

HUBUNGAN ANTARA PRESTASI PELAJAR DENGAN KEKERAPAN PELAJAR UNTUK PEMBELAJARAN KENDIRI: KAJIAN KES BAGI SUBJEK KEJURUTERAAN REKABENTUK MESIN

RELATION BETWEEN STUDENT ACADEMIC PERFORMANCE WITH FREQUENCY OF INDEPENDENT LEARNING BY STUDENTS: CASE STUDY FOR MACHINE COMPONENT DESIGN COURSE.

Mohd Faizal Mat Tahir¹
Mohd Rasidi Rasani²
Nor Kamaliana Khamis³
Zambri Harun⁴

^{1,2,3,4}Jabatan Kejuruteraan Mekanik dan Bahan, Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, Selangor

Accepted date: 31 December 2017

Published date: 11 January 2018

To cite document: Mat Tahir M. F., Rasani M. R., Khamis N.K., Harun Z. (2017) Hubungan Antara Prestasi Pelajar Dengan Kekerapan Pelajar Untuk Pembelajaran Kendiri: Kajian Kes Bagi Subjek Kejuruteraan Rekabentuk Mesin. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*. 2(6), 278-290.

Abstrak: Pembelajaran sendiri merupakan salah satu elemen pembelajaran dimana seseorang pelajar memperuntukkan masanya tersendiri bagi tujuan pembelajaran selain daripada masa pembelajaran di kuliah bersama dengan pensyarah. Secara umumnya, mengikut Jam Kredit Notional (Notional Credit Hour) yang dirangka oleh Agensi Kelayakan Malaysia (Malaysian Qualification Agency, MQA) melalui Kerangka Kelayakan Malaysia (Malaysian Qualifications Framework, MQF), bagi satu jam sesi pertemuan langsung antara pensyarah dan pelajar dalam sesi kuliah, pelajar digalakkan untuk memperuntukkan dua jam tambahan masa pembelajaran sendiri. Oleh itu, kajian ini dijalankan bagi mengkaji hubungan antara kekerapan keinginan untuk belajar secara sendiri dengan prestasi semasa akademik pelajar. Seramai 58 pelajar yang mendaftar dalam kursus kejuruteraan rekabentuk mesin terlibat dalam kajian ini dengan purata nilai gred keseluruhan mereka pada semester sebelumnya dilihat sebagai penunjuk prestasi. Keputusan kajian ini diharap boleh membantu pihak yang berkaitan terutamanya institusi pengajian tinggi bagi menambahbaik lagi sistem pengajaran dan pembelajaran bagi menghasilkan graduan yang lebih kompetatif dan berilmu.

Kata Kunci: Pembelajaran Kendiri, Notional Credit Hour, Jam Kredit

Abstract: *Independent learning is one of many elements in education where student allocate their own time for learning purposes, outside of their formal learning interaction in the class with the lecturer. Generally, according to the Notional Credit Hour guideline, developed by Malaysian Qualification Agency (MQA) through the Malaysian Qualifications Framework (MQF), for every one hour of formal direct interaction between lecturer and student, student are encouraged to spent additional two hours for independent learning. Thus, this research was carried out to investigate student compliance to this suggestion and the relation between their current academic performance to their number of independent learning frequency. 58 students that were enrolled in the Machine Component Design course were involved in the study, with their Cumulative Grade Points Average (CGPA) used as their academic performance indicator. Result for this study may be used to assist respective parties, especially institutions of higher education, to improve their teaching and learning process in order to produce more competitive and knowledgeable graduate.*

Keywords: *Independent Learning, Notional Credit Hour, Credit Hour*

Pengenalan

Pembelajaran sendiri merupakan salah satu elemen pembelajaran yang lebih kepada pembelajaran berpusatkan pelajar. Kajian empirikal terdahulu banyak menyokong andaian bahawa terdapat perbezaan bagaimana pelajar belajar. Metodologi terkini membenarkan kajian pendidikan dapat dilakukan bukan hanya menilai apa yang dipelajari tetapi juga bagaimana mereka belajar (Danial, 2012).

Secara umumnya, terdapat empat pendekatan pembelajaran sendiri. Pertama, arah sendiri dimana pelajar sendiri menentukan sesuatu bidang yang akan dipelajari dengan objektif untuk meningkatkan kualiti sendiri. Kedua, Tahap sendiri iaitu kelajuan perjalanan pembelajaran langkah demi langkah ditentukan oleh kadar keupayaan sendiri. Ketiga, capaian sendiri yang bermaksud pelajar mencari maklumat berkenaan subjek yang ingin dipelajari dari pelbagai sumber selaian daripada guru sahaja. Akhir sekali, penilaian sendiri iaitu pelajar membuat penilaian dan taksiran sendiri berdasarkan tajuk yang dipelajari (Nor Fazlyna, 2016).

Seterusnya, dalam Kerangka Kelayakan Malaysia (*Malaysian Qualifications Framework, MQF*), salah satu kriteria yang turut diutamakan adalah mengambil pendekatan berteraskan kepada pelajar (*student centred approach*) iaitu pelajar lebih diminta untuk belajar sendiri secara berpandu, (*self-learning guided*) dengan lebih penumpuan pembelajaran kepada mereka dan pengurangan penyampaian dari pensyarah (Chan Chang Tik, 2009). Maka elemen pembelajaran sendiri ini dilihat mempunyai suatu penekanan yang besar dalam melahirkan graduan yang lebih berkualiti.

Sorotan Kajian

Kajian berkaitan Keperluan Pembelajaran Kendiri

Dalam merangka Kerangka Kelayakan Malaysia (*Malaysian Qualifications Framework, MQF*), Agensi Kelayakan Malaysia (*Malaysian Qualification Agency, MQA*), telah menetapkan suatu sistem dan pengukuran piawai dalam memberikan sesuatu akreditasi kepada mana-mana program di institusi pendidikan tinggi. MQF ditakrifkan sebagai penerangan atau penjelasan berkaitan sistem pendidikan negara yang boleh difahami di

peringkat dunia, dengan menerangkan semua kelayakan dan pencapaian akademik di pendidikan tinggi serta kaitan bagaimana kelayakan ini dapat dihubungkan (MQF, 2011).

Selain itu, dalam pengiraan kredit untuk MQF, tiga jenis pengukuran ini iaitu pengukuran keseluruhan untuk beban akademik, usaha pembelajaran atau jumlah pembelajaran yang pelajar perlu diambil perlulah diukur bagi tujuan penisbahan keluaran pembelajaran kumpulan. Ini termasuk semua bentuk pembelajaran; jam bertemu pensyarah, kerja tugasan, penyelidikan, aktiviti praktikal, pembelajaran sendiri dan persediaan pengukuran matapelajaran (Sharifah H Shahabudin, 2009).

Maka, demi mencapai penghayatan yang di maksudkan di dalam MQF, elemen pembelajaran sendiri dilihat penting walaupun bilangan jam pembelajaran sendiri ini tidak dikira di dalam pengukuran jam kredit untuk sistem sekarang. Dicadangkan, bagi setiap jam kuliah, pelajar perlu memperuntukkan sekurang-kurangnya 2 jam masa tambahan untuk pembelajaran sendiri (MQA,2008). Waima begitu, sejauh mana pelajar mengikuti saranan MQA ini dalam pengurusan pembelajaran mereka terutama untuk pembelajaran sendiri sukar untuk dipantau dan diarahkan.

Kajian Berkaitan Teori Sikap dan Motivasi

Faktor yang mempengaruhi pembelajaran sendiri selalu dikaitkan dengan faktor motivasi dan sikap pelajar itu sendiri. Banyak kajian berkaitan motivasi dan sikap pelajar terhadap perkembangan pembelajaran dan pengajaran telah dilakukan oleh pengkaji-pengkaji terdahulu (Norhafizah, 2015; Hee Jee Mei, 2011; Zimmerman et al. 1992; Bong & Skaalvik 2003; Pintrich & Garcia 1991; Joo et al. 2000; Chou & Chen 2008; Chemers et al. 2001).

Zimmerman et al. (1992) mendapati kepercayaan para pelajar dalam keberkesanan mereka untuk pembelajaran sendiri telah mempengaruhi keberkesanan diri mereka untuk pencapaian akademik, yang seterusnya mempengaruhi matlamat akademik yang mereka tetapkan untuk diri mereka dan pencapaian akademik akhir mereka. Ahmad (2003) menunjukkan bahawa faktor motivasi iaitu faktor dalaman pelajar, faktor luaran dan faktor persekitaran adalah signifikan terhadap proses pembelajaran sendiri pelajar. Yahaya (2005) melihat hubungan konsep sendiri, motivasi dan gaya keibubapaan dengan pencapaian pelajar. Abdul Muqsih Ahmad, (2013) menyatakan sikap, pengetahuan sedia ada dan kemahiran belajar adalah antara faktor utama yang mempengaruhi perbezaan pencapaian akademik.

Penyataan Masalah

Pembelajaran sendiri dilihat sebagai salah satu elemen penting dalam kaedah pembelajaran seseorang pelajar bagi memperolehi pencapaian akademik yang cemerlang. Pelbagai faktor yang mempengaruhi keinginan belajar sendiri seseorang individu seperti yang dilaporkan dalam kajian-kajian terdahulu seperti kaedah belajar, motivasi, sikap, faktor luaran dan sebagainya. Walaubagaimanapun kebanyakan kajian terdahulu melibatkan berbentuk soal selidik yang memerlukan responden menanda sesuatu pernyataan yang mereka rasakan menghampiri paling tepat situasi mereka dalam tempoh menjawab soal selidik yang pendek.

Oleh itu, satu kajian alternatif perlu dilakukan dalam satu tempoh masa yang panjang dalam menghasilkan situasi kes sebenar dalam julat masa sebenar dan bukan atas kiraan andaian atau anggapan kiraan purata semata-mata. Selain itu sejauh manakah kekerapan pembelajaran sendiri ini mempunyai hubungkait dengan kecemerlangan prestasi semasa pelajar turut perlu dilihat.

Objektif Kajian

Kebanyakan kajian lepas menumpukan hubungan antara prestasi akademik secara umum dan pelbagai faktor yang mempengaruhi pembelajaran sendiri. Namun, dalam dapatan tulisan ini, kajian ini hanya melihat faktor kekerapan pelajar bermula melakukan pembelajaran sendiri. Selain itu, kaitan antara prestasi semasa akademik juga dikaitkan dalam kajian ini.

Skop Kajian

Kajian ini hanya terbatas kepada pelajar tahun tiga yang mengambil kursus Rekabentuk Komponen Mesin. Kajian ini hanya memfokuskan kepada bilangan kekerapan permulaan pembelajaran sendiri dan kolerasi terhadap perbezaan pencapaian akademik pelajar semasa. Faktor yang mendorong mereka untuk bermula pembelajaran sendiri dianggap sebagai motivasi belajar mereka.

Metadologi Kajian

Responden Kajian

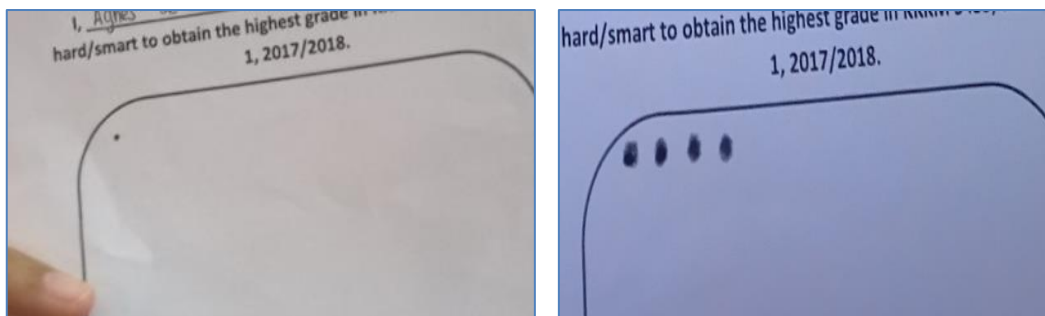
Kajian ini melibatkan pelajar seramai 58 orang pelajar dari populasi keseluruhan 78 orang pelajar yang mengikuti matapelajaran Kejuruteraan Rekabentuk Mesin. Kesemua 78 orang pelajar awalnya terlibat dan diminta untuk menghantar 2 kali bacaan; 1 pada minggu ke dua dan 2- pada minggu ke 14. Walaubagaimanapun, hanya 58 orang sahaja yang menghantar dengan lengkap bagi kedua-dua maklumat yang diperlukan.

Prosedur Kajian

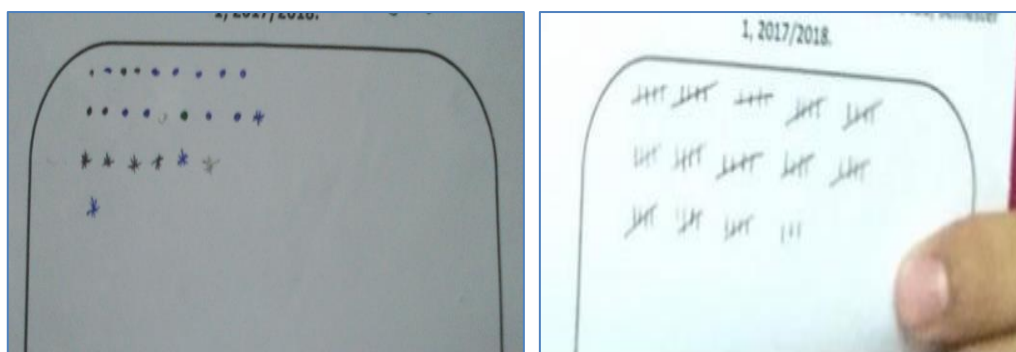
Pada minggu pertama semester, semua pelajar yang mengikuti kursus ini diberikan borang akujanji beserta ruang kosong di borang tersebut yang perlu di tandakan oleh pelajar. Borang berkenaan boleh dilihat dalam lampiran 1.

Pelajar diminta untuk menanda satu tanda; sama ada titik atau garis, setiap kali mereka mula meluangkan sekurang-kurangnya 5 minit dari masa mereka di luar masa kuliah untuk belajar atau membuat aktiviti tugasan subjek seperti tutorial atau projek. Aktiviti ini diminta untuk mereka lakukan sepanjang semester setiap kali mereka melakukan aktiviti pembelajaran yang berkaitan dengan subjek kursus. Mereka di minta menghantar gambar borang terkini mereka pada minggu kedua semester sebagai panduan asas pembelajaran awal mereka. Sepanjang aktiviti kuliah mingguan, mereka diingatkan secara santai untuk sentiasa mengemaskini borang rekod pembelajaran sendiri mereka dengan jujur dan setepat mungkin. Pelajar diminta untuk jujur dalam menjawab kerana kejujuran sangat penting dalam melihat impak keberkesanan kajian terhadap cara pembelajaran mereka.

Seterusnya, pada minggu terakhir kuliah, minggu ke-14, pelajar di minta untuk menghantar sekali lagi gambar terkini borang rekod pembelajaran sendiri mereka bagi tujuan kajian dan perbandingan. Maka, rekod pembelajaran terkini mereka yang diambil kira hanyalah dari minggu pertama sehingga minggu ke-14 sahaja. Bagi rekod pembelajaran sendiri di minggu belajar (*study week*) iaitu pada minggu yang ke-15, dan 3 minggu tempoh peperiksaan; minggu 16,17 dan 18 tidak di ambil kira kerana faktor kesukaran untuk mendapatkan kembali maklumbalas pelajar di dalam tempoh tersebut. Beberapa contoh jawapan borang pelajar di awal dan hujung semester dapat dilihat dalam rajah dibawah.



Rajah 1 (a) Borang yang di minta penghantarannya pada minggu ke-2



Rajah 1(b) Borang yang di minta penghantarannya pada minggu ke-14

Manakala bagi tujuan kajian perbandingan prestasi semasa pelajar, purata nilai gred keseluruhan PNGK bagi semester sebelum digunakan sebagai indikator terkini prestasi memandangkan keputusan matapelajaran dan purata nilai gred semester PNGS masih tidak ada lagi. Pelajar dikelompokkan dalam kumpulan mengikut julat PNGK mengikut jadual 1 di bawah:

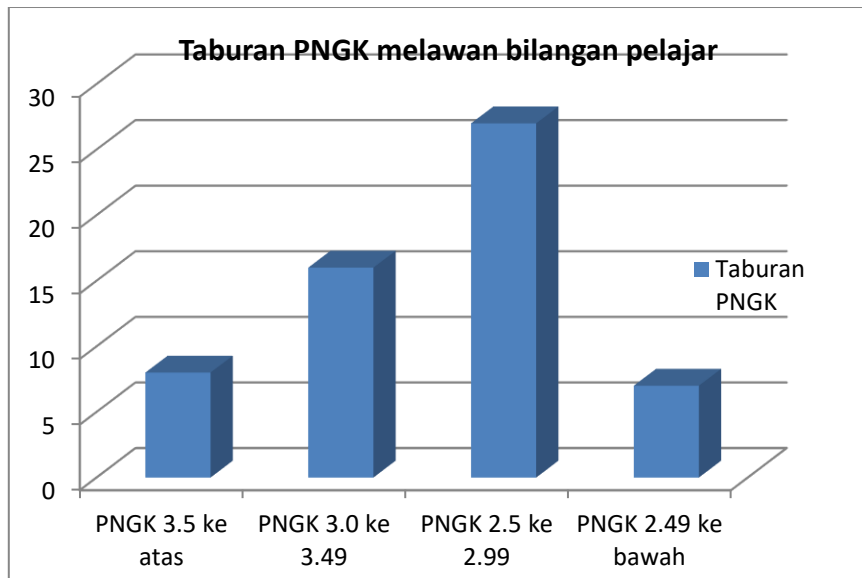
Jadual 1: PNGK semasa dan penilaian kumpulan prestasi

PNGK	Prestasi
3.5 hingga ke atas	Cemerlang
3.0 hingga 3.49	Baik
2.5 hingga 2.99	Sederhana
2.0 hingga 2.49	Sederhana Lemah
1.99 hingga kebawah	Lemah

Walaupun bagaimanapun, di dalam subjek ini tiada pelajar yang terdiri daripada kategori lemah (PNGK 1.99 hingga ke bawah), maka kategori tersebut tidak akan diulas lebih lanjut dalam kajian ini. Oleh itu, dalam bahagian keputusan, bagi kategori sederhana lemah, kumpulan PNGK yang terlibat adalah kelompok PNGK 2.49 hingga ke bawah bagi memudahkan urusan penulisan kajian.

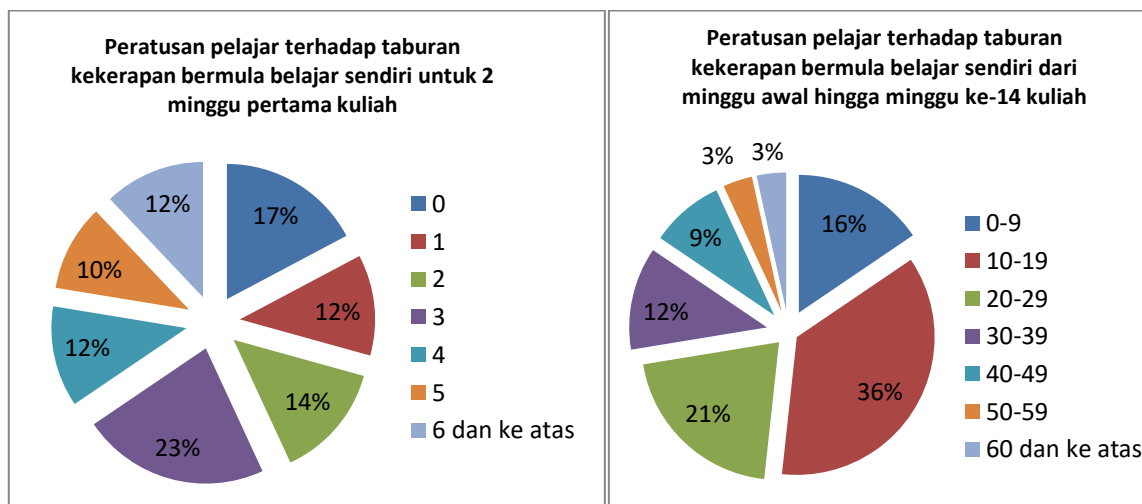
Keputusan dan Perbincangan Kajian

Daripada responden bilangan tersebut, dapat dilihat kelompok PNGK 2.5 hingga 2.99 adalah kelompok paling ramai yang terlibat iaitu seramai 27 orang dan purata PNGK keseluruhan adalah 2.97. Rajah 2 dibawah menunjukkan 4 kelompok PNGK pelajar yang terlibat.



Rajah 2: Taburan PNGK melawan bilangan pelajar.

Rajah 3 dibawah pula menunjukkan peratusan pelajar untuk bermula belajar sendiri bagi 2 minggu pertama kuliah. Secara umumnya, bilangan bermula belajar sebanyak 3 kali mencatat peratusan tertinggi dengan 23% dan 5 kali mencatatkan peratusan terendah sebanyak 10%.



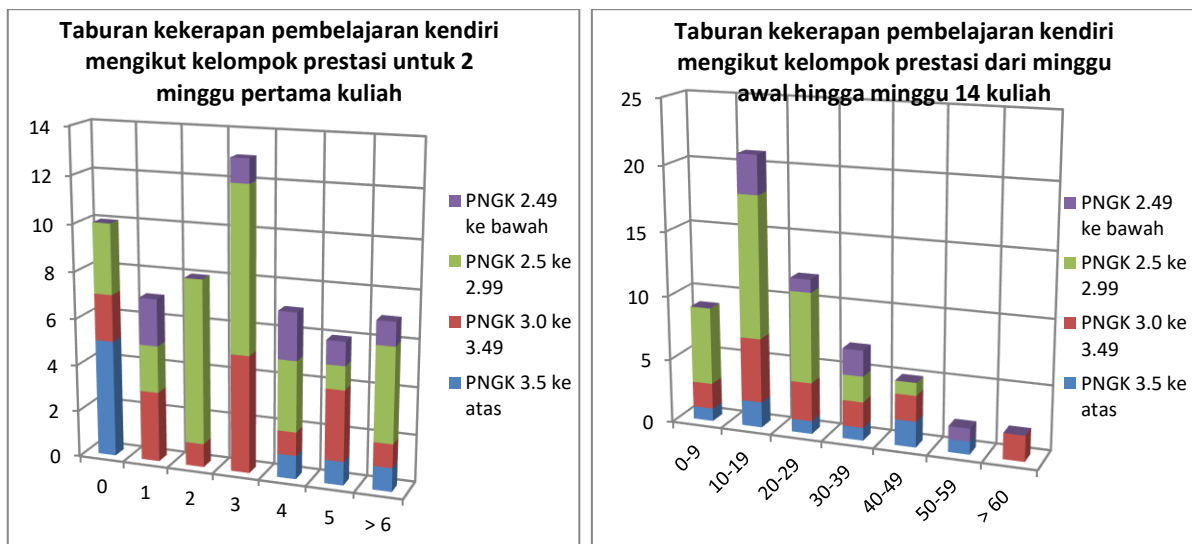
Rajah 3 : Peratusan pelajar terhadap taburan kekerapan bermula belajar sendiri untuk 2 minggu pertama kuliah dan Peratusan pelajar terhadap taburan kekerapan bermula belajar sendiri dari minggu awal hingga minggu ke-14 kuliah

Bilangan peratusan untuk tidak bermula langsung perbelanjaan sendiri merekodkan peratusan kedua tertinggi sebanyak 17%. Ini menunjukkan masih ada pelajar yang tidak langsung belajar sendiri selain perjumpaan kuliah mungkin disebabkan masih berada di awal semester dan tiada kepentingan untuk kesegeraan belajar topik yang dikuliahkan. Tambahan pula, topik-topik awal kuliah yang lebih ringan dan ringkas di samping tugas berbentuk kuliah seperti tutorial dan latihan yang belum bermula mungkin menyebabkan mereka merasa tiada keperluan untuk belajar awal.

Seterusnya, rajah 3 di atas kanan pula menunjukkan peratusan jumlah bilangan kekerapan pelajar untuk belajar sendiri dari awal semester sehingga minggu -14 apabila borang penilaian dipulangkan. Bilangan kekerapan dalam julat 10-19 merakamkan jumlah peratusan tertinggi sebanyak 36% diikuti julat 20-29 kali dengan 21%. Bilangan kekerapan ini meningkat secara

rela atau terpaksa sepanjang perjalanan kursus ini dengan wujudnya keperluan kursus seperti tutorial, kuiz, projek dan peperiksaan pertengahan semester yang memerlukan mereka meluangkan masa untuk lebih memahami topik yang terlibat dalam matapelajaran ini. Secara umumnya, lebih separuh atau 52% hanya bermula belajar sendiri dengan kekerapan 19 dan kebawah dengan purata bagi kelompok ini hanyalah 12.5.

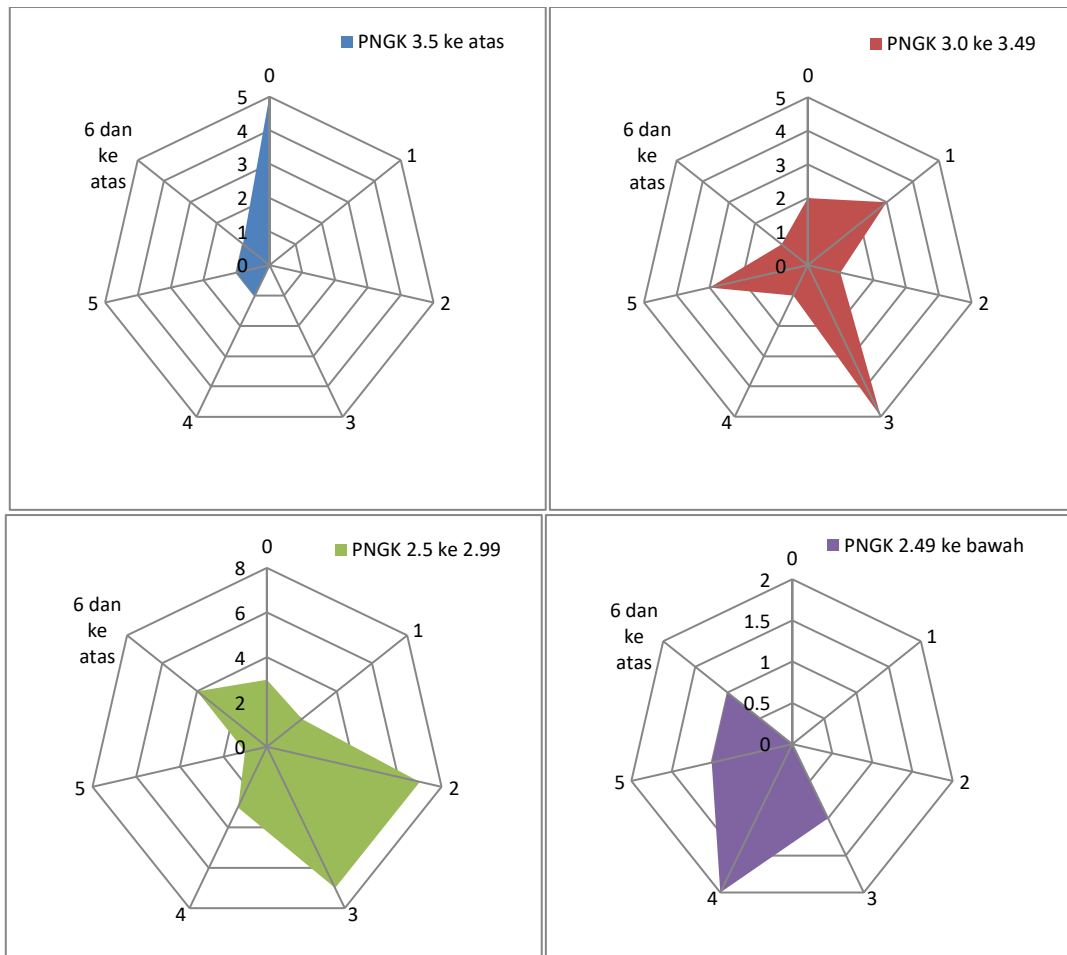
Rajah 4 kiri dibawah melihat taburan kekerapan permulaan pembelajaran sendiri mengikut kelompok prestasi untuk minggu-minggu awal kuliah. Agak mengejutkan dari tanggapan, pelajar kelompok cemerlang paling ramai yang belum bermula apa-apa belajar sendiri (0 kekerapan) berbanding tiada seorang pun dari kelompok sederhana lemah berada dalam kekerapan ini. Kekerapan paling tinggi adalah 3 dan hampir 49% pelajar berada di kekerapan 2,3 dan 4 dengan majoritinya pelajar di kelompok sederhana.



Rajah 4: Taburan kekerapan pembelajaran sendiri mengikut kelompok prestasi untuk 2 minggu pertama kuliah dan taburan kekerapan pembelajaran sendiri mengikut kelompok prestasi dari minggu awal hingga minggu 14 kuliah.

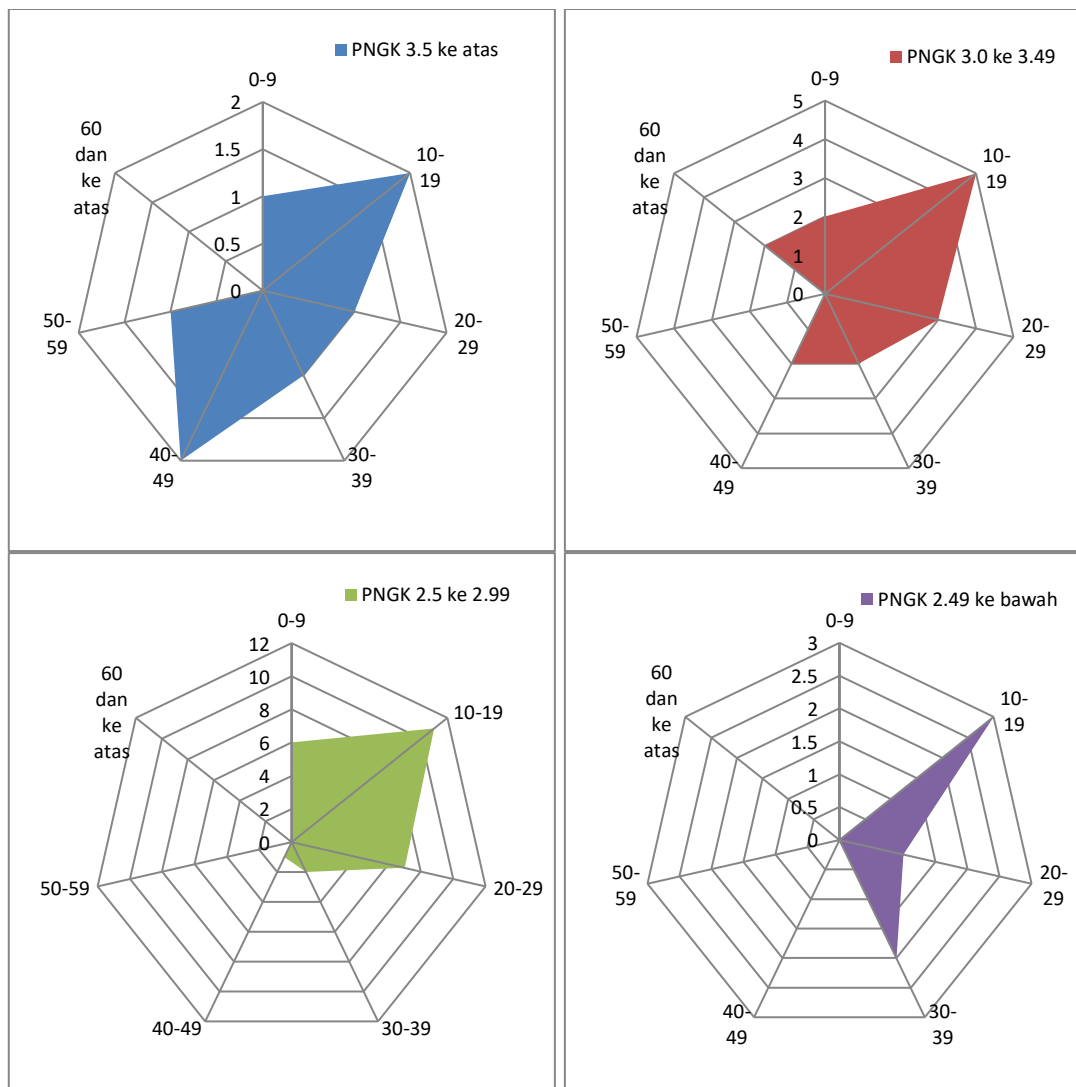
Walaupun bagaimanapun, menuju ke penghujung semester, pada minggu ke 14, kesemua pelajar telah meningkatkan kekerapan pembelajaran sendiri mereka. Rajah 4 sebelah kanan di atas menunjukkan majoriti kelompok pelajar sama ada cemerlang hingga sederhana lemah berada dalam julat kekerapan 10-19. Terdapat 2 orang pelajar dalam kelompok baik yang mempunyai kekerapan julat 60 dan ke atas dengan catatan 68 dan 71.

Seterusnya, dengan bantuan rajah 5, rajah jaringan lelabah di bawah, trend kekerapan bagi setiap kelompok prestasi pelajar pada awal semester secara umum dapat dilihat. Kelompok pelajar cemerlang dilihat berada di julat rendah (0 kekerapan), kelompok baik (3 kekerapan) dan sederhana (2-3 kekerapan) di julat pertengahan dan mengejutkan kelompok sederhana lemah di julat paling atas (4-5 kekerapan). Daripada jaringan ini boleh diperhatikan bahawa kelompok cemerlang agak lambat memulakan proses pembelajaran sendiri mereka berbanding kelompok sederhana lemah yang lebih terkehadapan dalam mengulang kaji pelajaran.



Rajah 5 : Pecahan taburan kekerapan pembelajaran sendiri untuk 2 minggu pertama kuliah mengikut kelompok kumpulan pelajar.

Kemudian, trend kekerapan bagi setiap kelompok prestasi pelajar pada hujung semester secara umum dapat dilihat seperti rajah 6 dibawah. Kelompok pelajar cemerlang dilihat bergerak menuju ke kelompok sederhana dan tinggi. Ini menunjukkan terdapat kelompok pelajar cemerlang yang mungkin telah mula mengulangkaji dengan lebih kerap menuju ke akhir semester sebagai persediaan menghadapi peperiksaan akhir. Kekerapan pembelajaran bagi kelompok ini agak luas dengan ada pelajar dari serendah julat (0-9) sehingga (50-59). Ini boleh digambarkan bahawa dalam kelompok ini sebahagian mereka secara umum tidak menunggu saat akhir untuk bermula mengulang kaji. Mereka telah kerap mula mencari masa untuk memulakan pembelajaran sendiri bagi subjek ini.

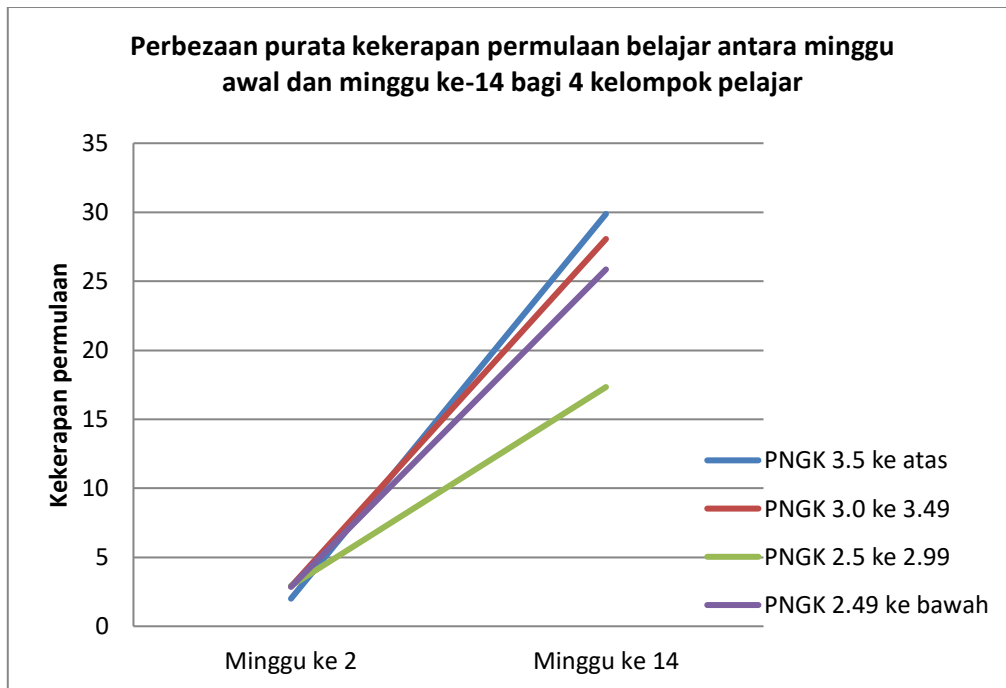


Rajah 6: Pecahan taburan kekerapan pembelajaran sendiri dari minggu pertama kuliah hingga minggu ke-14 mengikut kelompok kumpulan pelajar

Jika dilihat pada kelompok baik, dan kelompok sederhana, majoriti kumpulan ini berada di dalam julat kekerapan 10-19. Walaubagaimanapun, dalam kelompok baik, dapat dilihat beberapa orang pelajar telah mengambil inisiatif yang lebih dalam pembelajaran sendiri dengan berada di julat tertinggi (60 dan ke atas).

Rajah terakhir dibawah, rajah 7, menerangkan secara purata perbezaan kekerapan pelajar dari minggu awal hingga minggu ke-14 semester. Dari rajah tersebut, dapat dilihat, semua kelompok pelajar berada dalam purata pembelajaran sendiri yang hamper sama di awal semester iaitu sekitar 2 kekerapan. Namun begitu, dapat dilihat, kelompok pelajar cemerlang (PNGK 3.5 ke atas) semakin meningkat kekerapan pembelajaran kendirinya dan mempunyai purata kekerapan tertinggi di minggu ke-14 dengan 30 kekerapan.

Seterusnya, purata kekerapan menurun mengikut kelompok kumpulan prestasi kecuali kumpulan sederhana lemah yang mempunyai purata lebih tinggi berbanding kumpulan sederhana. Hal ini terjadi, kerana terdapat seorang pelajar di kumpulan sederhana lemah ini yang memberikan usaha luar biasa yang tinggi dalam pembelajaran sendiri iaitu sebanyak 54 kekerapan berbanding purata kumpulan ini sekitar 18 kekerapan. Walaubagaimanapun, sekiranya data pelajar ini dikeluarkan dan dianggap sebagai data berkecuali, purata kelompok sederhana lemah ini lebih menyamai purata kumpulan sederhana.



Rajah 7: Perbezaan purata kekerapan permulaan belajar antara minggu awal dan minggu ke-14 bagi 4 kelompok pelajar

Walaupun bagaimanapun, jika dilihat dengan lebih teliti data yang dicerap, kesimpulan umum memberikan gambaran asas bahawa pemahaman setiap pelajar terhadap subjek adalah tidak sama. Sesetengah pelajar memerlukan lebih banyak ulangkaji berbanding rakan yang lain manakala sesetengah yang lain hanya memerlukan penambahan ulangkaji yang sedikit selain kuliah di kelas. Ini dibuktikan dari data cerapan bahawa terdapat pelajar di kelompok sederhana yang memberikan usaha yang hebat dalam kekerapan pembelajaran sendiri dan ada pelajar dari kategori cemerlang yang memberikan usaha kekerapan pembelajaran yang sangat minimum. Bagi kes-kes terpencil ini, mungkin dapat disarankan untuk pelajar kategori sederhana lemah tersebut untuk menilai semula gaya pembelajaran sendiri bagi merangka strategi pembelajaran yang lebih tersusun dan efektif.

Kesimpulan

Secara umum, dapat disimpulkan, bahawa setiap kelompok pelajar bermula dengan sikap dan motivasi yang agak sama pada awal semester, namun begitu menuju penghujung semester kelompok pelajar cemerlang memberikan usaha pembelajaran sendiri dengan lebih kerap berbanding kelompok pelajar baik, sederhana dan sederhana lemah. Gambaran kasar ini memberikan petunjuk umum bahawa sikap pembelajaran sendiri yang kerap ini mungkin serba sedikit menyumbang kepada kecemerlangan prestasi kelompok-kelompok pelajar tersebut.

Selain itu, kemampuan memahami dan belajar setiap pelajar adalah berbeza. Justeru, setiap pelajar perlu memilih strategi dan teknik pembelajaran yang terbaik sesuai dengan keperluan dan kemampuan individu dalam mencapai kejayaan yang diimpikan. Kepelbagaian dalam keperluan dan kemampuan pelajar-pelajar ini adalah cabaran dan pihak-pihak berkepentingan boleh membantu dalam merangka solusi terbaik secara umum untuk keseluruhan mahupun tambahan solusi spesifik untuk individu tertentu.

Penghargaan

Penulis ingin menghargai sumbangan geran penyelidikan Universiti Kebangsaan Malaysia, AP 2015-015 yang membantu membiayai sebahagian daripada kerja-kerja penyelidikan.

Rujukan

- Abdul Rahman, Norhafizah (2015) *Tahap Kesiediaan Terhadap Pembelajaran Arahan Kendiri Dan Hubungannya Dengan Jenis Psikologi Pelajar Kolej Komuniti Di Pulau Pinang*. Masters thesis, Universiti Sains Malaysia.
- Abdul Muqstith Ahmad, 2013, Faktor yang mempengaruhi perbezaan pencapaian akademik pelajar lepasan diploma politeknik dan matrikulasi terhadap subjek kejuruteraan, Tesis Sarjana UTHM.
- Ahmad Zolkifli @ Uda, Norazwa (2003) *Mengenalpasti faktor motivasi dalam mempengaruhi proses pembelajaran sendiri pelajar :/btinjauan di Sekolah Menengah Teknik Persiaran Brash dan Lebu Catur, Ipoh Perak, kursus perdagangan tingkatan 5*. Masters thesis, Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn.
- Bong, M. and Skaalvik, E.M., 2003. Academic self-concept and self-efficacy: How different are they really? *Educational psychology review*, 15(1), pp.1-40.
- Chan Chang Tik, Workshop on Notional Hour, 2009.
- Chemers, M.M., Hu, L.T. and Garcia, B.F., 2001. Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational psychology*, 93(1), p.55.
- Chou, P.N. and Chen, W.F., 2008. Exploratory study of the relationship between self-directed learning and academic performance in a web-based learning environment. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 11(1), pp.15-26.
- Daniel C. Moos and Alyssa Ringdal, "Self-Regulated Learning in the Classroom: A Literature Review on the Teacher's Role," *Education Research International*, vol. 2012, Article ID 423284, 15 pages, 2012. doi:10.1155/2012/423284
- Hee, Jee Mei and Mohamad Yusuff, Siti Liyana (2011) *Hubungan Antara Tahap Motivasi Dengan Pencapaian Akademik Pelajar Pendidikan Jarak Jauh Universiti Sains Malaysia*. *Journal of Science & Mathematics Education* . pp. 1-11.
- Joo, Y.J., Bong, M. and Choi, H.J., 2000. Self-efficacy for self-regulated learning, academic self-efficacy, and Internet self-efficacy in Web-based instruction. *Educational technology research and development*, 48(2), pp.5-17.
- Malaysia Qualification Agency, *ROADSHOW MQA 2008: KOD AMALAN AKREDITASI PROGRAM (CODE OF PRACTICE FOR PROGRAMME ACCREDITATION, COPPA)*, 16 OKTOBER 2008 – 13 NOVEMBER 2008.
- Malaysia Qualification Framework, Point of Reference and Joint Understanding of Higher Education Qualification in Malaysia, 2011.
- Nor Fazlyna Abdul Wahab, 2016, atas talian <https://prezi.com/r1w-a44ips03/pembelajaran-kendiri/>
- Pintrich, P.R. and Garcia, T., 1991. Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. *Advances in motivation and achievement: Goals and self-regulatory processes*, 7(371-402).
- Sharifah H Shahabudin, THE MALAYSIAN QUALIFICATIONS FRAMEWORK , EAHEP Roundtable on QF, 1-3 July 2009 Brussels . 2009.
- Yahaya, Azizi and Nordin, Kamaliah and Boon, Yusof (2005) *Hubungan antara konsep sendiri, motivasi dan gaya keibubapaan dengan pencapaian pelajar*. In: International Conference On Learning and Motivation, 10-12 Sept 2005, City Bayview Hotel, Langkawi.

Zimmerman, B.J., Bandura, A. and Martinez-Pons, M., 1992. Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American educational research journal*, 29(3), pp.663-676.

Lampiran 1

My Pledge

I, _____ (name) _ will work hard/smart to obtain the highest grade in KKKM 3433, Semester 1, 2017/2018.

I will work hard and smart to obtain the highest grade in KKKM 3433, Semester 1, 2017/2018.

Answer for Quiz 1:

Name:

Matrix No: