and Investment Strategy". Washington,

Kementerian Pelajaran Malaysia. (2007). *Laporan prestasi SPM*. Kelantan: Sektor Penilaian dan Peperiksaan, Jabatan Pelajaran Negeri Kelantan.

Kleinmann, H. H. (1977). "Avoidence Behavior in Adult Second Language Acquisition". *Language Learning*, 27, p.93-107.

Koba N., Ogawa N. and Wilkinson D. (2002). "Using the Community Language Learning Approach to Cope with Language Anxiety". Nagasaki: Siebold University of Nagasaki.

Koch, A. S., & Terell, T. D. (1991). "Affective Reactions of Foreign Language Students to Natural Approach Activities and Teaching Technique". In E.K. Kowalski, R. M, & Leary, M.R. (1995). "Social Anxiety". New York: The Guilford Press.

Krashen S. (1982). "Principals and Pratice in Second Language Acquisition". New York: Pergamon Press.

Krashen S. (1985). "The input hypothesis". London: Longman.

- Maree, J. G. (1997). *The study orientation questionnaire in Mathematics (SOM)*. Pretoria: Human Sciences Research Council, Pretoria University. *Hubungan Sikap, Kebimbangan dan Tabiat Pencapaian Matematik Tambahan*
- Maree, J. G., & Claassen, N. C. W. (1998). Development of a study orientation questionnaire in Mathematics. *South African Journal of Psychology*, 28(2), 101–110.
- Maree, J. G., Prinsloo, W. B. J., & Claassen, N. C. W. (1997). *Manual for the study orientation questionnaire in maths (SOM)*. Pretoria: Human Sciences Research Council.
- McLeod, D. B. (1992). Research on affect in mathematics education: A reconceptualization. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 575–596). New York: Macmillan.
- Pusat Perkembangan Kurikulum. (2000). *Huraian sukanan pelajaran Matematik KBSM, Tingkatan 1*. Kuala Lumpur: Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Ruffell M., Mason, J., & Allen, B. (1998). Studying attitude to mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 35(1), 1–18.
- Schreiber, J. B. (2002). Institutional and student factors and their influence on advanced mathematics achievement. *The Journal of Educational Research*, 95(5), 274– 286.
- Steyn T., & Maree, J. G. (2002). *A profile of first-year students' learning preferences and study orientation in mathematics*. Proceedings of the Second International Conference for the Teaching of Mathematics (ICTM2), Heronissos, Crete, Greece.
- Tapia, M. & Marsh G. E. (2004). The relationship of math anxiety and gender. *Academic Exchange Quarterly*, 8(2), 130–134.

- Tella, A. (2007). The impact of motivation on student's academic achievement and learning outcomes in mathematics among secondary school students in Nigeria. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 3(2), 149–156.
- Thorndike, R. L. (1971). Concepts of culture fairness. *Journal of Educational Measurement*, 8, 63–70.
- Tobias S. (1985). Test anxiety: Inference, defective skills, and cognitive capacity. *Educational Psychologist*, 20, 135–142.
- Tobias S. (1998). Anxiety and mathematics. *Harvard Education Review*, 50, 63–70.
- Utusan Malaysia. (2006, November 10). *70 peratus kerja abad ke-21 perlu matematik*. Rencana Utusan Malaysia.
- Wagener, U. E. (2000). *Changing the culture of teaching mathematics at Indiana, Chicago, Harvard*. London: Cogan Page Limited
- Wan Zah Wan Ali. (2000). *Memahami pembelajaran*. Kuala Lumpur: Utusan Publication.
- Wenden A.L & J. Rubin J. (Eds.), Learner Strategies in Language Learning. (p.119-129). London: Prentice-Hall.
- Wood, E. F. (1999). Math anxiety and elementary teachers: What does research tell us? *For the learning of mathematics*, 8(1), 8–13.
- Woodard, T. (2004). The effects of math anxiety on post-secondary developmental S student as related to achievement, gender, and age. *Inquiry*, 9(1), 1–5.

