



Kajian Keberkesanan Bengkel Teknik Belajar Bagi Pelajar Kejuruteraan di Politeknik Sultan Azlan Shah

Siti Janariah binti Jantan, Ts. Noraimi binti Ahmad, Yogadevi a/p Supramanian
Politeknik Sultan Azlan Shah, Perak Darul Ridzuan

Abstract: *Program Learning Outcome (PLO)* merupakan piawaian bagi mengukur keberkesanan sesuatu program bagi melengkapkan pelajar dengan kemahiran dan pengetahuan yang diperlukan untuk kerjayanya. Artikel ini bertujuan untuk mengenalpasti keberkesanan bengkel teknik *Note Making, Note Taking and Reading Abilities* sebagai pendekatan untuk meningkatkan kualiti secara berterusan (CQI) untuk pencapaian PLO program Diploma Kejuruteraan Perkhidmatan Bangunan (DPB). Objektif kajian ini ialah mengenalpasti keberkesanan pendekatan bengkel dalam pencapaian PLO program dan mengesyorkan penambahbaikan kualiti secara berterusan untuk program. Kajian ini bersifat kuantitatif yang melibatkan 44 orang pelajar dengan 15 orang pelajar semester dua dan 29 orang pelajar semester 4. Instrumen kajian ini melibatkan soal selidik berasaskan *Likert Scale* yang terbahagi kepada tiga aspek iaitu penyampaian, pengurusan dan keberkesanan program. Dua aspek pencapaian PLO iaitu PLO1 dan PLO2 telah diukur untuk Sesi 1 and Sesi 2 tahun 2023/2024 bagi menganalisis perbandingan pencapaian sebelum dan selepas bengkel. Hasil kajian menunjukkan perlaksanaan bengkel teknik *Note Making, Note Taking and Reading Abilities* telah membantu meningkatkan pencapaian PLO1 and PLO2 bagi program DPB. Walau bagaimanapun, kajian ini perlu diteruskan untuk mendapatkan hasil dapatan yang muktamad dan dicadangkan dilaksanakan untuk pelajar kejuruteraan program lain.

Keywords: *Note Making, Note Taking & Reading Abilities, Program Learning Outcome (PLO), Continuous Quality Improvement (CQI)*

1.0 Pengenalan

Peningkatan kualiti yang berterusan (CQI) merujuk kepada pendekatan sistematik untuk meningkatkan proses dan hasil dalam organisasi secara berterusan. Ia melibatkan analisis dan penilaian terhadap proses yang ada, pengenalan perubahan berdasarkan data dan maklumat yang diperoleh, serta pemantauan hasil untuk memastikan peningkatan berterusan.

Tujuannya adalah untuk meningkatkan kualiti produk atau perkhidmatan, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan meningkatkan efisiensi operasi. CQI sering digunakan dalam pelbagai sektor, termasuk pendidikan, kesihatan, dan perindustrian, dan melibatkan semua lapisan organisasi dalam proses penambahbaikan.

Menurut Mohamad et al. (2016), usaha untuk meningkatkan kualiti dan keperluan bagi memperbaiki kualiti perkhidmatan telah menjadi semakin biasa dalam semua bidang masyarakat, termasuk dalam sistem pendidikan. Secara tradisional, warga pendidik menggunakan pendidikan kualiti bermula dari peringkat siswazah hingga pasca siswazah. Walau bagaimanapun, dalam organisasi pendidikan, latihan berkualiti lebih tertumpu kepada kumpulan profesional tertentu sahaja.

CQI di dalam program Diploma Kejuruteraan Perkhidmatan Bangunan (DPB) telah mula dilaksanakan bermula pada tahun 2013. Selaras dengan pelaksanaan ini, setiap pensyarah bertanggungjawab untuk menjalankan CQI berdasarkan piawaian kurikulum yang telah



ditetapkan. Menyediakan kedua-dua laporan akhir pembelajaran program (PLO) di peringkat Ketua Program dan hasil pembelajaran kursus (CLO) di peringkat pensyarah kursus adalah sebahagian daripada proses CQI yang sentiasa dijalankan pada hujung semester.

Oleh yang demikian, kajian ini dilaksanakan bagi mengenal pasti tahap keberkesanan pelaksanaan bengkel teknik ‘Note Making, Note Taking & Reading Abilities’ bagi menangani pencapaian PLO1 dan PLO2 yang rendah pada Sesi 1, tahun 2023/2024 bagi program DPB.

Menurut Yusoff et al. (2012), keberkesanan pembelajaran tidak hanya bergantung kepada keupayaan seseorang untuk menghafal atau mengingati maklumat; ia juga memerlukan keupayaan seseorang untuk menggunakan dan memanipulasi kemahiran belajar mereka. Keupayaan untuk mengatur dan mencatat nota dengan baik, serta menetapkan jadual belajar yang khusus, adalah contoh tabiat belajar yang berkesan. Pelajar perlu pandai mengurus masa dan meletakkan sesuatu matlamat mengikut keutamaan mereka untuk berjaya. Oleh itu, adalah penting bahawa pelajar menguasai semua kemahiran belajar supaya pembelajaran menjadi lebih mudah dan menarik.

Menurut Chang dan Ku (2015), strategi pengajaran yang menggunakan teknik ‘Note Making, Note Taking & Reading Abilities’ secara signifikan telah meningkatkan prestasi pelajar dalam mencatat nota dan kefahaman membaca pelajar. Para pendidik dijangka menggunakan strategi dan menyokong pelajar dalam pembelajaran mereka.

Dapatan kajian menunjukkan peningkatan pencapaian PLO1 dan PLO2 telah berlaku pada Sesi 2, tahun 2023/2024. Manakala bagi pelajar yang gagal dan mendapat PLO1 dan PLO2 yang rendah telah lulus dan berlakunya kenaikan kepada kedua-dua pencapaian PLO.

2.0 Sorotan Literatur

Huraian literatur kajian ini dibuat merujuk kepada gaya pembelajaran (kemahiran membuat nota, mengambil nota dan kemahiran membaca). Perbincangan bahagian ini merujuk kepada kajian lepas yang menggunakan perbandingan sebelum dan selepas bengkel teknik ‘Note Making, Note Taking & Reading Abilities’ dapat memberikan impak yang positif kepada pelajar.

Kemahiran membaca adalah kemahiran yang sangat penting untuk meningkatkan ilmu seseorang. Pelajar yang tidak mempunyai kemahiran membaca boleh mengganggu dan membatasi proses penerimaan maklumat. Khalid (2002) menyatakan bahawa membaca adalah komponen yang sangat penting dalam proses pencerapan ilmu.



Para pelajar mempunyai masalah untuk mengingat nota silibus menyebabkan pencapaian mereka rendah semasa peperiksaan akhir bagi kursus yang melibatkan teori. Menurut Jamiah Tulisman (2022), penghasilan nota yang mengandungi unsur-unsur yang menarik menjadi tarikan utama kepada pelajar dalam proses pembelajaran. Nota yang menarik dapat membantu pelajar mengingati sesuatu pembelajaran dan berlakunya proses pengekalan.

Mencatat nota penting semasa pembelajaran boleh membantu pelajar mengingat semula maklumat penting. Ini akan membantu pelajar semasa ulangkaji. Pelajar boleh terus membaca bahan penting yang ditanda atau digariskan. Pelajar boleh menjimatkan masa dengan tidak perlu membaca semula teks.

3.0 Metodologi

Soal selidik telah digunakan sebagai alat kajian untuk mengumpul data berdasarkan objektif kajian. Mengambil kira perasaan responden dan menjadikannya ringkas dan pendek adalah ciri soal selidik yang baik. Untuk memastikan keputusan yang diperolehi tidak melampaui batasan kajian, soal selidik juga tidak boleh terlalu banyak atau mengelirukan.

Disebabkan keperluan untuk menyeragamkan kesesuaian item jenis pilihan dengan skala Likert, yang akan mengukur maklum balas yang diharapkan responden, soal selidik telah dibangunkan menggunakan susunan kesesuaian. Item skala Likert disusun mengikut persetujuan, bermula dengan "sangat tidak setuju", "tidak setuju", "tidak pasti", "setuju" dan "sangat setuju."

Mengenal pasti keberkesanan perlaksanaan dan penyampaian program, keberkesanan pengurusan program, dan keberkesanan program secara keseluruhan adalah tiga konstruk utama yang akan diukur dalam soal selidik ini menggunakan skala Likert. Ketiga-tiga pembinaan ini adalah berdasarkan objektif kajian yang pertama, iaitu untuk menentukan tahap keberkesanan program teknik ‘Note Making, Note Taking & Reading Abilities’.

Manakala bagi analisis pencapaian PLO, pengkaji telah memperolehi data dari laporan semakan hasil pembelajaran program pelajar bagi Sesi 2, tahun 2023/2024. Laporan semakan hasil pembelajaran program pelajar merujuk kepada dokumen rasmi yang menilai pencapaian pelajar dalam mencapai hasil pembelajaran yang telah ditetapkan dalam sesuatu program akademik atau kursus. Laporan ini bertujuan untuk mengkaji sejauh mana pelajar memperoleh pengetahuan, kemahiran, dan kecekapan yang dirancang oleh program, serta mengenal pasti kekuatan dan kelemahan dalam kurikulum atau proses pembelajaran. Berdasarkan laporan ini,



penambahbaikan dalam pendekatan pengajaran, penilaian, atau kurikulum dapat dicadangkan untuk memastikan kualiti pendidikan yang lebih baik dan pencapaian hasil pembelajaran yang efektif.

4.0 Dapatan dan Perbincangan

Setiap analisis yang dilakukan adalah berdasarkan kepada dua objektif utama kajian ini yang telah dibentuk terlebih dahulu. Objektif tersebut adalah:

- i. Mengenalpasti tahap keberkesanan program teknik ‘Note Making, Note Taking & Reading Abilities’
- ii. Meningkatkan pencapaian PLO1 dan PLO 2 bagi Sesi 2, tahun 2023/2024

Objektif kajian yang dinyatakan berperanan sebagai panduan kepada pengkaji untuk mengemukakan dapatan kajian ini serta menganalisa data-data yang diperolehi selari dengan reka bentuk kajian yang dijalankan. Pengkaji menyatakan terdapat empat bahagian utama dalam bab ini bagi memastikan keputusan kajian dapat difahami dengan lebih teratur dan sistematik. Empat bahagian utama tersebut ialah:

- i. Tahap perlaksanaan atau penyampaian program ‘Note Making, Note Taking & Reading Abilities’.
- ii. Tahap pengurusan program ‘Note Making, Note Taking & Reading Abilities’.
- iii. Tahap keberkesanan atau impak program ‘Note Making, Note Taking & Reading Abilities’.
- iv. Analisis pencapaian PLO1 dan PLO2 bagi Sesi 2, tahun 2023/2024.

Terdapat 3 aspek utama yang dinyatakan oleh pengkaji dalam soal selidik iaitu Bahagian A : Perlaksanaan atau penyampaian program (Jadual 1), Bahagian B : Pengurusan program (Jadual 2) dan Bahagian C : Keberkesanan atau impak program (Jadual 3).

Daripada analisis soal selidik Jadual 1 : Bahagian A iaitu perlaksanaan /penyampaian program, majoriti para peserta bengkel iaitu 77% sangat bersetuju bahawa objektif program ini tercapai manakala sebanyak 82% sangat bersetuju bahawa kandungan program adalah bersesuaian. Majoriti para peserta juga sangat bersetuju iaitu 77% aktiviti tutorial/bengkel dikendalikan dengan berkesan serta 82% bersetuju bahawa penggunaan bahan mengajar/bengkel juga berkesan. Sebanyak 71% menyatakan bahawa penceramah/fasilitator adalah menarik dan berkesan dan sebanyak 77% sangat bersetuju bahawa penyampaian



oleh penceramah/ fasilitator adalah berpengetahuan. Majoriti responden iaitu 82% juga menyatakan sangat bersetuju terhadap komunikasi peceramah/fasilitator dipraktikkan secara dua hala.

Jadual 1: Bahagian A : Perlaksanaan / Penyampaian Program

Item	Peratus Skala				
	1	2	3	4	5
Objektif program ini tercapai:					
i. Membimbing pelajar untuk mengenalpasti nota penting	0	0	0	23	77
ii. Membimbing pelajar untuk menyediakan nota ringkas	0	0	0	23	77
iii. Memberi motivasi dan kenyakinan diri untuk memantapkan lagi persediaan minda pelajar (cara mengingati)	0	0	0	23	77
Kandungan program bersesuaian	0	0	6	12	82
Aktiviti tutorial/bengkel dikendalikan dengan berkesan	0	0	5	18	77
Penggunaan bahan mengajar/bengkel yang berkesan	0	0	0	18	82
Penyampaian penceramah / fasilitator yang menarik dan berkesan	0	0	6	23	71
Penceramah / fasilitator adalah berpengetahuan	0	0	0	23	77
Komunikasi penceramah / fasilitator adalah secara dua hala	0	0	6	12	82

Dari pada analisis soal selidik Jadual 2 : Bahagian B iaitu pengurusan program ,majoriti para peserta bengkel juga sangat bersetuju bahawa suasana tempat adalah kondusif (65%), perlaksanaan program adalah lancar (65%) , masa yang diperuntukkan adalah cukup (82%) , pengurusan urusetia adalah cekap (82%) dan kemudahan dewan/bilik/tempat/internet adalah lengkap (71%).

Jadual 2: Bahagian B : Pengurusan Program

Item	Peratus Skala				
	1	2	3	4	5
Suasana tempat yang kondusif	0	0	6	29	65
Perjalanan pelaksanaan program berlangsung dengan lancar	0	0	6	29	65
Masa diperuntukkan bagi setiap modul adalah sesuai	0	0	6	12	82
Pihak urusetia adalah cekap dalam mengendalikan program	0	0	0	18	82
Kemudahan dewan/bilik/tempat/internet semasa program adalah lengkap	0	0	0	29	71

**Jadual 3:** Bahagian C : Keberkesanan Program

Item	Peratus Skala				
	1	2	3	4	5
Program ini dapat membantu saya meningkatkan pengetahuan dan kefahaman terhadap kaedah Note Making & Note Taking	0	0	0	23	77
Program ini dapat meningkatkan kemahiran membaca (<i>Reading Skills</i>) dengan teknik yang bersesuaian	0	0	0	12	88
Program ini dapat membantu saya untuk mengaplikasikan kaedah yang dipelajari kepada subjek yang lain	0	0	6	12	82
Saya lebih berkenyakinan untuk menjawab soalan peperiksaan akhir	0	0	0	29	71
Program seperti ini harus diteruskan kerana memberi banyak manfaat kepada peserta	0	0	0	6	94
Pada keseluruhannya, program ini berjaya dan bermanfaat	0	0	0	6	94

Analisis keberkesanan program (Jadual 3) pula menunjukkan program ini dapat meningkatkan pengetahuan dan kefahaman terhadap kaedah Note Making & Note Taking (77%), meningkatkan kemahiran membaca – Reading Abilities dengan teknik yang bersesuaian (88%), membantu pelajar untuk mengaplikasikan kaedah yang dipelajari kepada subjek lain (82%), berkenyakinan untuk menjawab soalan peperiksaan akhir (71%), memberi banyak manfaat (94%) serta program ini berjaya dan bermanfaat (94%).

Jadual 4: Perbandingan purata pencapaian PLO1 & PLO2 bagi Sesi 1: 2023/2024 dan Sesi 2: 2023/2024

	Sesi 1 : 2023 / 2024		Sesi 2 : 2023 / 2024	
	PLO1	PLO2	PLO1	PLO2
Semester 2	62	59	64	62
Semester 4	57	58	59	59

Analisis purata pencapaian di antara dua sesi pengajaran menunjukkan peningkatan yang signifikan di antara satu ke dua peratus kenaikan. Dapatkan ini menunjukkan kadar peningkatan yang sedikit tetapi sekiranya perlaksanaan kaedah pengajaran ‘, Note Making, Note Taking & Reading Abilities’ dilaksanakan pada kesemua subjek yang mempunyai teori, ianya mungkin akan meningkatkan lagi tahap pencapaian kedua-dua PLO tersebut.



5.0 Perbincangan dan Kesimpulan

Bengkel ‘Note Making, Note Taking & Reading Abilities’ ini merupakan CQI kepada semua pelajar DPB. Bagi pelajar program DPB, program ini adalah kesinambungan dari analisis pencapaian PLO pada sesi lepas yang perlu diambil perhatian. Secara khususnya, program ini bertujuan untuk membimbing pelajar dalam meningkatkan pencapaian akademik. Pelajar akan dibimbing dari segi Teknik pembelajaran, Teknik mengambil nota dan kaedah pembacaan nota bagi kursus teori yang terlibat. Kursus ini diharap akan dapat membantu pelajar untuk lulus dengan cemerlang dalam peperiksaan akhir. Bengkel ini juga dapat memberi impak positif kepada pencapaian hasil pembelajaran program pelajar bagi Sesi 2, tahun 2023/2024.

Pengkaji sangat optimis dengan perlaksanaan bengkel ‘Note Making, Note Taking & Reading Abilities’ sebagai medium CQI yang perlu diteruskan di sesi pengajian seterusnya. Hal ini berdasarkan dapatan yang diperolehi dari responden sangat menggalakkan. Selain itu kajian yang lebih mendalam tentang strategi pengajaran boleh dilakukan dan hasil dapatan yang akan diperolehi pasti menarik dan boleh digunakan bagi penggunaan yang lebih meluas oleh golongan tenaga pengajar.

Kajian ini telah dijalankan pada minggu persediaan sebelum peperiksaan akhir berjalan mungkin memberikan impak yang sedikit kepada pelajar. Cadangan penambahbaikan seterusnya bagi program ini adalah ianya perlu dijalankan di sepanjang semester bagi memastikan peningkatan yang ketara bagi kedua-dua PLO. Pengkaji juga berpendapat bahawa kajian akan datang perlu mempertimbangkan tahap pembelajaran pelajar dan mengintegrasikan kaedah yang sesuai untuk pelajar mempelajari dan mengembangkan strategi pembelajaran mereka secara sistematik.

Secara keseluruhannya pelajar berpendapat program ini telah mencapai objektif program. Bengkel ini dilihat dapat memberi manfaat kepada para pelajar untuk memastikan pencapaian CLO bagi kursus yang banyak melibatkan teori dan pembacaan adalah tercapai. Namun begitu penambahbaikan ke atas perjalanan program perlu sentiasa dilakukan bagi memastikan platform ini sentiasa relevan bagi memperbaiki mutu pelajar.



RUJUKAN

- Afsane Hassanbigie, Jafar Askari, Mina Nakhjavani, Shima Shirkhodad, Mohamad Reza Mozayan, Kazem Barzegar, & Hossien Fallahzadeh. (2011). The relationship between study skills and academic performance of university students. Dicapai dari <http://www.worldeducationcenter.eu/index.php/wcpcg/wcpcg2011/paper/view/4678>.
- Azikiwe, U. (1998). Study approaches of university students: WCCI Region II Forum Vol.2, Lagos, 106-114.
- Baharin Abu, Othman Md Johan, Syed Mohd Syafeq Syed Mansor & Haliza Jaafar. (2007). Gaya pembelajaran dan kemahiran belajar pelajar universiti di Fakulti Pendidikan, UTM Johor. Universiti Teknologi Malaysia: Research Vote No: 71881.
- Chang, W., & Ku, Y. (2014). The effects of Note-Taking Skills instruction on Elementary Students' reading. *The Journal of Educational Research*, 108(4), 278–291. <https://doi.org/10.1080/00220671.2014.886175>
- Credé, M. & Kuncel, N. R. (2008). Study habits, skills, and attitudes the third pillar supporting collegiate academic performance. Dicapai dari http://edci6304sp2011.pbworks.com/f/YAN_Project4_article_Sp_2011.pdf
- Jamiah Tulisman (2022). Buku Amalan Terbaik Dalam Pendidikan Khas Dan Inklusif : Negeri Melaka)Jilid 1 (2022) / ISBN 978-967-15154-4-0 (398-419) SEAMEO SEN dan Jabatan Pendidikan Negeri Melak
- Khalid Mohamed Noor (2002). Belajar Teknik Belajar. Kuala Lumpur: PTS Publication And Distributor Sdn. Bhd.
- Mohamad, M., Don, Y., & Kasa, M. D. (2016). Amalan Penambahbaikan Kualiti Berterusan Dalam Institusi Pendidikan. *Proceedings of the ICECRS*, 1(1). <https://doi.org/10.21070/picecrs.v1i1.650>
- Yusoff, N. M., Osman, R., Shaari, A. S., & Ghazali, M. I. (2012). *Kemahiran belajar dalam kalangan pelajar bidang pendidikan*. <http://merr.utm.my/2844/>