

Tinjauan Terhadap Kesediaan Pelajar Jabatan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Dalam Menghasilkan Projek Akhir

Rislah Zakria^{1*}, Noriah Razali¹

¹Department of Information and Communication Technology, Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin, 23000
Dungun, Terengganu.

*Corresponding author E-mail: rislah@psmza.edu.my

Abstrak

Kesediaan pelajar Jabatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi, Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin, (JTMK, PSMZA) dalam menghasilkan projek akhir yang berkualiti, kebolehpasaran dan menepati kehendak pengguna amatlah penting bagi setiap projek akhir yang dibangunkan. Namun hasil projek akhir yang dibangunkan masih berada di tahap yang tidak memuaskan. Oleh sebab itu, satu kajian telah dilaksanakan untuk mengkaji pengetahuan, sikap dan tahap kesedaran pelajar dalam menghasilkan projek akhir yang memuaskan serta memenuhi kriteria. Kajian ini disasarkan kepada pelajar semester akhir Diploma Teknologi Maklumat (Pengaturcaraan), JTMK, PSMZA seramai 180 orang. Data dikumpulkan menerusi instrument soal selidik yang mengandungi dua bahagian utama. Bahagian pertama soal selidik merangkumi soalan berskala likert. Manakala bahagian kedua soal selidik terdiri daripada soalan berbentuk struktur. Data-data dikumpul menggunakan instrumen soal selidik dan dianalisis menggunakan perisian Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 13.0. Analisa kebolehppercayaan terhadap instrumen yang telah diproses menunjukkan nilai alfa cronbach ialah 0.9. Hasil dari analisis data kajian yang diperolehi menunjukkan bahawa tahap kesediaan pelajar Jabatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi dalam menghasilkan projek akhir berada pada tahap sederhana dengan skor min 3.7. Diharap hasil daripada dapatan kajian ini dapat menjadi panduan kepada pihak pensyarah Jabatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi untuk menilai sejauh mana kesediaan pelajar dalam menghasilkan projek akhir yang berkualiti.

Kata Kunci: kesediaan pelajar; projek akhir

1.0 PENGENALAN

Keperluan pembangunan projek pelajar di Malaysia masakini memerlukan pelajar berilmu, berkemahiran, berpengetahuan dan berinovasi dalam melaksanakan projek akhir semasa mengikuti program di semua institusi pengajian tinggi. Ini adalah sejajar dengan kehendak industri masakini. Tujuan kajian ini dibuat adalah untuk mengenalpasti kesediaan pelajar Jabatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (JTMK), Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin (PSMZA) menghasilkan projek akhir yang berkualiti bagi memenuhi kehendak pasaran semasa dengan mengenalpasti pemahaman pelajar dalam pemilihan tajuk akhir projek, menentukan sejauh mana pengetahuan pelajar dalam bidang teknologi maklumat dan menentukan kesedaran pelajar menghasilkan projek yang berkualiti.

Projek akhir pelajar JTMK di politeknik merupakan satu kursus akhir untuk menentukan sejauh mana pemahaman mereka dalam pembelajaran mereka sepanjang dalam program Diploma Teknologi Maklumat (Pengaturcaraan).

Matlamat projek akhir bagi Diploma Politeknik adalah untuk membolehkan para pelajar menggabungkan dan menggunakan hampir semua modul atau kursus utama yang telah dipelajari sepanjang pengajian. Ini adalah alasan bagi mereka supaya memberi lebih tumpuan kepada projek akhir sebagai penilaian yang kritikal.

Menyiapkan projek akhir merupakan pengalaman praktikal dalam menghasilkan projek sebenar mengikut keperluan projek dalam industri. Penghasilan projek pelajar akan melibatkan beberapa fasa tertentu seperti mengenalpasti keperluan projek yang akan dibangunkan, pelaksanaan, pengujian, pemasangan dan penyelenggaraan projek. Kriteria projek akhir pelajar politeknik bagi sesebuah projek mestilah boleh dipasarkan kepada pelanggan, memenuhi objektif projek, tiada ralat dan mesra pengguna. Walaubagaimanapun sejak kebelakangan ini hasil pencapaian projek akhir pelajar di JTMK, PSMZA amat mendukacitakan. Majoriti daripada hasil projek akhir mereka tidak memenuhi kriteria tersebut malahan ada dikalangan pelajar yang tidak faham apa yang mereka sedang laksanakan.

Sebagai langkah untuk mencari sebab permasalahan ini, satu kajian mengenai kesediaan pelajar JTMK, PSMZA dalam mengenalpasti projek berkualiti akan dibuat untuk melihat atau mengenalpasti permasalahan yang dihadapi oleh pelajar sehingga menghasilkan projek akhir yang tidak memenuhi kriteria tersebut.

2.0 SOROTAN LITERATUR

Projek akhir menguji kebolehan pelajar untuk menggunakan ilmu-ilmu yang telah dipelajari dari tahun 1 hingga 3 dikumpulkan menjadi satu projek lengkap. Kemahiran pelajar membuat *proposal*, rangka kerja, membangunkan sistem yang berkualiti, membuat laporan dan seterusnya pembentangan akan teruji. Jika pelajar mampu membuat semua ini secara sempurna maka mereka telah bersedia untuk memasuki alam pekerjaan. Pengalaman semasa membuat projek akhir boleh digunakan di alam pekerjaan nanti. Walaupun alam perkerjaan amat berbeza, sekurang-kurang pelajar telah bersedia semaksimum mungkin. Ini amat penting dalam merealisasikan pelan transformasi politeknik iaitu Siswazah yang mempunyai kebolehdayaan diambil bekerja serta berdaya keusahawanan.

Pelajar tahun akhir bukan hanya perlu menyiapkan projek akhir namun mereka turut perlu menyiapkan tugas bagi bagi EMPAT (4) kursus lain iaitu Cyberpreneurship, Mobile Application Development, Komunikasi dan Penyiaran Islam dan Communicative English 3. Disamping itu, pelajar turut perlu melibatkan diri dalam program-program anjuran politeknik dan aktiviti kelab. Oleh yang demikian, kebijaksanaan pelajar menguruskan masa dengan baik sangat penting untuk mendapatkan keputusan yang baik apabila menamatkan pengajian.

Walau apapun alasan yang diberikan, pelajar tahun akhir mesti menyiapkan projek akhir mengikut spesifikasi serta berkualiti. Menurut Nur Illani Bt Md Ariffin, (2011) bagi mereka yang begitu menghargai masa, mereka akan mengatur atau menghargai masa yang telah dikurniakan Allah S.W.T iaitu dengan menggunakan masa yang ada dengan bijaksana dan sebaiknya, tetapi bagi mereka yang tidak menguruskan masa dengan sebaiknya, mereka akan sentiasa menganggap masa yang telah dikurniakan oleh Allah S.W.T tidak mencukupi. Islam juga amat menitikberatkan pengurusan masa yang berkesan untuk manusia sebagaimana firman Allah S.W.T :

“ Demi masa! Sesungguhnya manusia itu dalam kerugian kecuali orang-orang yang beriman dan beramal soleh, dan mereka pula berpesan-pesan dengan kebenaran serta berpesan-pesan dengan sabar.” (Surah al- Asr 1-3).

3.0 PERNYATAAN MASALAH

Hasil projek akhir merupakan salah satu kriteria penilaian dalam pemilihan pekerja terutama bagi graduan yang baru menamatkan pengajian. Ini kerana projek akhir mempersempakkan kesemua aspek kemahiran seseorang pelajar samaada pengetahuan dalam bidang pengaturcaraan, penulisan serta *softskills*. Kegagalan pelajar menghasilkan projek akhir yang menepati spesifikasi dan berkualiti bukan hanya mencalarakan imej pelajar malah turut mencalarakan imej institusi pengajian. Oleh yang demikian, kesediaan pelajar dalam menghasilkan projek akhir amatlah penting untuk mendapatkan hasil yang diinginkan.

Antara perkara menjadi kekangan pelajar dalam menghasilkan projek akhir adalah masa, kemahiran serta pengetahuan, kefahaman terhadap projek yang dibangunkan serta sikap. Selain menyiapkan projek akhir, pelajar turut perlu melunaskan tuntutan kursus-kursus lain yang diambil pada semester berkenaan. Jadi pelajar yang tidak dapat menguruskan masa dengan baik akan gagal menyiapkan projek akhir. Malahan sikap, pengetahuan dan kemahiran pelajar yang lemah dalam keghairahan mencari penyelesaian semasa pembangunan projek turut menyumbang kepada kegagalan penghasilan projek akhir yang berkualiti. Kebanyakan projek akhir yang dibangunkan tidak menepati spesifikasi kerana pelajar tidak memahami *flow* projek yang dibangunkan.

4.0 TUJUAN KAJIAN

Tujuan kajian ini dibuat adalah untuk:

- i. Mengenalpasti Pemahaman pelajar terhadap tajuk projek
- ii. Mengenalpasti Pengetahuan pelajar dalam bidang teknologi maklumat
- iii. Mengenalpasti Kesedaran pelajar dalam menyiapkan projek akhir yang berkualiti

5.0 FOKUS KAJIAN

Berdasarkan pernyataan masalah, pengkaji memfokuskan:

- i. Sejauh mana pemahaman pelajar terhadap tajuk projek
- ii. Sejauh mana Pengetahuan pelajar dalam bidang teknologi maklumat
- iii. Sejauh mana kesedaran pelajar dalam menyiapkan projek akhir yang berkualiti

6.0 KAEDAH KAJIAN

Rekabentuk kajian membimbing pengkaji ke arah mendapatkan maklumat dan data yang berhubung dengan tujuan kajian dijalankan. Salah satu tujuan menyediakan rekabentuk kajian adalah untuk mencari jawapan kepada persoalan kajian (Kerlinger, 1973).

Kajian ini bermatlamat untuk meninjau tahap kesediaan pelajar menghasilkan projek akhir yang menepati spesifikasi serta berkualiti. Sehubungan dengan itu, strategi kajian deskriptif melalui kaedah tinjauan dengan menggunakan soal selidik dan pemerhatian telah dipilih bagi menjayakan kajian. Menurut Mohd Majid Konting (2000), penyelidikan deskriptif merupakan penyelidikan yang bermatlamat untuk menerangkan sesuatu fenomena yang sedang berlaku. Kajian tinjauan sampel adalah tinjauan yang dilakukan terhadap sebahagian populasi yang dikaji dan sampel rawak digunakan bagi mewakili populasi yang dikaji. Bahagian ini menerangkan secara terperinci bagaimana kajian dilaksanakan dengan memfokuskan kepada kaedah kajian, tempat kajian, populasi dan sampel kajian, instrumen kajian, kesahan, kebolehpercayaan dan ujian rintis serta tatacara pengumpulan data dan analisis data.

6.1 Reka Bentuk Kajian

Kajian dijalankan dengan menggunakan strategi kajian jenis deskriptif berbentuk tinjauan. Satu jenis kaedah pengumpulan data yang digunakan dalam kajian ini ialah kaedah soal selidik. Gambaran kesediaan pensyarah menjalankan penyelidikan ini dapat dilihat melalui tahap pernyataan dan persetujuan yang diberikan, iaitu 5(sangat setuju), 4(setuju), 3(kurang setuju), 2(tidak setuju) dan 1(sangat tidak setuju). Skor yang tinggi akan memberi gambaran tahap kesediaan yang positif terhadap sesuatu kriteria dan sebaliknya.

6.2 Populasi Dan Sampel Kajian

Populasi kajian adalah terdiri daripada pelajar-pelajar jabatan teknologi maklumat dan komunikasi, Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin, Dungun, Terengganu. Populasi pelajar adalah seramai 181 orang. Dalam kajian ini pengkaji telah memilih seramai 86 orang pelajar sebagai sampel.

Pemilihan sampel dibuat dengan menggunakan kaedah persampelan rawak mudah kerana ia membolehkan semua pelajar mempunyai peluang yang sama untuk menjawab soalan kajian. Kenyataan ini turut disokong oleh Mohd Najib Abdul Ghafar (1999) yang menyatakan bahawa di dalam kaedah sampel rawak mudah, setiap orang mempunyai peluang untuk dipilih.

6.3 Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan borang soal selidik sebagai instrumen kajian. Borang ini diedarkan kepada setiap responden yang telah dipilih secara rawak. Mohd Majid Konting (2000) menyatakan bahawa penggunaan borang soal selidik adalah lebih praktikal dan berkesan digunakan untuk kajian yang mempunyai jumlah populasi yang besar. Disamping itu, ketidakhadiran pengkaji juga tidak akan mempengaruhi jawapan responden. Setiap data dianalisis berdasarkan maklumat yang diperolehi daripada borang soal selidik tersebut.

Soal selidik merupakan satu cara paling mudah untuk memperolehi maklumat. Soal selidik mempunyai beberapa kebaikan dibandingkan dengan cara-cara lain dalam usaha penyelidikan mendapatkan maklumat kualitatif dan kuantitatif. Di antaranya ialah maklumat dan data-data dari responden dapat diperolehi secara terus daripada responden. Selain itu ianya lebih cepat serta menjimatkan masa dan perbelanjaan.

Soal selidik kajian ini mengandungi 25 item soalan yang terdiri daripada EMPAT (4) bahagian seperti berikut:

Bahagian A : **Demografi Responden (5 item soalan)**

Maklumat diri responden (Jantina, Umur, Semester, Seksyen Dan Bangsa)

Bahagian B : **Pemahaman Pelajar Terhadap Tajuk Projek (6 item soalan)**

Bahagian C : **Pengetahuan Dalam Bidang Teknologi Maklumat (7 item soalan)**

Bahagian D : **Kesedaran Dalam Menyiapkan Projek Akhir yang berkualiti (7 item soalan)**

6.4 Kajian Rintis

Kajian rintis merupakan satu bentuk kajian awal yang dilakukan sebelum kajian sebenar dijalankan. Kajian rintis ini dilaksanakan bagi menguji kesahan dan kebolehpercayaan instrumen iaitu borang soal selidik yang dihasilkan. Kajian rintis ini dijalankan bertujuan untuk menentukan ciri-ciri soalan yang perlu diubah suai atau dikekalkan (Mohamad Najib, 1999). Kajian rintis telah dijalankan ke atas 10 orang pensyarah yang menyelia pelajar dan juga menggunakan pengujian Alpha Cronbach yang bernilai 0.6. Menurut Mohd Salleh Abu dan Zaidatun Tasir (2001), jika nilai alpha (α) lebih besar dari 0.6, maka instrumen yang digunakan dalam kajian ini mempunyai kebolehpercayaan yang baik. Hasil dari kajian rintis yang dijalankan, nilai Alpha Cronbach (α) yang diperolehi bagi keseluruhan item soal selidik adalah 0.9.

6.5 Andaian Dan Batasan Kajian

Kajian ini mengandaikan semua responden benar-benar faham dengan tujuan kajian ini dilakukan dan menjawab soal selidik secara jujur dan rasional. Sampel responden yang dipilih juga diandaikan dapat mewakili populasi secara keseluruhannya. Ketetapan kajian ini juga bergantung kepada keterbukaan responden di dalam memberi jawapan mereka secara ikhlas dan jujur tanpa sebarang prejudis.

7.0 ANALISIS KAJI SELIDIK

Bahagian ini akan membincangkan tentang hasil analisis kajian diperolehi daripada borang soal selidik responden. Proses analisis data dan keputusan yang dibuat adalah berdasarkan skop kajian yang dirancang. Analisis ini dibahagikan kepada empat bahagian iaitu Bahagian A, Bahagian B, Bahagian C dan Bahagian D. Bahagian A merupakan bahagian demografi manakala bahagian lain menjawab kepada objektif kajian.

7.1 Analisis Kebolehpercayaan (reliability analysis)

Secara keseluruhannya kesediaan pelajar JTMK menjalankan projek akhir direkodkan dengan Alpha = 0.9. Ini menunjukkan semua soalan yang diajukan kepada pelajar PSMZA adalah sah dan boleh dipercayai.

7.2 Analisis Bahagian A (Demografi)

Sebanyak 86 sampel borang soal selidik telah diedarkan kepada pelajar Jabatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi, Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin. Maklumat demografi responden yang diperolehi telah dianalisis menggunakan Analisis Statistik Deskriptif iaitu menggunakan taburan kekerapan dan peratusan. Jadual 7.1 merujuk kepada agihan responden mengikut seksyen.

Jadual 1 : Agihan Responden Mengikut Seksyen

SEKSYEN	BILANGAN
S1	1
S2	21
S3	19
S4	23
S5	22
JUMLAH	86

Hasil dari soal selidik tersebut juga didapati 24 orang pelajar lelaki (27.9%) dan 62 orang pelajar perempuan (72.1%) telah menjadi responden kajian ini. Majoriti responden terdiri daripada lingkungan umur 20 – 21 tahun dan berada di semester 5. Responden kajian ini juga majoritinya terdiri daripada bangsa melayu iaitu 84 orang(97.7%).

7.2 Analisa Bahagian B – Bahagian D

Dapatan hasil kajian bagi Bahagian B hingga Bahagian E telah dianalisis untuk menentukan min yang digolongkan dalam tiga tahap iaitu rendah, sederhana dan tinggi. Menurut Landell (1997), tahap kecenderungan keputusan responden adalah seperti jadual di bawah :

Jadual 2: Jadual Tahap Kecenderungan

Kod Kumpulan	Min	Tahap
1	1.00-2.39	Rendah
2	2.40-3.79	Sederhana
3	3.80-5.00	Tinggi

Setiap bahagian dinilai menggunakan skala likert seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 7.3 di bawah:

Jadual 3 : Skala Interval Yang Digunakan

Item	Skala
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

7.2.1 Analisis Pemahaman Pelajar Terhadap Tajuk Projek

Terdapat 6 item yang dinilai dalam Bahagian B ini. Item penilaian dalam bahagian ini ditunjukkan seperti Jadual 7.2.1 di bawah.

Jadual 4 : Analisis Pemahaman Pelajar Terhadap Tajuk Projek

Bil	Item	Min	Tahap
1.	Saya sangat sibuk dengan tugas-tugas bagi kursus-kursus di ambil bagi semester ini	4.40	Tinggi
2.	Saya faham aliran kerja projek yang dibangunkan	4.0	Tinggi
3.	Saya pasti projek dibangunkan menepati objektif	3.9	Tinggi
4.	Saya sentiasa berjumpa penyelia setiap minggu	4.03	Tinggi
5.	Saya membuat perjumpaan dengan ahli kumpulan > 5 kali seminggu	3.9	Tinggi
6.	Saya membahagikan masa dengan baik dalam membangunkan projek dan menyiapkan tugas-tugas kursus-kursus lain.	3.9	Tinggi
NILAI KESELURUHAN		4.0	Tinggi

Hasil daripada kajian nilai skor min untuk keseluruhan ialah 4.0 iaitu tahap yang tinggi. Ini bermakna pemahaman pelajar terhadap tajuk projek adalah tinggi.

7.2.2 Analisis Pengetahuan Dalam Bidang Teknologi Maklumat

Bahagian C juga mempunyai 7 item yang dinilai. Item penilaian dalam bahagian ini ditunjukkan seperti Jadual 7.2.2 di bawah.

Jadual 5 : Analisis Pengetahuan Dalam Bidang Teknologi Maklumat

Bil	Item	Min	Tahap
1.	Saya mahir menggunakan peralatan teknologi maklumat.	3.9	Tinggi
2.	Saya sentiasa mengikuti perkembangan terkini teknologi maklumat.	3.9	Tinggi
3.	Saya tahu menggunakan semua bahasa pengaturcaraan komputer.	3.6	Sederhana
4.	Saya tahu membina pangkalan data.	3.8	Tinggi
5.	Saya tahu menghubungkan pangkalan data dalam aturcara.	3.7	Sederhana
6.	Saya tahu menyelesaikan masalah ralat dalam aturcara.	3.6	Sederhana
7.	Saya tahu membangunkan aplikasi mobil	3.4	Sederhana
NILAI KESELURUHAN		3.7	Sederhana

Hasil analisis dari kajian bahagian ini skor min yang diperolehi ialah 3.7 iaitu tahap sederhana. Pada item 3, 5, 6 dan 7 memperoleh skor min tahap sederhana. Manakala item-item yang lain memperoleh skor yang tinggi. Ini bermakna pengetahuan pelajar-pelajar dalam bidang teknologi maklumat adalah sederhana terutamanya dalam bahasa pengaturcaraan komputer, menghubungkan pangkalan data dalam aturcara, menyelesaikan masalah ralat dalam aturcara dan membangunkan aplikasi mobil.

7.2.3 Analisis Kesedaran Dalam Menyiapkan Projek Yang Berkualiti

Bahagian D mempunyai 9 item yang perlu dinilai. Bahagian ini adalah untuk mengetahui skor min yang diperolehi daripada analisa tersebut. Jadual 7.2.3 menunjukkan item-item yang dinilai.

Jadual 7.2.3 : Analisis Kesedaran Dalam Menyiapkan Projek Yang Berkualiti

Bil	Item	Min	Tahap
1.	Saya menyiapkan projek saya mengikut fasa	3.7	Sederhana
2.	Saya suka menyiapkan kerja saya sendiri	3.8	Tinggi
3.	Projek akhir saya sangat penting untuk saya	4.4	Tinggi
4.	Ahli kumpulan saya membantu saya menyiapkan projek	4.3	Tinggi
5.	Ahli kumpulan memberi kerjasama menyiapkan projek	4.2	Tinggi
6.	Saya mempunyai hubungan yang baik dengan rakan sekumpulan	4.2	Tinggi
7.	Saya sentiasa berhubung dengan <i>stakeholder</i> untuk memahami kehendak <i>stakeholder</i>	3.9	Tinggi
NILAI KESELURUHAN		4.1	Tinggi

Hasil daripada analisa kesedaran dalam menyiapkan projek yang berkualiti mendapati skor min untuk keseluruhan ialah 4.1 iaitu pada tahap tinggi. Ini dapat disimpulkan bahawa pelajar-pelajar mempunyai kesedaran yang tinggi dalam menyiapkan projek yang berkualiti.

8.0 PERBINCANGAN

Kajian ini dijalankan adalah untuk melihat kesediaan pelajar Jabatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi, PSMZA dalam menghasilkan projek akhir. Hasil dapatan mendapati pelajar bersedia untuk menghasilkan projek akhir tetapi pengetahuan mereka dalam bahasa pengaturcaraan komputer, hubungkait pangkalan data dalam aturcara, menyelesaikan ralat dan membangunkan aplikasi mobil adalah sederhana. Inisiatif pelajar-pelajar projek perlu memberi tumpuan dalam bidang yang berkaitan dengan pembangunan projek akhir agar mereka lebih bersedia menghasilkan projek yang berkualiti.

9.0 KESIMPULAN

Dapatan hasil kajian ini, pengetahuan pelajar dalam bidang teknologi maklumat adalah sederhana terutamanya pengetahuan dalam bahasa pengaturcaraan komputer. Manakala pemahaman pelajar terhadap tajuk projek dan kesedaran dalam menyiapkan projek yang berkualiti adalah tinggi. Ini membuktikan pelajar Jabatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi, PSMZA bersedia menghasilkan projek akhir tetapi pengetahuan dalam bidang teknologi maklumat berada pada tahap sederhana.

10.0 PENGHARGAAN

Dikesempatan ini kami ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada pihak yang terlibat dalam menghasilkan kajian ini terutamanya Unit Penyelidikan Inovasi dan Pengkomesialan PSMZA.

11.0 RUJUKAN

- Abdul, R. A. (1997). *Motivasi Dan Pembangunan Diri*, Cheras, Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Khalid Ismail (2005). *Pengurusan Bilik Darjah Dalam Konteks Pengajaran Dan Pembelajaran Perakaunan*. Petaling Jaya: Prentice Hall. 4-94.
- Nur Illani Bt Md Ariffin,(2011). *Pengurusan Masa Dalam Kalangan Guru Berkeluarga Terhadap Kerjaya Dan Keluarga: Satu Kajian Di Smk Dato' Penggawa Barat Pontian, Johor*, Ijazah Sarjana Muda Sains serta Pendidikan (Pengajian Islam), Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor.
- Suhaili binti Hanafi(2015), *Kesediaan Pelajar Dari Aspek Kemahiran Teknikal Terhadap Pembentukan Kebolehkerjaan Di Kolej Vokasional Wilayah Selatan*, Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik Dan Vokasional, Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional , Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
- Adibah Binti Abdul Latif & Fatimah Harlina Mohd Taib, *Hubungan Tingkah Laku Kesediaan Pensyarah Dengan Tahap Motivasi Pelajar*, Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia
- Hj. Mohd Ghaus B. Ab. Kadir , Timbalan Ketua Pengarah (Akademik), Jabatan Pengajian Politeknik, Kementerian Pengajian Tinggi. *Garis Panduan Sistem Penasihatn Akademik (Edisi 2012)*
- Suhaimi bin Haji Mohamad (2007). *Tahap Kesediaan Guru Terhadap Pelaksanaan Model Pengajaran Simulasi Bagi Mata Pelajaran Pendidikan Islam*. Ijazah Sarjana Pendidikan (Kurikulum dan Pengajaran), Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor.
- Amiza bt Yaman, Noremy Bt Che Azemi , Fadzlida Bt Shamsudin. *Kesediaan Pensyarah Dalam Perlaksanaan Pengajaran Dan Pembelajaran (PnP) Menggunakan Pendekatan Outcome Based Education (OBE) Di Politeknik Port Dickson*. Jabatan Kejuruteraan, Politeknik Port Dickson.