

Penerimaan Pelajar terhadap Pelaksanaan Kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam di Politeknik

Ahmad Fkrudin Mohamed Yusoff
Jabatan Pengajian Am,
Politeknik Ungku Omar, Politeknik Premier
a.fkrudin@gmail.com

Natrah Yaacob
Jabatan Pengajian Am,
Politeknik Ungku Omar, Politeknik Premier
natrah@puo.edu.my

Musleha Mokter
Jabatan Pengajian Am,
Politeknik Ungku Omar, Politeknik Premier
musleha@puo.edu.my

Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kurikulum kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam di Politeknik Ungku Omar, Ipoh. Fokus kajian ini adalah menganalisis tahap dan hubungan di antara penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kursus dari aspek kandungan kursus, pengajaran pensyarah dan penilaian kursus. Kajian ini telah dijalankan secara kuantitatif ke atas 270 orang pelajar Politeknik Ungku Omar, Ipoh yang telah mengambil kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam dengan menggunakan set borang soal selidik. Data kajian dianalisis secara deskriptif dan inferensi dengan menggunakan *Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS Statistics 20.0)*. Secara keseluruhannya, dapatan analisa data mendapati penerimaan pelajar terhadap Kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam daripada aspek kandungan kursus (min=4.451), pengajaran pensyarah (min=4.531) dan penilaian kursus (min=4.441) adalah sangat tinggi dan terdapat hubungan yang signifikan antara penerimaan pelajar dengan kandungan kursus ($r=0.902$), pengajaran pensyarah ($r=0.897$) dan penilaian kursus ($r=0.940$). Implikasi kajian ini memberi peluang kepada para pensyarah untuk menambah baik proses P&P dan menjadikan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam sebagai platform kepada para pelajar untuk menambahkan kefahaman dan mampu mempraktikkan cara hidup Islam serta menguasai kemahiran generik.

Kata kunci: Kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam, kandungan kursus, pengajaran pensyarah, penilaian kursus, kemahiran generik.

Abstract

This study aims to identify students' acceptance on the implementation of the Science and Engineering curriculum in Islam at Ungku Omar Polytechnic, Ipoh. The focus of this study is to analyze the level and relationship between the students' acceptance of the course implementation in terms of course content, lecturer teaching and course evaluation. This study was conducted quantitatively on 270 students of Ungku Omar Polytechnic, Ipoh who had taken Science Technology and Engineering in Islam courses using a set of questionnaires. The data were analyzed descriptively and inferred by using *Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS Statistics 20.0)*. Overall, the findings of the data analysis revealed that the students' acceptance of the Science and Technology Engineering Course in Islam in terms of course content (min = 4.451), teaching of lecturers (min = 4.531) and course evaluation (min = 4.441) between acceptance of students with course content ($r = 0.902$), teaching of lecturers ($r = 0.897$) and courses assessment ($r = 0.940$). The implications of this study provide lecturers with the opportunity to improve the P&P process and make science and engineering science courses in Islam as a platform for students to enhance understanding and be able to practice Islamic way of life and master generic skills.

Keywords: Science and Engineering Science Course in Islam, course content, lecturer teaching, course assessment, generic skills.

Article Progress
Received: 28 March 2019
Revised: 30 April 2019
Accepted: 18 May 2019

1. PENDAHULUAN

Kursus pengajian umum ialah program pendidikan di peringkat pengajian tinggi yang bertujuan untuk membekalkan kepada para pelajar dengan ilmu nilai-nilai mulia, sejarah dan tanggungjawab dalam masyarakat, kemahiran insaniah, perluasan ilmu berteraskan Malaysia dan berupaya dalam mengaplikasikan ilmu dalam kehidupan seharian. Terdapat kursus Pengajian Umum yang berteraskan Pendidikan Islam di institusi pengajian tinggi yang memfokuskan kepada pelajar-pelajar yang bukan dari jurusan agama sebagai kursus elektif di samping kursus teras yang lain. Antara institusi pendidikan tersebut ialah Politeknik.

Kursus Pengajian Umum berteraskan Pendidikan Islam memberi penekanan berkenaan penghayatan tentang aqidah Islam dan pelaksanaan ibadat-ibadat dalam kehidupan seharian pelajar serta memberi panduan dalam membentuk sikap bertanggungjawab kepada Allah SWT, manusia dan alam. Kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam yang terdapat di Politeknik adalah merupakan sebahagian daripada kandungan kursus Mata Pelajaran Umum (MPU) yang dilaksanakan dalam sistem pengajian di Politeknik. Kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam ini mula di tawarkan kepada pelajar-pelajar Jabatan Kejuruteraan dan Teknologi Maklumat di Politeknik Ungku Omar pada sesi Disember 2012. Kursus ini menggantikan kursus Pendidikan Islam 2 yang ditawarkan semenjak Politeknik ditubuhkan pada tahun 1974. Kursus ini wajib diambil oleh pelajar Muslim yang mendaftar di Politeknik yang mengambil jurusan kejuruteraan dan teknologi.

Kursus ini merupakan kursus wajib yang mempunyai dua jam kredit, tiga jam pertemuan dalam seminggu dan 45 jam satu semester. Penawaran kursus ini kepada pelajar-pelajar semester kedua Politeknik mempunyai objektifnya yang tersendiri seperti (i) membincangkan Islam sebagai cara hidup; (ii) konsep sains teknologi dan kejuruteraan dalam Islam; dan (iii) membincangkan prinsip syariah dan kaedah Fiqh dalam Sains teknologi dan Kejuruteraan. Isi kandungan kursus ini memfokuskan kepada lima tajuk utama iaitu bermula dengan (i) konsep asas Islam; (ii) konsep sains dan teknologi kejuruteraan dalam Islam; (iii) wahyu sebagai sumber ilmu dalam sains teknologi kejuruteraan; (iv) prinsip syariah dan etika Islam dalam sains teknologi; dan (v) kejuruteraan dan kaedah Fiqh dalam sains teknologi dan kejuruteraan Islam. Pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran kursus ini dilakukan dalam dua kaedah iaitu kaedah kuliah dan tutorial. Pelaksanaan penilaian bagi kursus ini juga dinilai melalui kaedah pentaksiran berterusan 100%, ini bermakna pemantauan daripada pensyarah sepanjang semester.

Penawaran kursus ini kepada para pelajar di Politeknik merupakan satu langkah yang wajar kerana kursus Pendidikan Islam 2 telah dijumlahkan. Diharapkan elemen-elemen yang diadun dalam kursus ini akan menjadi bekalan kepada para pelajar untuk berhadapan dengan dunia luar. Selain itu, matlamat kursus ini adalah bagi melahirkan jurutera dan pegawai teknologi maklumat separa professional Islam yang berpegang pada teguh kepada prinsip syariah dan etika Islam.

Kajian yang dijalankan ini adalah bertujuan untuk mengenal pasti penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam, kod kursus DUA2012. Hasil kajian ini akan memberi manfaat kepada pihak-pihak tertentu, seperti pihak penggubal silibus kursus, boleh menambah baik aspek kandungan dan pentaksiran kursus, kepada tenaga pengajar pula dapat mempelbagaikan lagi kaedah pengajaran agar menarik minat pelajar dan juga kepada para pelajar itu sendiri supaya menjadikan Islam sebagai satu cara hidup.

2. PERNYATAAN MASALAH

Menurut Abd Rahman et al. (2011) berdasarkan kajian lepas di Politeknik menunjukkan pelbagai cabaran yang dihadapi oleh pelajar, antaranya cabaran rakan sebaya, bebanan tugas yang terlalu banyak, kesuntukan masa untuk menyiapkan tugas, tidak mempunyai tempat belajar yang selesa, suasana bising semasa kuliah, keadaan bilik kuliah yang sempit dan kurang selesa, diberikan tugas-tugas lain serta penggunaan Bahasa Inggeris dalam proses pembelajaran. Jika dilihat latar belakang pelajar yang mengambil Kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam ini adalah mereka

yang beraliran kejuruteraan dan teknologi yang lebih cenderung kepada kursus-kursus yang bersifat praktikal atau “*hands on*”. Kebiasaan proses pembelajaran mereka lebih banyak menggunakan peralatan dan mesin (*machine and tools*) (Abd. Rashid 2015) berbanding kursus ini yang lebih bersifat teori. Cabaran utama di sini adalah berkait dengan sikap pelajar dalam pembelajaran iaitu kurang berminat dalam pelajaran (Mohd Effendi et al. 2014) dan tidak cekap dalam menguruskan masa (Azeem dan Nadawiyya 2012) menyebabkan kurang keyakinan diri menjadikan kesukaran dalam melaksanakan tugas akademik (Nur Khayati et al. 2017). Ia seiring dengan pandangan Nor Khayati et al. (2017) menyatakan bahawa sikap pelajar terhadap kursus pendidikan Islam tidak berfokus, sebaliknya lebih menjurus kepada bidang yang lain. Cabaran-cabaran ini jika tidak dikendalikan dengan baik akan merencatkan hala tuju agenda pendidikan negara. Berdasarkan permasalahan tersebut, kajian ini adalah amat wajar dilakukan untuk melihat penerimaan pelajar terhadap Kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam di Politeknik.

3. OBJEKTIF KAJIAN

Objektif khusus kajian yang dijalankan adalah untuk:

- I. Mengetahui tahap penerimaan pelajar terhadap kandungan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.
- II. Mengetahui tahap penerimaan pelajar terhadap pengajaran pensyarah kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.
- III. Mengetahui tahap penerimaan pelajar terhadap penilaian kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.
- IV. Menganalisa hubungan antara kandungan kursus, pengajaran pensyarah dan penilaian kursus dengan penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kurikulum kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.

4. METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini adalah kajian kuantitatif yang menggabungkan analisis deskriptif dan inferensi. Statistik deskriptif yang digunakan dalam kajian ini untuk mengetahui peratusan, min serta sisihan piawai pemboleh ubah. Menurut William Wiersma (1986), kajian yang menggunakan kaedah ini lazimnya merupakan satu kajian yang bersistematik kerana pembolehubah-pembolehubah selalunya tidak dimanipulasikan oleh pengkaji berkenaan.

Kajian ini telah menggunakan set borang soal selidik yang telah diubah suai daripada instrumen kajian yang dijalankan oleh Rubiah & Abdul Manan (2015). Set borang soal selidik ini mengandungi empat bahagian utama yang melibatkan soalan berbentuk 5 skala Likert. Bahagian satu berkaitan dengan demografi responden kajian. Bahagian dua berkaitan dengan kandungan kursus. Bahagian tiga berkaitan dengan pengajaran kursus dan bahagian empat berkaitan dengan penilaian kursus. Responden diperlukan memberi jawapan berdasarkan kepada pernyataan-pernyataan mengikut bahagian-bahagian yang disediakan.

Bagi tujuan interpretasi data deskriptif, dapatan analisis berpandukan kepada jadual skor min Jainabee & Jamil (2009) seperti yang dinyatakan dalam jadual 1.

Jadual 1: Interpretasi Skor Min

Skor Min	Interpretasi
1.00-1.80	Sangat Rendah
1.81-2.60	Rendah
2.61-3.40	Sederhana
3.41-4.20	Tinggi
4.21-5.00	Sangat Tinggi

Sumber: Jainabee & Jamil (2009)

Untuk menginterpretasikan dapatan analisis inferensi yang diperoleh, pengkaji memilih skala Mohd Majid (2005) sebagaimana yang ditunjukkan dalam jadual 2 di bawah sebagai pengukur menentukan kekuatan hubungan antara pemboleh ubah yang diuji dalam kajian ini.

Jadual 2: Kekuatan Hubungan Mengikut Nilai Kolerasi

Nilai Indeks Kolerasi	Interpretasi Hubungan
0.00-0.20	Sangat Lemah
0.21-0.40	Lemah
0.41-0.70	Sederhana
0.71-0.90	Kuat
0.91-1.00	Sangat Kuat

Sumber: Mohd Majid (2005)

Dalam kajian ini, populasi melibatkan 900 orang pelajar yang telah mengambil kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam sesi Disember 2016 terdiri daripada pelajar-pelajar Jabatan Kejuruteraan Mekanikal, Jabatan Kejuruteraan Awam, Jabatan Kejuruteraan Elektrik dan Jabatan Kejuruteraan Perkapalan di Politeknik Ungku Omar Ipoh, Perak. Pelajar-pelajar ini wajib mengambil kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam sebagai pra syarat mendapat penganugerahan diploma bagi program pengajian masing-masing.

Untuk menentukan jumlah sampel dalam kajian ini, pengkaji mengguna pakai jadual penentuan sampel yang telah dicadangkan oleh Krejcie dan Morgan, (1970). Oleh itu berdasarkan kepada jadual berkenaan bagi responden seramai 900 orang, maka jumlah sampel yang dicadangkan dalam kajian ini ialah seramai 270. Data-data yang diperoleh melalui soal selidik daripada responden di rekod dan diproses menggunakan perisian *Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS Statistics 20.0)*

5. DAPATAN KAJIAN

5.1 Analisa Deskriptif

Jadual 3: Demografi Responden (Jantina)

Penilaian	Peratusan
Lelaki	68.5
Perempuan	31.5

Jadual 3 di atas menunjukkan analisis demografi jantina responden. Seramai 270 orang responden terlibat dalam kajian ini iaitu seramai 185 orang pelajar lelaki (68.5%) dan 85 orang pelajar perempuan (31.5%)

Jadual 4: Demografi Responden (Jabatan)

Penilaian	Peratusan
JKM (Jabatan Kejuruteraan Mekanikal)	35.9
JKA (Jabatan Kejuruteraan Awam)	25.2
JKP (Jabatan Kejuruteraan Perkapalan)	5.9
JKE (Jabatan Kejuruteraan Elektrik)	33.0

Jadual 4 di atas menunjukkan analisis demografi jabatan responden. Seramai 270 orang responden terlibat dalam kajian ini iaitu seramai 97 orang pelajar JKM (35.9%), 68 orang pelajar JKA (25.2%), 16 orang pelajar JKP (5.9%) dan 89 orang pelajar JKE (33%).

Objektif Kajian 1: Mengenal Pasti Tahap Penerimaan Pelajar Terhadap Kandungan Kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.

Jadual 5: Analisa mengikut peratusan, min dan sisihan piawai pelajar terhadap kandungan kursus.

Penilaian	Peratusan					Min	Int.	SP
	STS	TS	TP	S	SS			
Saya berminat dengan tajuk kandungan kursus ini.	0	0.4	7.0	37.8	54.8	4.47	Sangat tinggi	0.643
Saya berminat dengan huraian kandungan kursus ini.	0	0.4	6.3	45.6	47.8	4.41	Sangat tinggi	0.625
Saya berminat untuk mendalami kandungan kursus ini.	0	0.7	37.0	43.0	48.5	4.39	Sangat Tinggi	0.663
Saya berpuas hati dengan kandungan kursus ini.	0	0.7	8.9	37.0	54.1	4.45	Sangat tinggi	0.653
Saya berpuashati dengan lima tajuk utama.	0	0	8.5	35.6	55.9	4.47	Sangat tinggi	0.649
Saya berpuashati dengan hasil pembelajaran (CLO) kandungan kursus ini.	0	0	6.7	38.5	54.8	4.48	Sangat tinggi	0.620
Kursus ini sesuai ditawarkan kepada pelajar diploma semester dua.	0	0	9.3	26.3	64.4	4.55	Sangat tinggi	0.658
Kursus ini sesuai dan berkaitan dengan isu-isu semasa.	0	0.4	7.4	33.0	59.3	4.51	Sangat tinggi	0.649
Kandungan kursus ini membuatkan saya lebih mengetahui konsep asas kaedah Fiqh dalam Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam.	0	0	5.9	28.1	65.9	4.60	Sangat tinggi	0.599
Kandungan kursus ini memberi kesan untuk saya lebih mendalami ilmu agama.	0	0	5.6	29.6	64.8	4.60	Sangat tinggi	0.594
Kandungan kursus ini memberi kesan untuk saya sentiasa menghadiri kelas.	0	0	9.6	40.4	50.0	4.41	Sangat tinggi	0.659
Kandungan kursus ini membuatkan saya bersedia mencari bahan rujukan tambahan yang bersesuaian.	0	0.4	14.8	43.7	41.1	4.26	Sangat tinggi	0.714
Kandungan kursus ini menyebabkan saya bersungguh untuk ke kelas dan tidak ponteng.	0	0.4	16.3	39.3	44.1	4.27	Sangat tinggi	0.739

Min keseluruhan = 4.451 Sisihan Piawai = 0.533

Jadual 5 di atas menunjukkan analisa mengikut peratusan, min dan sisih piawai pelajar terhadap kandungan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam. Hasil dapatan kajian di

dapati pernyataan “Kandungan kursus ini membuatkan saya lebih mengetahui konsep asas kaedah Fiqh Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam” dan “Kandungan kursus ini memberi kesan untuk saya lebih mendalami ilmu agama” mencatat min tertinggi iaitu 4.60 dan sisihan piawainya pula ialah masing-masing 0.599 dan 0.594. Terdapat sebanyak 65.9 peratus dan 64.8 peratus yang sangat setuju, 28.1 peratus dan 29.6 peratus yang setuju, 5.9 peratus dan 5.6 peratus responden tidak pasti.

Pernyataan yang mendapat min kedua tertinggi ialah “Kursus ini sesuai ditawarkan kepada pelajar diploma semester dua” menunjukkan min sebanyak 4.55 dan sisihan piawainya pula ialah 0.658. Terdapat sebanyak 64.4 peratus yang sangat setuju, 26.3 peratus setuju dan hanya 9.3 peratus yang tidak pasti.

Seterusnya pernyataan yang mendapat min paling rendah ialah “Kandungan kursus ini membuatkan saya bersedia mencari bahan rujukan tambahan yang bersesuaian” mendapat sebanyak 41.1 peratus yang sangat setuju, 43.7 peratus yang setuju, 14.8 peratus tidak pasti dan 0.4 peratus tidak setuju. Min bagi pernyataan ini ialah 4.26 dengan sisihan piawai sebanyak 0.714.

Secara keseluruhannya min yang diperoleh ialah 4.451 dan sisihan piawai 0.533. Ini menunjukkan bahawa penerimaan pelajar terhadap Kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam daripada aspek kandungan berada pada tahap sangat tinggi.

Objektif Kajian 2: Mengenal Pasti Tahap Penerimaan Pelajar Terhadap Pengajaran pensyarah kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.

Jadual 6: Analisa mengikut peratusan, min dan sisihan piawai pelajar terhadap pengajaran pensyarah kursus.

Penilaian	Peratusan					Min	Int.	SP
	STS	TS	TP	S	SS			
Pengajaran pensyarah menarik minat saya untuk mengulang kaji kursus	0	1.1	8.9	43.7	46.3	4.35	Sangat tinggi	0.688
Pengajaran pensyarah menarik minat saya untuk mendalami bidang agama.	0	0.7	5.9	37.8	55.6	4.48	Sangat tinggi	0.643
Saya berpuas hati dengan huraian pensyarah kursus ini.	0	0.7	6.3	35.9	57.0	4.50	Sangat tinggi	0.649
Saya berpuas hati dengan kaedah pengajaran kursus ini.	0	1.1	7.0	41.1	50.7	4.41	Sangat tinggi	0.672
Pengajaran dalam Bahasa Melayu adalah sesuai untuk kursus ini	0	0	4.1	24.4	71.5	4.67	Sangat tinggi	0.549
Pengajaran pensyarah memberi kesan untuk saya lebih memahami kursus ini	0	0.4	6.3	43.3	50.0	4.43	Sangat tinggi	0.628
Pensyarah sentiasa bersedia dengan apa yang ingin diajar.	0	0	4.1	32.6	63.3	4.60	Sangat tinggi	0.569
Pensyarah sentiasa bersedia menjawab kemusykilan yang diajukan pelajar.	0	0.4	4.6	31.1	63.7	4.58	Sangat tinggi	0.602
Pensyarah sentiasa bersedia menyampaikan isi pengajaran kursus dengan sistematik	0	0	4.8	33.7	61.5	4.57	Sangat tinggi	0.585
Pensyarah sentiasa mengaitkan apa yang diajar dengan bidang yang diambil	0	0.7	5.6	32.6	61.1	4.54	Sangat tinggi	0.636
Pensyarah bersungguh dalam menyampaikan Pengajaran.	0	0	3.3	30.7	65.9	4.63	Sangat tinggi	0.549
Pensyarah sentiasa mengaitkan pengajaran kursus ini dengan isu semasa.	0	0	3.7	31.9	64.4	4.61	Sangat tinggi	0.560
Pensyarah sentiasa memastikan pelajar dapat mengikuti apa yang diajar.	0	0.4	5.2	35.6	58.9	4.53	Sangat tinggi	0.613
Kesungguhan pensyarah melambangkan penguasaan kepada topik yang diajar.	0	0.7	4.4	34.4	60.4	4.54	Sangat tinggi	0.618

Min keseluruhan = 4.531 Sisihan Piawai = 0.518

Jadual 6 di atas menunjukkan analisa mengikut peratusan, min dan sisihan piawai pelajar terhadap pengajaran pensyarah. Hasil dapatan kajian di dapati pernyataan “Pengajaran dalam Bahasa Melayu adalah sesuai untuk kursus ini” mencatat min tertinggi iaitu 4.67 dan sisihan piawainya ialah 0.549. Terdapat sebanyak 71.5 peratus yang sangat setuju, 24.4 peratus yang setuju dan 4.1 peratus responden tidak pasti.

Pernyataan yang mendapat min kedua tertinggi ialah “Pensyarah bersungguh dalam menyampaikan pengajaran” menunjukkan min sebanyak 4.63 dan sisihan piawainya pula ialah 0.549. Terdapat sebanyak 65.9 peratus yang sangat setuju, 30.7 peratus setuju dan hanya 3.3 peratus yang tidak pasti.

Seterusnya pernyataan yang mendapat min paling rendah ialah “Pengajaran pensyarah menarik minat saya untuk mengulang kaji kursus” mendapat sebanyak 46.3 peratus yang sangat setuju, 43.7 peratus yang setuju, 8.9 peratus tidak pasti dan 1.1 peratus tidak setuju. Min bagi pernyataan ini ialah 4.35 dengan sisihan piawai sebanyak 0.688.

Secara keseluruhannya, min yang diperolehi ialah 4.531 dan sisihan piawai 0.518. Ini menunjukkan bahawa penerimaan pelajar terhadap Kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam daripada aspek pengajaran pensyarah berada pada tahap sangat tinggi.

Objektif Kajian 3: Mengenal Pasti Tahap Penerimaan Pelajar Terhadap Penilaian Kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.

Jadual 7: Analisa mengikut peratusan, min dan sisihan piawai pelajar terhadap penilaian kursus.

Penilaian	Peratusan					Min	Int.	SP
	STS	TS	TP	S	SS			
Saya berminat dengan penilaian markah kuiz 20%.	1.1	0	8.9	38.1	51.9	4.40	Sangat tinggi	0.743
Saya berminat dengan penilaian markah E-FOLIO 30 %.	1.9	0.4	8.9	38.5	50.4	4.35	Sangat tinggi	0.807
30%. Saya berminat dengan penilaian PROJEK	1.9	1.1	8.9	38.5	49.6	4.33	Sangat Tinggi	0.830
Saya berminat dengan penilaian AMALI SOLAT 20%.	0.7	0.4	7.8	30.4	60.7	4.50	Sangat tinggi	0.720
Saya berpuas hati dengan pecahan markah KUIZ.	1.1	0	8.9	33.3	56.7	4.44	Sangat tinggi	0.748
Saya berpuas hati dengan pecahan markah E-FOLIO.	1.1	0	7.4	37.8	53.7	4.43	Sangat tinggi	0.726
Saya berpuas hati dengan pecahan markah PROJEK.	1.1	0.4	8.1	37.8	52.6	4.40	Sangat tinggi	0.749
Saya berpuas hati dengan pecahan markah AMALI SOLAT.	1.1	0.4	6.7	33.7	58.1	4.47	Sangat tinggi	0.734
Markah penilaian berterusan sesuai untuk kursus ini.	0	0.4	7.4	30.7	61.5	4.53	Sangat tinggi	0.648
Markah 20 % KUIZ memberi kesan untuk saya mendapatkan A kursus ini.	1.5	0.4	10.4	31.9	55.9	4.40	Sangat tinggi	0.806
Markah 30 % E-FOLIO memberi kesan untuk mendapatkan A kursus ini.	0.7	0	7.8	36.3	55.2	4.45	Sangat tinggi	0.702
Markah 30 % PROJEK memberi kesan untuk saya mendapatkan A kursus ini.	0.7	1.1	5.9	35.2	57.0	4.47	Sangat tinggi	0.724

Markah 20 % AMALI SOLAT memberi kesan untuk saya mendapatkan A kursus ini.	0.7	0	7.8	31.9	59.6	4.50	Sangat tinggi	0.704
Markah E-FOLIO membuatkan saya bersungguh untuk mencari bahan rujukan.	0	0.4	8.9	38.1	52.6	4.43	Sangat tinggi	0.668
Markah PROJEK membuatkan saya bersungguh untuk menghasilkan projek yang telah dirangka.	0.4	0.4	8.5	34.1	56.7	4.46	Sangat tinggi	0.698
Markah AMALI SOLAT membuatkan saya bersungguh melaksanakan amali solat mengikut waktu yang ditetapkan.	0.4	0.4	5.9	34.4	58.9	4.51	Sangat tinggi	0.660
Jangka masa yang diperuntukkan untuk menyiapkan E-FOLIO mencukupi.	0.7	1.1	6.3	38.5	53.3	4.43	Sangat tinggi	0.726
Jangka masa yang diperuntukkan untuk menyiapkan PROJEK mencukupi.	1.1	0.7	8.1	35.9	54.1	4.41	Sangat tinggi	0.764
Penilaian markah berterusan membuatkan saya sentiasa bersungguh untuk mengulang kaji kursus ini.	0.4	0.4	7.8	37.0	54.4	4.45	Sangat tinggi	0.686

Min keseluruhan = 4.441 Sisihan Piawai = 0.624

Jadual 7 di atas menunjukkan analisa mengikut peratusan, min dan sisih piawai pelajar terhadap penilaian pelajar. Hasil dapatan kajian di dapati pernyataan “Markah penilaian berterusan sesuai untuk kursus ini” mencatat min tertinggi iaitu 4.53 dan sisihan piawainya ialah 0.648. Terdapat sebanyak 61.5 peratus yang sangat setuju, 30.7 peratus yang setuju dan 7.4 peratus responden tidak pasti dan 0.4 peratus tidak setuju.

Pernyataan yang mendapat min kedua tertinggi ialah “Markah AMALI SOLAT membuatkan saya bersungguh melaksanakan amali solat mengikut waktu yang ditetapkan” menunjukkan min sebanyak 4.51 dan sisihan piawainya pula ialah 0.660. Terdapat sebanyak 58.9 peratus yang sangat setuju, 34.4 peratus setuju, 5.9 peratus yang tidak pasti, 0.4 peratus tidak setuju dan 0.4 peratus sangat tidak setuju.

Seterusnya pernyataan yang mendapat min paling rendah ialah “Saya berminat dengan penilaian PROJEK 30%.” mendapat sebanyak 49.6 peratus yang sangat setuju, 38.5 peratus yang setuju, 8.9 peratus tidak pasti, 1.1 peratus tidak setuju dan 1.9 peratus yang sangat tidak setuju. Min bagi pernyataan ini ialah 4.33 dengan sisihan piawai sebanyak 0.830.

Secara keseluruhannya min yang diperolehi ialah 4.441 dan sisihan piawai 0.624. Ini menunjukkan bahawa penerimaan pelajar terhadap Kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam daripada aspek penilaian atau pentaksiran adalah sangat tinggi.

5.2 Analisis Inferensi

Objektif 4: Menganalisa Hubungan Antara Kandungan Kursus, Pengajaran Pensyarah Dan Penilaian Kursus Dengan Penerimaan Pelajar Terhadap Pelaksanaan Kurikulum Kursus Sains Teknologi Dan Kejuruteraan Dalam Islam.

- i. Terdapat hubungan yang signifikan antara kandungan dengan penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam di Politeknik Ungku Omar.

Jadual 8: Korelasi hubungan antara kandungan dengan penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam di Politeknik Ungku Omar.

Pemboleh Ubah	<i>r</i>	<i>P</i>	Aras Signifikan
Penerimaan pelajar dengan kandungan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.	.902	.000	Signifikan

** . Signifikan pada aras keertian= 0.01 (2-tailed).

Berdasarkan Jadual 8, didapati nilai pekali korelasi, *r* bagi penerimaan pelajar dengan kandungan kursus adalah bersamaan dengan 0.902. Ianya menunjukkan korelasi yang kuat dan nilai pekali korelasi yang positif memberitahu bahawa wujudnya perkaitan antara kedua pemboleh ubah tersebut. Memandangkan nilai $p=0.000$ adalah lebih kecil dari 0.01 maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna terdapat hubungan yang signifikan antara penerimaan pelajar dengan kandungan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.

- ii. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengajaran dengan penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam di Politeknik Ungku Omar.

Jadual 9: Korelasi hubungan antara pengajaran dengan penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam di Politeknik Ungku Omar.

Pemboleh Ubah	<i>r</i>	<i>P</i>	Aras Signifikan
Penerimaan pelajar dengan pengajaran kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.	.897	.000	Signifikan

** . Signifikan pada aras keertian= 0.01 (2-tailed).

Berdasarkan Jadual 9, didapati nilai pekali korelasi, *r* bagi penerimaan pelajar dengan pengajaran kursus adalah bersamaan dengan 0.897. Ianya menunjukkan korelasi yang kuat dan nilai pekali korelasi yang positif memberitahu bahawa wujudnya perkaitan antara kedua pemboleh ubah tersebut. Memandangkan nilai $p=0.000$ adalah lebih kecil dari 0.01 maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna terdapat hubungan yang signifikan antara penerimaan pelajar dengan pengajaran kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.

- iii. Terdapat hubungan yang signifikan antara penilaian dengan penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam di Politeknik Ungku Omar.

Jadual 10: Korelasi hubungan antara penilaian dengan penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam di Politeknik Ungku Omar.

Pemboleh Ubah	<i>r</i>	<i>P</i>	Aras Signifikan
Penerimaan pelajar dengan penilaian kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.	.940	.000	Signifikan

** . Signifikan pada aras keertian= 0.01 (2-tailed).

Berdasarkan Jadual 10, didapati nilai pekali korelasi, *r* bagi penerimaan pelajar dengan penilaian kursus adalah bersamaan dengan 0.940. Ianya menunjukkan korelasi yang kuat dan nilai pekali korelasi yang positif memberitahu bahawa wujudnya perkaitan antara kedua pemboleh ubah tersebut. Memandangkan nilai $p=0.000$ adalah lebih kecil dari 0.01 maka hipotesis ini diterima. Ini bermakna terdapat hubungan yang signifikan antara penerimaan pelajar dengan penilaian kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam.

Oleh kerana kesemua keputusan ujian korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan, maka dengan ini dapat dirumuskan bahawa terdapat hubungan yang signifikan antara kandungan, pengajaran dan penilaian dengan penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam di Politeknik Ungku Omar, Ipoh.

6. PERBINCANGAN

Tahap penerimaan pelajar terhadap kandungan, pengajaran dan penilaian kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam adalah tinggi kerana proses pembelajaran yang terdapat dalam kursus ini adalah berkait dengan saranan yang terdapat dalam Falsafah Pendidikan Kebangsaan iaitu memberikan penekanan kepada aspek Jasmani, Emosi, Rohani Dan Intelektual. Topik awal kursus ini membincangkan Islam sebagai satu cara hidup dan mengaitkan Islam, Iman dan ihsan. Proses mendapatkan ilmu-ilmu ini penting kerana ia asas dalam kehidupan Muslim. Kandungan kursus ini juga menonjolkan kepentingan wahyu sebagai pegangan hidup yang berguna dalam meletakkan dasar kepada punca untuk mendapatkan sumber sains teknologi dan kejuruteraan dalam Islam. Terdapat juga perbincangan pencapaian Tamadun Islam terdahulu yang berkaitan Sains Teknologi dan Kejuruteraan, sebagai kayu ukur kepada pelajar-pelajar membuka mata kehebatan tamadun Islam terdahulu. Menurut kajian Mohamad Azhari (2012) kursus Tamadun Islam banyak memberikan manfaat kepada pelajar untuk mengimbas kembali dan memahami ilmu ketamadunan yang patut diketahui oleh semua.

Terdapat kaedah pengajaran yang berbeza untuk meningkatkan lagi mutu pencapaian akademik pelajar. Terdapat dua kaedah pengajaran iaitu kaedah tradisional dan moden yang telah digunakan dalam proses pengajaran dan pembelajaran (P&P) di dalam kuliah. Tujuannya sama iaitu untuk meningkatkan pemahaman pelajar dalam suatu subjek dan boleh mencapai kemajuan dalam bidang tersebut. Hal ini dikukuhkan lagi oleh Kurt Burch (1995) menyatakan bahawa pelajar merasakan pengetahuan adalah suatu reformasi tetapi bagi pihak pensyarah pula menyatakan bahawa pengetahuan yang sebenar adalah berasaskan kepada pemahaman yang telah didapati oleh para pelajar. Oleh itu, pensyarah perlu mengambil inisiatif untuk menggalakkan pelajar memahami apa yang diajar oleh mereka. Walau bagaimanapun, setiap kaedah pengajaran akan memberikan impak yang berbeza kepada pelajar sama ada dapat memberi kesan positif atau negatif. Maka, setiap pengajar perlu mempunyai kaedah pengajaran yang pelbagai supaya pelajar tidak bosan dan mampu memahami segala yang telah disampaikan dalam sesi P&P. Penerimaan pelajar terhadap kursus yang diajar sangat berkait rapat dengan pengajaran para pensyarah. Menurut Intan Safinas et.al (2001), pensyarah hendaklah sentiasa mempamerkan sikap dan sifat yang positif. Keupayaan yang berbeza dalam kalangan pelajar menuntut para pendidik mendidik dan memotivasikan diri dalam meningkatkan kemahiran pedagogi dalam pengajaran dan cuba memahami pelbagai sifat pelajar yang cemerlang dan lemah.

Kaedah penilaian kerja kursus seperti Projek, e-Folio, Amali Solat dan kuiz untuk kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan Islam ini diterima oleh para pelajar dan sangat membantu mereka untuk memperoleh markah yang tinggi. Menurut Mohamad Azhari (2012), sebuah kursus yang baik perlulah mempunyai sistem penilaian yang baik serta berkesan di mana individu dapat belajar dengan lebih baik apabila mereka menerima maklum balas. Secara tidak langsung, cara penilaian sesebuah kursus memang akan mempengaruhi dan memberi impak kepada pelajar terbabit. Penilaian projek contohnya memberi peluang kepada para pelajar mengaplikasikan teori ilmu yang dipelajari melalui topik 4 dan 5 kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam (DUA 2012). Ia bersesuaian untuk melatih para pelajar memiliki kemahiran generik. Kemahiran generik merangkumi aspek-aspek kemahiran yang melibatkan elemen kognitif yang berkaitan dengan kemahiran bukan akademik seperti kepimpinan, kerja berkumpulan, komunikasi dan menyelesaikan masalah (Rodhiah et.al, 2009).

7. RUMUSAN

Secara keseluruhannya, kajian yang dijalankan ini telah mencapai kesemua objektif kajian yang telah ditetapkan. Hasil daripada kajian yang dibuat mendapati penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan kurikulum kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam dari aspek kandungan, pengajaran dan penilaian markah adalah sangat tinggi. Walau bagaimanapun, untuk menjadikan pengajaran

kursus ini lebih menarik, para pensyarah dicadangkan supaya mempelbagaikan kaedah pengajaran yang bersesuaian seperti kaedah *student centered learning* dan penggunaan *e-learning*. Diharapkan kajian ini memberi satu motivasi dan peluang kepada para pensyarah untuk menambah baik proses P&P dan menjadikan kursus Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam (DUA 2012) sebagai platform kepada para pelajar untuk menambahkan kefahaman dan mampu mempraktikkan cara hidup Islam dalam kehidupan seharian mereka serta menguasai kemahiran generik.

RUJUKAN

- Abd Rahman Yaacob, Ros Aini Ibrahim, Majdi @ Abd Hadi Ishak, & Rashdan Rashid. (2011). Punca Stres di Kalangan Pelajar Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin. *PTSS Digest 2011*, Perlis.
- Abd. Rashid Abdul Halim @ Jaafar. (2015). Pengajaran Dan Pembelajaran Kursus Tamadun Islam: Satu Tinjauan Terhadap Persepsi Pelajar-Pelajar Jurusan Kejuruteraan Teknologi Di Universiti Kuala Lumpur-Malaysian Spanish Institute, e-Proceeding of the *2nd International Conference on Arabic Studies and Islamic Civilization*, 9-10 March 2015, Kuala Lumpur.
- Azeem, C.M., dan E.J. Nadawiyya. (2012) Educational Problems of Muslim Adolescents: A Study with Special Reference to Malabar Region. *Academic Research International*. 2(1): 545– 556.
- Intan Safinas Mohd Ariff Albakri, Fazilah Idris, Maznah Ibrahim & Alawiah Ibrahim. (2001). Kaedah Pengajaran Berkesan: Antara Keperluan Pelajar dan Realiti Pengajaran Pengajian Jarak Jauh, *MALIM: Jurnal Pengajian Umum Asia Tenggara*. 81-95.
- Jainabee Kassim & Jamil Ahmad. (2009). Kualiti Kepimpinan Pengetua Sekolah-sekolah Menengah Kebangsaan Zon Selatan, Malaysia. *Seminar Nasional Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan ke-16* pada 21 –24 Julai 2009 di Auditorium Dato' Razali Ismail, Institut Aminuddin Baki, Genting Highlands.
- Krejcie, R.V. dan Morgan, D.W. (1970), *Determining Sampel Size for Research Activities*. Educational and Psychological Measurement.
- Mohamad Azhari Abu Bakar. (2012). Pemantapan Pengajaran dan Pembelajaran Kursus Tamadun Islam dan Tamadun Asia (TITAS): Kajian Tinjauan Persepsi Pelajar. *Regional Conference on Cross Cultural Communication and National Integration 2012*.
- Mohd Effendi @ Ewan Mohd Matore & Ahmad Zamri Khairani. (2014). Mengenal Pasti Cabaran Pelajar Politeknik Di Malaysia Menerusi Model Rasch. *Journal of Quality Measurement and Analysis*, 10(1), 59-74.
- Mohd Majid Konting. (2005). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Nor Khayati Basir, Mohd Isa Hamzah & Khadijah Razak. (2017). Sikap dalam Pembelajaran Berasaskan Projek Terhadap Pencapaian Pelajar di Politeknik Perak. *Tinta Artikulasi Membina Ummah*. Vol 3(1) June 2017. 1-14.
- Rodiah Idris, Siti Rahaya Ariffin & Noriah Mohd Ishak. (2009). Pengaruh Kemahiran Generik dalam Kemahiran Pemikiran Kritis, Penyelesaian Masalah dan Komunikasi Pelajar Universiti

- Kebangsaan Malaysia (UKM). *Malaysian Journal of Learning and Instruction* (MJLI) vol. 6 (2009).103-140.
- Rubiah Abu Bakar & Abdul Manam Mohamad. (2015). Penerimaan Pelajar Terhadap Pelaksanaan Kurikulum Kursus Prinsip-Prinsip Asas Islam (CTU 101) Di UiTM, *Jurnal Islam dan Masyarakat Kontemporari*. Bil. 9 Januari 2015. 25-40.
- William Wiersma. (1986). *Research Methods in Education: An Introduction*. Massachusetts: Allyn and Bacon, Inc.,.