

KEBERKESANAN TEKNIK BERSEMUKA TERHADAP MINAT DAN PENCAPAIAN PELAJAR MENGULANG KURSUS DALAM SUBJEK MATEMATIK PENGKOMPUTERAN

Norbaini binti Mohamed¹

¹Politeknik Ungku Omar
norbaini@puo.edu.my

ABSTRAK

Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti pengaruh teknik pengajaran bersemuka terhadap minat pelajar kursus Matematik Pengkomputeran. Selain itu, kajian ini bertujuan menentukan tahap pencapaian pelajar kursus Matematik Pengkomputeran selepas penggunaan teknik bersemuka. Seramai 13 orang responden dipilih dari kelas UlangJTMK1 yang terdiri daripada pelajar kursus Diploma Digital Teknologi (DDT) yang mengulang kursus Matematik Pengkomputeran bagi Sesi Disember 2018. Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan deskriptif. Data dianalisis dengan menggunakan perisian *IBM Statistical Package for the Social Sciences* (IBM SPSS) versi 16.0 bagi menentukan min purata minat responden. Perisian Microsoft Excel digunakan untuk menentukan peratus peningkatan pencapaian responden. Kajian ini menunjukkan bahawa minat pelajar berada pada tahap min tafsiran yang tinggi dan ke semua 13 orang responden menunjukkan peningkatan pencapaian dalam kursus Matematik Pengkomputeran bagi Sesi Disember 2018.

Kata Kunci: Matematik Pengkomputeran, teknik pengajaran, minat dan pencapaian.

1. Pendahuluan

Masa berlalu begitu pantas, sistem pendidikan di Malaysia sentiasa berubah seiring dengan masa. Dalam sistem pendidikan hari ini, amalan PdP yang kreatif diperlukan untuk mencorak pengajaran dan pembelajaran (PdP) pensyarah. Kreativiti dalam PdP dapat menarik perhatian dan mengekalkan tumpuan pelajar kepada pembelajaran dan seterusnya pelajar dapat mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. (Muhamad Zaki et. al., 2013). Menurut Noor Hisham (2011), pendekatan PdP perlu sentiasa berubah mengikut perkembangan terkini. Perubahan bukan setakat kepada teknik pengajaran, malahan sumber dan peringkat ilmu perlu diambil kira dalam

menyampaikan PdP. Pendekatan seperti berpusatkan guru, pelajar, objektif, hasil, proses dan nilai perlu diperhatikan.

Pensyarah dan guru dari sekolah rendah, menengah mahupun universiti seringkali berhadapan dengan pelajar-pelajar yang mempunyai latar belakang yang berbeza baik dari segi kebolehan mahupun pengalaman. Berdasarkan pengalaman pengkaji sendiri, pengalaman mengajar selama 15 tahun secara tidak langsung telah menjadikan pengkaji lebih kreatif dalam menentukan teknik PdP yang sesuai dengan latar belakang pelajar. Teknik mengajar yang sesuai akan menghasilkan kesan yang lebih baik kepada pelajar. Seperti mana yang dinyatakan dalam kajian Mohd Yassin (2010), iaitu aspek pengajaran guru yang berfokuskan kreativiti pengajaran di sekolah-sekolah khususnya dalam bilik darjah dapat membangunkan potensi diri pelajar dan pembelajaran lebih dinamik, segar dan berkesan menjadi asas pencapaian akademik dan sahsiah pelajar.

Selama proses PdP, pensyarah mampu mengenali tingkahlaku pelajar mereka. Latarbelakang pelajar yang berbeza-beza dalam satu kelas boleh mengganggu proses kelancaran pengajaran dan pembelajaran. Pensyarah perlu memainkan peranan yang sepatutnya supaya proses PdP sentiasa dapat dilaksanakan dengan lancar dan berkesan.

Dalam usaha pensyarah mempelbagaikan teknik PdP, masih ada pelajar yang gagal atau tidak mencapai keputusan yang sepatutnya. Menurut Azizi et. Al.,(2005), kebanyakan pelajar merasakan matematik adalah subjek yang tidak menarik, susah dipelajari dan takut untuk dipelajari sehingga menyebabkan mereka tidak berminat dengan subjek matematik. Pelajar yang mempunyai masalah seperti ini, datang dari sekolah rendah, menengah seterusnya di bawa ke peringkat institusi pengajian tinggi. Menurut Ahmad Nadzri (2009), kajiannya telah menunjukkan bahawa faktor utama yang menyebabkan pelajar sekolah tidak berminat mempelajari subjek Matematik Tambahan datangnya dari diri mereka sendiri. Di peringkat institusi ada sebahagian pelajar yang tidak mengambil Matematik Tambahan, termasuk di politeknik.

Justeru itu, pensyarah PUO sentiasa berhadapan dengan pelajar sedemikian. Pengkaji sendiri sering berhadapan dengan pelajar yang tidak mengambil Matematik Tambahan dan kurang berminat dengan subjek matematik. Namun demikian, kegagalan pelajar dalam Matematik Pengkomputeran boleh dipengaruhi oleh faktor atau masalah lain. Menurut Rubiah dan Ong (2005), setiap pelajar mempunyai masalah yang berbeza antara satu dengan yang lain, tetapi secara keseluruhannya terdapat persamaan antara masalah yang dihadapi. Masalah sering timbul apabila pelajar menghadapi tekanan daripada keluarga, tekanan dari guru atau tekanan yang lahir dari pelajar itu sendiri. Berdasarkan kajian lain pula, gaya pembelajaran pensyarah boleh menjadi punca atau masalah kepada pencapaian pelajar. (Che Ghani et. al., 2016). Pensyarah atau guru boleh mempengaruhi dan menggalakkan pelajar bermotivasi ketika proses pembelajaran dan pelajar itu juga harus mempunyai arahan sendiri yang tinggi untuk menghadapi pembelajaran dan seterusnya mencapai matlamat pembelajaran (Rubiah dan Jamilah, 2009).

Sudah menjadi tanggungjawab seorang pensyarah untuk memudahkan para pelajarnya memahami pembelajaran yang diajar dan seterusnya meningkatkan pencapaian mereka. Bagi memenuhi matlamat ini, pengkaji merasakan satu dorongan untuk mengkaji satu teknik pengajaran yang dinamakan teknik bersemuka, agar pelajar sentiasa merasakan suasana pembelajaran yang berkesan dan merangsang minat mereka. Kajian Nadzalinda (2015), menunjukkan bahawa sikap positif dan minat pelajar

terhadap PdP meningkatkan pencapaian mereka. Justeru, berdasarkan pengalaman pengkaji dan masalah pelajar yang diuraikan di atas, maka adalah penting bagi pengkaji untuk mengenalpasti sama ada teknik bersemuka yang digunakan boleh mempengaruhi minat pelajar dan seterusnya menentukan samada teknik ini boleh meningkatkan tahap pencapaian pelajar.

1.1. Objektif Kajian

- i. Menenalpasti sama ada teknik pengajaran bersemuka mempengaruhi minat pelajar terhadap kursus Matematik Pengkomputeran.
- ii. Menentukan samaada tahap pencapaian pelajar dalam kursus Matematik Pengkomputeran meningkat selepas menggunakan teknik bersemuka.

1.2. Persoalan Kajian

- i. Apakah teknik pengajaran bersemuka mempengaruhi minat pelajar terhadap kursus Matematik Pengkomputeran?
- ii. Apakah tahap pencapaian pelajar dalam kursus Matematik Pengkomputeran meningkat selepas menggunakan teknik pengajaran bersemuka?

2. Kajian Literatur

2.1. Minat

Minat atau keinginan yang mendalam kepada sesuatu boleh mendorong seseorang pelajar untuk memahami dan menghayati pembelajaran mereka. Hasil kajian Fazlina & Aniza (2017), menunjukkan antara minat dan sikap terdapat hubungan yang signifikan terhadap pencapaian pelajar. Nadzalinda (2015), menyatakan bahawa biasanya pelajar akan melakukan perkara-perkara yang mereka minati sahaja. Minat juga telah mengerakkan pelajar untuk berusaha dengan bersungguh-sungguh serta menjadi daya penggerak dan mempunyai kesan yang positif terhadap matapelajaran (Syaza, Sharini & Asmawati, 2014).

2.2. Teknik Pengajaran

Teknik pengajaran dan pembelajaran (PdP) merupakan salah satu faktor yang mampu meningkatkan pencapaian pelajar. Noor Hisham (2011), mencadangkan agar proses PdP menggunakan pelbagai kaedah yang berbeza selagi mana kaedah itu dapat menghasilkan pembelajaran yang berkesan.

Pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar merupakan satu kaedah terkini di mana terdapat komunikasi dua hala di antara guru dan pelajar. Pelajar bukan sahaja bergantung kepada pengajaran guru tetapi juga boleh menjana idea sendiri bagaimana untuk menyelesaikan masalah yang diberi. Proses pemahaman akan menjadi lebih mudah jika pelajar melibatkan diri dalam pembelajaran yang sedang berlangsung dan ia juga boleh meningkatkan daya ingatan pelajar terhadap ilmu yang diberikan oleh guru. Artikel ini akan membincangkan bagaimana kaedah pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar yang digunakan oleh guru cemerlang pendidikan islam. Kajian dilaksanakan di lapan buah sekolah menengah di Malaysia yang melibatkan temu bual bersama GCPI, rakan guru, pelajar, dan pengetua atau Penolong Kanan sekolah. Hasil temu bual ini kemudian disusun tadbir dengan program N'vivo versi 7.0 untuk menghasilkan tema dan jadual matriks berkaitan dengan kaedah pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar yang membantu kecemerlangan GCPI. Hasil daripada kajian yang di jalankan didapati terdapat empat kaedah yang paling banyak dipraktikkan oleh GCPI dalam menjalankan aktiviti berpusatkan pelajar semasa proses pengajaran dan pembelajaran iaitu

latihan tubi, pembelajaran sendiri, perbincangan kumpulan, pembentangan, amali dan membuat nota ringkas. Pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar merupakan satu kaedah terkini di mana terdapat komunikasi dua hala di antara guru dan pelajar. Pelajar bukan sahaja bergantung kepada pengajaran guru tetapi juga boleh menjana idea sendiri bagaimana untuk menyelesaikan masalah yang diberi. Proses pemahaman akan menjadi lebih mudah jika pelajar melibatkan diri dalam pembelajaran yang sedang berlangsung dan ia juga boleh meningkatkan daya ingatan pelajar terhadap ilmu yang diberikan oleh guru. Artikel ini akan membincangkan bagaimana kaedah pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar yang digunakan oleh guru cemerlang pendidikan islam. Kajian dilaksanakan di lapan buah sekolah menengah di Malaysia yang melibatkan temu bual bersama GCPI, rakan guru, pelajar, dan pengetua atau Penolong Kanan sekolah. Hasil temu bual ini kemudian disusun tadbir dengan program N'vivo versi 7.0 untuk menghasilkan tema dan jadual matriks berkaitan dengan kaedah pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar yang membantu kecemerlangan GCPI. Hasil daripada kajian yang dijalankan didapati terdapat empat kaedah yang paling banyak dipraktikkan oleh GCPI dalam menjalankan aktiviti berpusatkan pelajar semasa proses pengajaran dan pembelajaran iaitu latihan tubi, pembelajaran sendiri, perbincangan kumpulan, pembentangan, amali dan membuat nota ringkas. Pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar merupakan satu kaedah terkini di mana terdapat komunikasi dua hala di antara guru dan pelajar. Pelajar bukan sahaja bergantung kepada pengajaran guru tetapi juga boleh menjana idea sendiri bagaimana untuk menyelesaikan masalah yang diberi. Proses pemahaman akan menjadi lebih mudah jika pelajar melibatkan diri dalam pembelajaran yang sedang berlangsung dan ia juga boleh meningkatkan daya ingatan pelajar terhadap ilmu yang diberikan oleh guru. Artikel ini akan membincangkan bagaimana kaedah pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar yang digunakan oleh guru cemerlang pendidikan islam. Kajian dilaksanakan di lapan buah sekolah menengah di Malaysia yang melibatkan temu bual bersama GCPI, rakan guru, pelajar, dan pengetua atau Penolong Kanan sekolah. Hasil temu bual ini kemudian disusun tadbir dengan program N'vivo versi 7.0 untuk menghasilkan tema dan jadual matriks berkaitan dengan kaedah pengajaran dan pembelajaran berpusatkan pelajar yang membantu kecemerlangan GCPI. Hasil daripada kajian yang dijalankan didapati terdapat empat kaedah yang paling banyak dipraktikkan oleh GCPI dalam menjalankan aktiviti berpusatkan pelajar semasa proses pengajaran dan pembelajaran iaitu latihan tubi, pembelajaran sendiri, perbincangan kumpulan, pembentangan, amali dan membuat nota ringkas. Kaedah PdP berpusatkan pelajar adalah merupakan satu contoh pendekatan yang terkini, di mana terdapatnya komunikasi dua hala di antara pensyarah dan pelajar. Pelajar bukan hanya bergantung kepada pensyarah semata-mata, malahan mampu menjana idea sendiri untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Proses pemahaman terhadap pembelajaran akan menjadi lebih mudah sekiranya pelajar tersebut dapat melibatkan diri dalam pembelajaran yang sedang berlangsung serta dapat meningkatkan daya ingatan terhadap ilmu yang diajar. (Kamarul & Norhafizah, 2013).

3. Metodologi

Menurut Chua (2006), mengatakan kuantitatif merujuk kepada data numerika yang dipungut dan data yang tepat yang dianalisis dengan ujian statistik. Manakala kajian kualitatif merupakan kajian yang tidak boleh dijelaskan dengan data numerika. Kajian kualitatif diperlukan untuk menentukan perkara-perkara tertentu seperti untuk memahami emosi orang lain berdasarkan kumpulan tertentu.

3.1 Kumpulan Sasaran

Dalam kajian ini, sampel yang dipilih adalah terdiri daripada pelajar Diploma Digital Teknologi (DDT) yang mengulang kursus Matematik Pengkomputeran Sesi Disember 2018. Pelajar ini dari Jabatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (JTMK) di Politeknik Ungku Omar (PUO). Seramai 13 orang pelajar yang mengulang kursus kali pertama dan kali kedua yang terlibat bagi Sesi Disember 2018. Jadual 1 menunjukkan jumlah pelajar mengulang kursus kali pertama adalah seramai 7 orang dan kali kedua adalah seramai 6 orang pelajar. Sampel ini dipilih kerana pengkaji ingin melihat keberkesanan teknik pengajaran terhadap pelajar yang mengulang kursus Matematik Pengkomputeran. Kumpulan ini mempunyai pengalaman mengulang kursus, justeru pengkaji boleh meneroka pengalaman, tanggapan dan sejauh mana minat pelajar terhadap Kursus Matematik Pengkomputeran.

Jadual 1: Bilangan responden kajian

Kategori Sampel	Bil. Pelajar
Mengulang modul kali 1	7
Mengulang modul kali ke-2	6
Jumlah	13

3.2. Instrumen Kajian

Dalam kajian ini, beberapa instrumen digunakan bagi mencapai objektif yang ditetapkan. Antaranya ialah melalui pemerhatian, temubual, soal selidik dan analisis rekod penilaian peperiksaan akhir.

3.3. Pemerhatian

Pelajar diletakkan dan dipantau dalam ruang bilik yang kecil (bilik perbincangan) sesuai dengan bilangan pelajar seramai 13 orang. Proses PdP secara bersemuka dilakukan secara bergilir dalam tempoh kelas berlangsung setiap kali pertemuan jam kuliah. Jam kuliah yang ditetapkan bagi kursus Matematik Pengkomputeran adalah sebanyak 56 jam pertemuan. Selepas PdP bersemuka pelajar diberikan ruang untuk mengajar pelajar lain dalam tempoh tersebut atau di waktu lain. Pemerhatian dilakukan selama proses pelajar membuat latihan dan mengajar pelajar lain.

3.4. Temubual

Menurut Denzin (2001), temu bual merupakan alat pengumpulan maklumat yang bersifat reflektif, di mana ia boleh menggambarkan kehidupan atau keadaan fenomena yang sebenar. Temubual dilakukan secara separa berstruktur kepada responden yang dipilih. Pelaksanaannya dibuat secara lisan dan jawapan direkod oleh pengkaji secara bertulis selepas proses PdP. Semasa proses PdP bersemuka berlangsung, pengkaji membuat pertanyaan mengikut kesesuaian masa dan emosi pelajar. Pertanyaan dibuat secara spontan dan tidak lari dari objektif pengkaji. Set soalan yang ingin ditanya telah disediakan.

Berikut merupakan empat soalan andaian asas yang ditemubual kepada responden:

- i. Adakah awak suka cara belajar belajar begini (bersemuka)?
- ii. Apa perasaan awak selepas menerima proses pengajaran seperti ini (bersemuka)?
- iii. Selepas ini, adakah awak lebih yakin untuk menjawab soalan peperiksaan akhir?
- iv. Awak gembira dapat menjawab soalan yang diberikan dalam kelas?
- v. Awak sudi ajar kawan-kawan yang lain selepas ini?

3.5. Soal selidik

Soal selidik diedarkan kepada 13 orang pelajar didalam kelas ulangJTMK1. Soal selidik ini mengandungi dua bahagian. Bahagian pertama adalah merujuk kepada demografi pelajar iaitu aspek jantina, bangsa dan gred pencapaian peperiksaan akhir sebelumnya. Bahagian kedua pula memfokuskan kepada minat terhadap kursus Matematik Pengkomputeran. Soal selidik ini, mengandungi 9 item yang dipilih daripada 11 item selepas analisis Alfa Cronbach dijalankan. Berdasarkan hasil analisis dari IBM SPSS nilai Alfa Cronbach yang diperolehi bagi keseluruhan 9 item dalam soal selidik ini ialah 0.859 ($\alpha > 0.6$). Ini menunjukkan bahawa kebolehpercayaan item yang dipilih boleh diterima. Nilai Alfa Cronbach yang melebihi 0.60 sering diguna pakai sebagai indeks kebolehpercayaan sesuatu instrumen (Mohd Majid 1990). Bagi Sekaran (1992) pula, nilai kebolehpercayaan yang kurang daripada 0.60 adalah dianggap rendah dan tidak boleh diterima, nilai alfa antara 0.60 hingga 0.80 adalah diterima manakala nilai Alfa Cronbach yang melebihi 0.80 adalah dianggap baik.

3.6. Analisis Data

Selama 6 bulan pelajar melalui proses PdP dengan pengkaji. Keseluruhan penilaian adalah melalui penilaian berterusan dan peperiksaan akhir. Nilai mata/gred keputusan peperiksaan akhir bagi Sesi Jun 2018 dan Sesi Disember 2018 adalah rekod yang dipilih untuk menentukan tahap peningkatan pencapaian pelajar. Data dianalisis berdasarkan gred selepas peperiksaan akhir Sesi Disember 2018 dan dibandingkan dengan gred peperiksaan akhir sebelumnya iaitu Sesi Jun 2018. Rekod penilaian dianalisis menggunakan perisian Microsoft Excel. Manakala soal selidik yang telah dijawab oleh responden dikumpul dan dianalisis dengan menggunakan perisian IBM SPSS Versi 16.0.

4. Dapatan Kajian

4.1. Demografi Responden

Soal selidik bahagian pertama berkaitan demografi responden. Taburan berikut diperolehi;

Jadual 3.1 : Taburan Responden mengikut Jantina dan Kaum

Pecahan	Lelaki	Perempuan	Melayu	Cina	India	Lain-lain	Jumlah
Ulang 1	3	4	1	0	4	2	7
Ulang ke- 2	2	4	0	0	5	0	6
							13

Jadual 3.1 menunjukkan jumlah keseluruhan responden adalah 13 orang yang terdiri daripada 5 lelaki dan 8 perempuan. Responden bangsa India adalah 9 orang selebihnya dari bangsa lain. Responden ini terdiri daripada 7 orang yang mengulang modul kali pertama dan selebihnya adalah yang mengulang modul kali kedua iaitu seramai 6 orang.

3.2. Minat Responden Terhadap Matapelajaran Matematik Pengkomputeran.

3.2.1. Analisis Soal Selidik

Hasil analisis seterusnya berkaitan minat pelajar. Pengukuran skor min dirujuk berdasarkan skala likert seperti dalam Jadual 3.2.1a dan Jadual 3.2.1b di bawah;

Jadual 3.2(a). Skala likert

Skala	Tafsiran
1	Sangat Setuju (SS)
2	Setuju (S)
3	Kurang Setuju (KS)
4	Tidak Setuju (S)
5	Sangat Tidak Setuju (STS)

Jadual 3.2(b). Tahap Kecenderungan Skor Min (Sumber :Landell, 1977)

Skor Min	Tahap Kecenderungan
1.00-2.33	Rendah
2.34-3.67	Sederhana
3.68-5.00	Tinggi

Berdasarkan kepada Jadual 3.2.1c di bawah, didapati ke semua item yang diuji mendapat respon yang tinggi iaitu dengan min antara 3.85 hingga 4.31.

Jadual 3.2(c). Tahap Minat Pelajar Terhadap Matapelajaran Pengkomputeran Matematik

Nos	Item/Soalan	min	Sisihan piawai	Tafsiran Min
1	Saya suka hadir ke kelas.	4.15	1.07	Tinggi
2	Saya gembira mempelajari modul <i>Mathematical Computing</i> .	4.08	0.76	Tinggi
3	Saya suka ditanya soalan di dalam kelas.	3.92	0.95	Tinggi
4	Saya seronok jika ditanya soalan berkaitan modul <i>Mathematical Computing</i> di dalam kelas.	4.23	0.73	Tinggi
5	Saya suka berkongsi kefahaman <i>Matematik Computing</i> dengan pelajar lain.	4.31	0.75	Tinggi
6	Saya suka mengadakan perbincangan untuk menyelesaikan masalah <i>Matematik Computing</i> .	4.17	0.94	Tinggi
7	Saya seorang yang rajin membuat latihan <i>Mathematical Computing</i> dirumah/dikamsis.	3.85	0.90	Tinggi
8	Saya seorang yang rajin mencari nota tambahan untuk modul <i>Mathematical Computing</i> .	3.85	0.90	Tinggi
9	Saya belajar sendiri diluar kelas jika tidak faham semasa di dalam kelas.	3.92	0.76	Tinggi

Soalan/item saya suka berkongsi kefahaman Matematik Pengkomputeran dengan pelajar lain menunjukkan min yang paling tinggi iaitu 4.31 diikuti saya seronok jika ditanya soalan berkaitan modul Matematik Pengkomputeran di dalam kelas iaitu min sebanyak 4.23 dan seterusnya item saya suka hadir ke kelas iaitu sebanyak 4.15. Seterusnya min 4.08 adalah untuk item saya gembira mempelajari modul Matematik Pengkomputeran manakala item selebihnya min antara 3.85 – 3.95. Semuanya menunjukkan tafsiran min pada tahap yang tinggi.

3.2.2 Analisis Temubual

Temubual semasa proses pengajaran bersemuka berlangsung;

Jadual 3.2(a). Transkrip Temubual Responden

Responden	Jawapan responden
A	<p>Saya suka kerana dapat memahami pelajaran dengan baik dari sebelum ini.</p> <p>Saya rasa seronok sebab lebih faham dan dapat buat latihan dengan betul.</p> <p>Saya rasa lebih semangat nak menjawab soalan peperiksaan berbanding sebelum ini.</p> <p>Saya gembira dapat jawab soalan latihan dengan betul dan dapat markah tinggi.</p> <p>Ya. saya boleh mengajar kawan-kawan yang lain.</p>
B	<p>Ya puan. Saya suka belajar macam ni.</p> <p>Saya rasa seronok sebab mudah faham dan nak bertanya kalau tidak faham.</p> <p>Saya rasa lebih yakin nak selesaikan soalan peperiksaan akhir.</p> <p>Saya gembira dapat jawab soalan latihan dengan betul sebab sebelum ini saya fikir sudah jawab dengan betul</p> <p>In sya Allah. saya boleh bantu ajar kawan saya.</p>

Melalui Jadual 3.2(a) di atas menunjukkan transkrip temubual responden berkaitan minat pelajar terhadap Matematik Pengkomputeran. Responden kajian dapat memberitahu pengkaji bahawa mereka sangat seronok dan dapat telah mendapat kefahaman yang berbeza dari sebelumnya dan berkeyakinan untuk mengajar pelajar lain. Justeru, pengkaji mendapati bahawa teknik bersemuka ini telah menjadikan responden lebih mudah faham pelajaran dan mendorong responden untuk minat membuat latihan yang diberikan dalam kursus Matematik Pengkomputeran.

Jadual 3.2(b) : Transkrip temubual responden yang mendapat A+ selepas peperiksaan akhir Sesi Disember 2018

Soalan 1	Bagaimana awak boleh berjaya mendapat gred A+ semester ini?
Jawapan responden	Saya memang tidak percaya puan. Tapi semester ini memang saya yakin dapat A+ selepas belajar bersama puan. Saya belajar bersungguh-sungguh.
Soalan 2	Adakah cara saya duduk bersemuka bersama awak telah banyak membantu untuk awak faham subjek Pengkomputeran Matematik?
Jawapan responden	<p>Ye puan.</p> <p>Saya rasa sangat seronok. Puan boleh tunjukkan saya menjawab soalan dengan betul.</p> <p>Saya boleh faham apa yang puan ajar, walaupun saya banyak tanya. Puan sabar dengan saya.</p> <p>Saya juga boleh membantu kawan lain yang tidak faham selepas belajar bersama puan.</p> <p>Saya sangat gembira.</p>

Jadual 3.2(b) di atas menunjukkan transkrip temubual dengan seorang responden yang berjaya mendapat gred A+ dalam kursus Matematik Pengkomputeran bagi Sesi Disember 2018. Berdasarkan respon responden menunjukkan PdP secara bersemuka

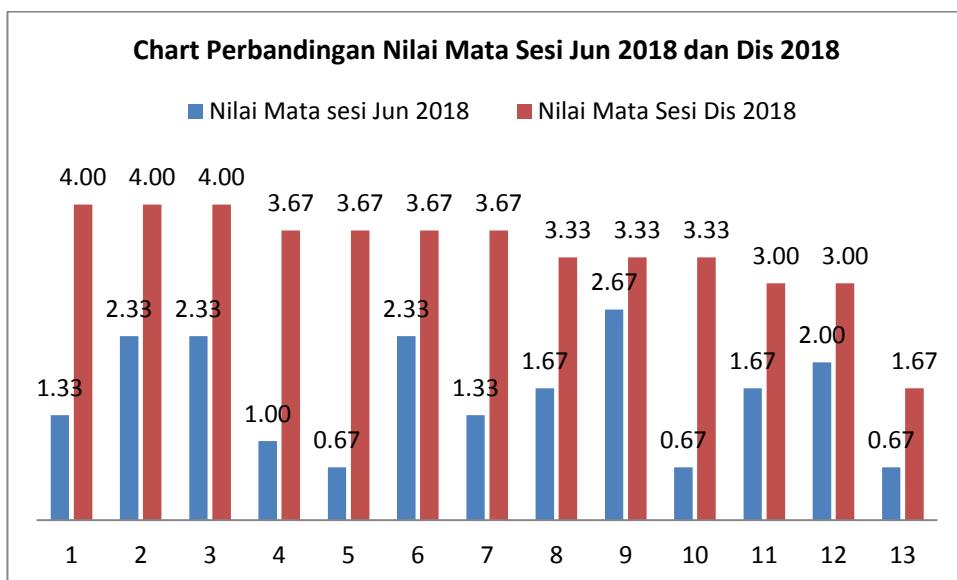
telah mendorong responden untuk belajar bersungguh-sungguh dan dengan yakin membantu orang lain menyelesaikan masalah pelajaran yang berkaitan dengan kursus Matematik Pengkomputeran.

3.2 Pencapaian dalam Peperiksaan Akhir Matematik Pengkomputeran

Jadual 3.3 di bawah menunjukkan perbandingan gred peperiksaan akhir bagi Sesi Disember 2018 dan gred markah peperiksaan Sesi Jun 2018. Kedua-dua gred markah menunjukkan perbezaan yang ketara. Didapati dari 13 orang responden atau sampel 7 responden mendapat gred A dan 5 responden lagi mendapat gred B manakala seorang mendapat C.

Jadual 3.3. Nilai Mata dan Gred Kursus Pengkomputeran Matematik.

No. Responden	Gred markah Sesi Jun 2018		Gred markah Sesi Disember 2018		Peratus peningkatan Nilai Mata(%)
	Nilai Mata	Gred	Nilai Mata	Gred	
1	1.33	D+	4.00	A+	66.75
2	2.33	C+	4.00	A	41.75
3	2.33	C+	4.00	A	41.75
4	1.00	D	3.67	A-	66.75
5	0.67	E	3.67	A-	75.00
6	2.33	C+	3.67	A-	33.50
7	1.33	D+	3.67	A-	58.50
8	1.67	C-	3.33	B+	41.50
9	2.67	B-	3.33	B+	16.50
10	0.67	E	3.33	B+	66.50
11	1.67	C-	3.00	B	33.25
12	2.00	C	3.00	B	25.00
13	0.67	E	1.67	C-	25.00



Rajah 3.3. Perbandingan Nilai Mata bagi Kursus Pengkomputeran Matematik Sesi Jun 2018 dan Disember 2018.

Daripada Rajah 3.3, Nilai Mata setiap pelajar bagi Sesi Jun 2018 berbeza dengan Nilai Mata yang diperolehi pada Sesi Disember 2018. Nilai Mata setiap pelajar mencatatkan peningkatan pada Sesi Disember 2018 berbanding Sesi Jun 2018.

4. Perbincangan

Hasil kajian mendapati bahawa objektif utama telah diperolehi dan dicapai dimana penyelidik telah dapat mengenalpasti minat dan tahap pencapaian pelajar terhadap kursus Matematik Pengkomputeran.

4.1. Menenalpasti sama ada teknik pengajaran bersemuka mempengaruhi minat pelajar terhadap kursus Matematik Pengkomputeran.

Pembelajaran secara bersemuka telah meningkatkan minat pelajar terhadap kursus Matematik Pengkomputeran. Ini dapat dilihat dari analisis data soal selidik dan analisis temubual. Berdasarkan purata min yang ditunjukkan bagi setiap item/persoalan menunjukkan tahap minat pelajar adalah tinggi. Ke semua 13 item/soalan yang dikemukakan menunjukkan min yang tinggi. Daripada soalan yang dikemukakan iaitu saya suka berkongsi kefahaman Matematik Pengkomputeran dengan pelajar lain telah menunjukkan nilai min paling tinggi iaitu 4.23 diikuti soalan saya seronok jika ditanya soalan berkaitan modul Matematik Pengkomputeran di dalam kelas. Dari pemerhatian pengkaji, pelajar suka berkongsi dengan pelajar lain kerana mereka sudah faham dengan baik topik yang ingin diajar. Pengkaji tidak memaksa pelajar untuk berkongsi sehingga mereka telah faham sepenuhnya. Justeru mereka suka berkongsi kefahaman yang telah dipelajari dalam kursus Matematik Pengkomputeran. Secara kesimpulannya teknik pengajaran bersemuka telah mempengaruhi minat pelajar terhadap kursus Matematik Pengkomputeran.

4.2. Menentukan samaada tahap pencapaian pelajar dalam kursus Pengkomputeran Matematik meningkat selepas menggunakan teknik bersemuka.

Hasil kajian telah menunjukkan pembelajaran secara bersemuka dapat meningkatkan pencapaian 13 orang pelajar dalam kursus Matematik Pengkomputeran. Hal ini ditunjukkan dari analisis pencapaian nilai mata/gred keputusan peperiksaan akhir Sesi Disember 2018. Dari perbandingan nilai mata/gred peperiksaan akhir pelajar bagi Sesi Jun 2018 dan Disember 2018 semua pelajar yang terlibat telah menunjukkan peningkatan yang ketara. Pelajar yang paling tinggi mendapat gred A+ bagi Sesi Disember 2018 berbanding Sesi Jun 2018 iaitu gred D+. Ini menunjukkan berlaku peningkatan pencapaian sebanyak 66.75%. Juga boleh dilihat, pelajar yang mendapat E bagi Sesi Jun 2018 telah berubah pencapaian ke gred A- bagi Sesi Disember 2018 dengan peningkatan sebanyak 75%. Secara kesimpulannya, kesemua pelajar yang terlibat dengan pembelajaran teknik bersemuka telah menunjukkan prestasi peningkatan pencapaian dalam kursus Matematik Pengkomputeran.

5. Kesimpulan dan Cadangan

Berdasarkan dapatan kajian, didapati minat pelajar UlangJTMK1 adalah tinggi selepas proses pengajaran secara bersemuka diaplikasikan. Hasil dari kajian ini, didapati kesemua pelajar menunjukkan peningkatan pencapaian dalam kursus Matematik Pengkomputeran dengan perbezaan gred yang tinggi bagi Sesi Disember 2018 berbanding Sesi Jun 2018. Secara kesimpulannya, teknik bersemuka sangat sesuai digunakan untuk pelajar yang mengulang kursus. Teknik ini mampu memberikan kesan kepada pencapaian pelajar dalam meningkatkan kefahaman dalam pembelajaran mereka. Teknik bersemuka memerlukan masa, perhatian dan fokus pensyarah kepada pelajar. Pensyarah mempunyai ruang masa yang terbatas untuk mengaplikasikan teknik bersemuka kepada semua pelajar. Teknik ini sesuai untuk pelajar mengulang kursus atau pelajar yang berada dalam jumlah yang kecil. Justeru, kajian ini boleh diteruskan dengan mengkaji teknik-teknik lain yang mungkin lebih sesuai kerana teknik bersemuka tidak boleh diaplikasi kepada semua pelajar kerana ia perlu melibatkan kumpulan pelajar yang kecil sahaja. Teknik bersemuka ini sebenarnya boleh digabungkan bersama dengan teknik lain iaitu teknik meja bulat, teknik mentor dan diadakan dengan kata-kata pujian atau ayat-ayat motivasi.

Rujukan

- Fazlina binti.Abd Rahiman & Aniza Suriati Binti Abdul Shukor (2017). Hubungan Minat dan Sikap Terhadap Pencapaian Pelajar Dalam Kursus DPA3043-Auditing. National Innovation and Invention Competition Through Exhibition.(iComplex'17).
- Nadzalinda Kamsur (2015). Tahap penguasaan, sikap dan minat pelajar Kolej Kemahiran Tinggi Mara terhadap mata pelajaran Bahasa Inggeris. (Doctoral dissertation, Universiti Teknologi Tun Hussein Onn Malaysia).
- Syaza Mohd Sabri, Sharini Che Ishak & Asmawati Suhid (2014). Kajian minat dan motivasi murid terhadap pengajaran Pendidikan Islam. Seminar Pasca Siswazah Dalam Pendidikan.
- Noor Hisham Md Nawawi (2011). Pengajaran dan Pembelajaran: Penelitian Semula Konsep-konsep Asas Menurut Perspektif Gagasan Islamisasi ilmu Moden. Kongres Pengajaran dan Pembelajaran UKM.

- Kamarul Azmi Jasmi & Norhafizah Salleh (2013). Pendekatan Pengajaran dan Pembelajaran Berpusatkan Pelajar dalam Kecemerlangan Guru Cemerlang Pendidikan Islam dan Guru di Sekolah Menengah: Satu Kajian Kes. Fakulti Tamadun, Universiti Teknologi Malaysia.
- Chua Yan Piaw (2006). Kaedah dan Statistik Penyelidikan: McGrawHill.
- Mohd Majid Konting (1990). "Kaedah Penyelidikan Pendidikan." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Sekaran, U. 1992. Research methods for business: A skill-building approach. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Rubiah Aksah dan Yea Jing Ong (2005). Belajar Cara Belajar : Belajar Cara Efektif dan Praktikal. Shah Alam : Karya Bestari
- Rubiah Omar dan Jamilah Hj. Ahmad (2009). Kesedaran, Penilaian dan Penerimaan ePembelajaran dalam Kalangan Ahli Akademik. Jurnal Pendidikan Malaysia 34(1)(2009): 155 – 172
- Mohd Yassin, M. (2010). Kreativiti dan Inovasi : Eleman Merentas Kurikulum, Bahagian Perkembangan Kurikulum, Kementerian Pelajaran Malaysia, Teks Ucapan di Sidang Kemuncak Pendidikan Malaysia Ke-14 di Pusat Konvensyen Sunway Pyramid di Petaling Jaya
- Muhammad Zaki Sambudin, Dr Razali Hassan, Dr Azman Hasan, Mohd As' ed Dato Shamsuddin (2013). Amalan Kreativiti Guru dalam Pengajaran Pendidikan Asas Vokasional (PAV).Technology, Education, and Science International Conference (TESIC). Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional, UTHM.
- Azizi yahaya, Asmah Suboh, Zurihanmi Zakariya & Fawziah Yahya (2005). Aplikasi Kognitif dalam Pendidikan. Bentong: PTS Publication & Distributors.
- Ahmad Nadri Bin Rodzali (2009). Faktor-Faktor Pelajar Berminat Mempelajari Mata Pelajaran Matematik Tambahan di Sekolah Menengah Sains Muar, Johor. Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia.
- Denzin, N.K . (2001). Handbook of Qualitative Reseach (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd.