

Kajian Terhadap Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) di Dalam Kursus Electrical Engineering Mathametics (DBM30043) Pelajar Jabatan Kejuruteraan Elektrik di Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin (PTSS)

Mardziah Binti Kamarudin^{1,*}, Nadia Binti Ahim¹

Jabatan Matematik, Sains & Komputer, Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin, Perlis, Malaysia

Email: ¹mardziah@ptss.edu.my

Email Penulis Korespondensi: mardziah@ptss.edu.my

ABSTRAK-Kajian ini bertujuan untuk mengkaji keberkesanan Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) Kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) di dalam kalangan pelajar bidang kejuruteraan. Seramai 34 orang pelajar semester 3, Diploma Kejuruteraan Elektronik Komunikasi, Optoelektronik dan Komputer Sesi 1 23/24 dan Sesi 2 23/24 di Jabatan Matematik, Sains & Komputer, Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin terlibat dalam kajian ini. Ujian pra dan ujian pasca dijalankan ke atas pelajar di mana skor sebelum dan selepas pelaksanaan kaedah ini direkodkan. Ujian t kemudiannya dijalankan ke atas rekod skor ujian pra dan ujian pasca tersebut. Hasil analisis menunjukkan peningkatan skor ujian yang signifikan iaitu dari serendah 38.00% sehingga setinggi 53.88% selepas kaedah ini diimplementasikan ke atas pelajar.

Kata kunci: Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir; Engineering Science; Pra; Pasca.

1. PENDAHULUAN

Peperiksaan merupakan satu elemen yang penting dalam sistem pendidikan di Malaysia. Tujuan peperiksaan adalah untuk menilai kefahaman dan aplikasi seseorang pelajar terhadap perkara yang dipelajarinya (Malek Muhamat Said, 2009). Peperiksaan dapat menentukan tahap penguasaan sesuatu ilmu yang dipelajari oleh seseorang. Di Malaysia, sistem peperiksaan kebangsaan bermula dari sekolah rendah hingga ke sekolah menengah. Manakala Institut Pengajian Tinggi (IPT) di Malaysia mempraktikkan sistem peperiksaan akhir serta penilaian berterusan. Politeknik merupakan salah satu IPT di Malaysia yang menggunakan kaedah peperiksaan akhir dalam sistem penilaian. Menurut Md. Izuddin Ali dan Zetty Zahureen Mod Yusoff (2006) menyatakan tujuan peperiksaan diadakan adalah sebagai ukuran piawai bagi kemasukan ke institusi pendidikan tinggi (IPT) dan bidang kerjaya, menguji tahap penguasaan ilmu serta tahap kekuatan atau kelemahan terhadap sesuatu subjek dan mengiktiraf pencapaian tahap ilmu seseorang.

Kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) dinilai berdasarkan penilaian berterusan dan peperiksaan akhir dan kursus ini diwajibkan kepada semua pelajar semester 3 bidang kejuruteraan di Jabatan Kejuruteraan Elektrik. Penilaian berterusan diwakili oleh markah (60%) dan markah peperiksaan akhir (40%). Oleh itu, peperiksaan akhir memainkan peranan yang penting untuk menentukan seseorang pelajar itu mendapat keputusan yang cemerlang, sederhana atau pelajar itu gagal kursus itu. Untuk mencapai keputusan yang cemerlang dalam peperiksaan akhir, soalan-soalan peperiksaan akhir yang lepas adalah antara rujukan yang berkesan. Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) untuk kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) yang dihasilkan merupakan satu koleksi soalan peperiksaan akhir daripada beberapa semester. Setiap topik untuk kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) di dalam KSPA ini disusun mengikut topik. Dengan itu, pelajar dapat menyediakan rangka jawapan topik-topik yang dijangka keluar berdasarkan soalan-soalan peperiksaan yang lepas.

Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) untuk kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) juga dapat menghasilkan maklumat yang penting untuk membantu pelajar mempertingkatkan usaha mereka dalam memperolehi keputusan yang lebih cemerlang. Pelajar-pelajar mesti mengulangkaji pelajaran mereka setiap hari untuk meningkatkan daya ingatan dan kemajuan berfikir mereka setiap hari (Sherina, 1999). Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) untuk kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) dapat memberikan motivasi kepada pelajar untuk belajar, memberikan penjelasan yang lebih berkesan dan lengkap terhadap sesuatu permasalahan. Ia juga memudahkan pelajar mengulangkaji dan mengadakan latihan.

Nor Hazrul Mohd Salleh (2024) berpendapat bahawa pelajar cemerlang biasanya bermula dengan membuat perancangan strategik terutama jadual belajar yang berkesan. Beberapa aspek yang perlu diambil kira oleh pelajar jika mereka ingin berjaya adalah mempunyai matlamat berfokus dan realistik. Belajar dengan penuh dedikasi serta memberikan konsentrasi sepenuhnya dalam kelas sejak awal sesi pembelajaran lagi. Mereka berkemahiran membuat nota umum dan dan nota ringkas. Seterusnya, mencari bahan pembelajaran sesuai dengan keperluan semasa.

Berdasarkan keputusan peperiksaan pada dua semester lepas yang dicapai dari Sistem Maklumat Pelajar Politeknik (SPMP), pencapaian pelajar dalam kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) masih ada yang gagal iaitu pada Sesi I 2023/2024 adalah 78.2% lulus dan pada Sesi II 2023/2024 iaitu 88.46% lulus. Data ini menunjukkan tren peningkatan kelulusan pelajar tetapi bilangan pelajar pada Sesi I sejumlah 61 orang dan Sesi II sebanyak 20 orang. Salah satu punca kegagalan tersebut ialah pelajar tidak membuat ulangkaji dengan cukup untuk menghadapi peperiksaan. Kebiasaannya, pelajar hanya menghafal nota yang diberi oleh pensyarah tanpa membuat soalan peperiksaan akhir yang lepas. Ini menyebabkan mereka tidak mengetahui topik-topik yang penting dan bentuk soalan peperiksaan akhir. Walaupun pelajar boleh mendapatkan salinan soalan peperiksaan akhir yang lepas daripada pensyarah tetapi mereka tidak

menggunakan sepenuhnya. Ini kerana soalan peperiksaan merangkumi semua topik dan berasingan mengikut sesi pengajian. Dengan itu pelajar malas untuk menggunakannya kerana mereka terpaksa membuka set soalan peperiksaan akhir yang lepas satu per satu apabila mereka mengulangkaji topik tertentu. Untuk mengatasi masalah ini, pengkaji telah menghasilkan Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) untuk kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) ini. Set ini mengandungi soalan peperiksaan akhir DBM40043 lepas yang disusun mengikut topik dan sesi pengajian. Oleh itu pengkaji ingin mengkaji sejauh manakah Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) untuk kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) ini dapat membantu pelajar supaya mereka lulus dan cemerlang dalam kursus DBM30043 ini.

Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) untuk kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) merupakan satu koleksi soalan peperiksaan akhir daripada beberapa semester yang lepas yang telah dikumpul mengikut sub-topik yang ada dalam setiap topik itu. Menurut Hasan Mohd. Ali (2008), soalan peperiksaan yang lepas sebaik-baiknya dicuba dalam lingkungan dua atau tiga tahun lepas. Ianya penting kerana pelajar dapat menumpukan perhatian kepada topik-topik penting dalam kursus yang diajar yang kerap kali disoal dalam peperiksaan. Selain itu, Hasan Mohd. Ali (2008) menyatakan bahawa melalui latihan soalan-soalan yang lepas para pelajar dapat melatih dirinya membahagikan masa semasa menjawab setiap bahagian soalan. Tujuannya supaya pelajar dapat membezakan jawapan yang pendek dan soalan yang memerlukan jawapan yang panjang. Dengan mengulangkaji soalan peperiksaan akhir, pelajar dapat menyediakan rangka jawapan soalan yang dijangka keluar dengan merujuk soalan-soalan peperiksaan yang lepas. Taidin Suhaimin (2014) juga menyatakan bahawa pelajar perlu menyemak contoh soalan tahun yang lalu supaya dapat menjangkakan bentuk jawapan yang diperlukan.

Selain itu, pensyarah harus merancang strategi pengajaran yang menggalakkan pertumbuhan dan perkembangan minda pelajar semasa menjalani proses pembelajaran (Zol Azlan Hamidin, 2000). Menurut Abu Aqil Aka Abu Sakeena (2012) pula, pelajar cemerlang memperuntukkan masa untuk menjawab contoh soalan setiap hari. Melalui ini, pelajar dapat membezakan dirinya dengan corak soalan yang sering keluar dalam peperiksaan dan tahu cara menjawabnya. Pelajar yang hanya tumpu kepada nota-nota tidak akan lulus dengan cemerlang kerana mereka tidak biasa dengan corak soalan peperiksaan yang lepas. Selain itu, soalan peperiksaan akhir yang lepas dapat membantu pelajar mengenalpasti isi-isi penting yang mungkin terlepas pandang semasa belajar. Pelajar juga boleh mengenalpasti kehendak soalan melalui ulangkaji dengan menggunakan kertas soalan peperiksaan lepas. Ini amat penting kerana pelajar selalu menjawab soalan dengan menulis semua yang dia faham tentang sesuatu topik tetapi tidak menjawab apa yang ditanya dalam soalan (Cottrell, 2013).

Pelajar-pelajar yang ingin mencapai keputusan yang cemerlang perlu membuat persediaan rapi (Sherina, 1999). Bagi pelajar yang mempunyai matlamat, segala gerak kerja dan usaha diatur (Hasan Mohd Ali, 2007). Ini kerana mereka tahu apa yang mereka inginkan. Tidak ada soalan peperiksaan yang sukar jika pelajar membuat persediaan yang rapi. Perkara mengenai soalan sukar atau susah akan timbul jika pelajar membuat persediaan secara rambang atau tidak rapi. Persediaan rapi menjanjikan pelajar mendapat markah tertinggi dalam peperiksaan atau tersenarai dalam pelajar-pelajar cemerlang.

Peperiksaan menguji sejauh mana anda memahami dan mampu menyampaikan idea dalam sesuatu topik mata pelajaran. Menjawab soalan adalah kemahiran yang perlu dilatih selalu. Semakin banyak anda berlatih menjawab soalan, semakin mudah anda menghadapi peperiksaan nanti (Ahmad Fadzli Yusof, 2005).

Di samping itu, Dr. Hasan Hj Mohd. Ali (2001) menyatakan bahawa pelajar harus cuba menjawab soalan-soalan latihan tanpa bantuan orang lain. Ini penting untuk membina keyakinan diri pelajar semasa menjawab soalan peperiksaan akhir nanti. Pelajar perlu mengetahui bagaimana sepatutnya setiap soalan tersebut dijawab dan cara-cara untuk mendapatkan markah penuh bagi setiap jawapan yang diberikan. Kemahiran menjawab soalan boleh diperbaiki melalui latihan secara berterusan. Melalui kaedah ini, pelajar dapat membiasakan diri dengan pelbagai bentuk soalan yang mungkin ditanya dalam peperiksaan akhir nanti.

Perancangan adalah aspek untuk mencapai kejayaan yang cemerlang. Mengikut Mohd Fadzilah, Ahmad Zabidi & Noor Shamshinar (2006), pelajar yang tidak merancang untuk berjaya kemungkinan beliau sebenarnya merancang untuk gagal. Oleh itu latih tubi menjawab soalan di dalam KSPA adalah sebahagian daripada perancangan yang perlu dilaksanakan oleh pelajar yang ingin mencapai keputusan yang cemerlang sepanjang pengajiannya di politeknik. Jika pelajar sering didedahkan menjawab KSPA DDM30043 ini, langkah-langkah pembetulan dapat dilakukan dengan cepat dan tepat sebagai persediaan untuk menduduki peperiksaan akhir semester. Latihan yang banyak dan kerap amat penting agar pelajar benar-benar faham dan ingat apa yang dipelajarinya (Busrah, 1998). Melalui latih tubi yang banyak, barulah pelajar memberikan jawapan yang terbaik dalam peperiksaan iaitu lengkap dan tepat.

Samsudin Selamat (2001) menjelaskan bahawa seseorang pelajar tidak wajar membataskan dirinya untuk mendapatkan kejayaan semata-mata menurut perasaan bila sudah hafal dan faham. Pelbagai kajian menunjukkan bahawa berterusan mengulangkaji dan menyelesaikan pelbagai latihan serta mempelbagaikan praktikal yang berbeza mempunyai kesan yang jelas terhadap hafalan yang telah dihasilkan, mengukuhkan kemantapan fakta dalam kotak pemikirannya dan tidak mudah lupa.

Pelajar yang menjadikan kejayaan dalam pelajaran sebagai matlamat atau sasarannya akan belajar dengan bersungguh-sungguh bagi mencapai tujuan itu (Hasan Mohd Ali, 2006). Kesungguhan mahu belajar timbul hanya selepas didorong oleh rasa keinginan bagi mencapai sesuatu matlamat yang diidam-idamkan. Seseorang pelajar cemerlang tidak belajar secara membuta tuli. Sebaliknya menggunakan kaedah pendekatan pembelajaran yang berkesan seperti membaca, memahami dan membuat latihan (Noraini Ahmad, 2003).

2. METODE PENELITIAN

Proses pengumpulan data dalam kajian ini dilakukan melalui pelaksanaan ujian pra dan ujian pasca. Data yang diperoleh kemudiannya dianalisis secara kuantitatif menggunakan kaedah ujian t yang bertujuan membandingkan kebolehan pelajar menjawab soal selidik sebelum dan selepas implementasi KSPA (DBM30043) ini.

2.1 Ujian Pra

Ujian pra KSPA (DBM30043) pelajar bagi program Diploma DEP, DTK dan telah dilaksanakan ke atas sekumpulan 33 orang pelajar. Sebelum dilaksanakan ujian pra ini, pensyarah mengajar di dalam kelas semua topik seperti biasa tanpa memberi penekanan kepada KSPA. Di hujung semester setelah selesai mengajar semua topik DBM30043 ini, penyelidik akan membuat latihan tubi koleksi soalan peperiksaan yang akhir (KSPA) bersama pelajar. Sebelum membuat soalan KSPA itu, pensyarah mengedarkan soal selidik ujian pra kepada pelajar-pelajar itu. Setelah itu dilakukan ujian pra ke atas 33 orang pelajar tersebut. Penyelidik mendapati berdasarkan markah yang diperolehi oleh pelajar melalui ujian pra adalah terlalu rendah iaitu purata min adalah 45.45. Oleh itu penyelidik beranggapan pelajar akan memperoleh purata markah yang lebih tinggi di dalam ujian pasca berbanding ujian pra.

2.2 Ujian Pasca

Setelah melakukan ujian pra, penyelidik meneruskan ujian pasca KSPA (DBM30043). Penyelidik akan memberi peluang kepada pelajar menjawab soalan KSPA itu dalam tempoh 4 jam. Program yang telah dirancang ini dinamakan sebagai Klinik Matematik. Di akhir program, penyelidik mengedarkan soal selidik ujian pasca kepada pelajar-pelajar yang hadir itu. Seterusnya ujian pasca dilakukan ke atas 33 orang pelajar tersebut.

2.3 Ujian t

Bagi menentukan keberkesanan kaedah ini, ujian t sampel bersandar (dua sampel berpasangan) telah dijalankan. Nilai $P \leq 0.05$ dan nilai $-2.04 \leq t \leq 2.04$ pada darjah kebebasan, $df = 32$ diperlukan bagi membuktikan bahawa kaedah ini berkesan dalam meningkatkan skor bacaan pelajar. Kesemua ujian statistik dalam ujikaji ini menggunakan tahap alpha 0.05.

Jadual 1. Maklumat ujikaji

Bil	Item	Nilai
1	Bilangan sampel, n	33
2	Darjah kebebasan, df	32
3	t kritikal 2 ekor	2.04
4	Tahap alpha, α	0.05

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jadual 2. Skor ujian pra dan ujian pasca

Sampel	Sebelum	Selepas	Beza
1	25	100	75
2	25	75	50
3	25	100	75
4	30	90	60
5	25	95	70
6	25	75	50
7	32.5	87.5	55
8	75	82.5	7.5
9	100	100	0
10	85	92.5	7.5
11	50	100	50
12	42.5	75	32.5
13	30	92.5	62.5
14	30	80	50
15	50	100	50
16	27.5	100	72.5
17	37.5	85	47.5
18	25	100	75
19	42.5	95	52.5
20	40	92.5	52.5

Sampel	Sebelum	Selepas	Beza
21	42.5	100	57.5
22	45	100	55
23	50	100	50
24	50	100	50
25	50	100	50
26	50	100	50
27	50	100	50
28	50	100	50
29	50	37.5	-12.5
30	40	100	60
31	50	90	40
32	50	100	50
33	100	100	0

Jadual 3. Ujian t ke atas skor ujian pra dan ujian pasca

	Sebelum	Selepas
Min	45.45455	92.27273
Varians	390.0213	166.1577
Bil. Pemerhatian	33	33
Korelasi Pearson	0.119339	
Perbezaan Min	0	
Darjah Kebebasan, df	32	
t Stat	-12.0833	
P(T<=t) Satu Ekor	0.000000	
t Kritikal Satu Ekor	1.693889	
P(T<=t) Dua Ekor	0.000000	
t Kritikal Dua Ekor	2.036933	

Jadual 4. Statistik deskriptif bagi skor ujian pra, ujian pasca dan perbezaan antara keduanya

	Sebelum	Selepas	Beza
Min	46.09375	92.03125	45.9375
Ralat Piawai	3.485167122	2.301706229	3.893021957
Median	43.75	100	50
Mod	50	100	50
Sisihan Piawai	19.71508244	13.02041666	22.0222578
Varians Sampel	388.6844758	169.53125	484.9798387
Kurtosis	2.189437695	9.214033899	1.25070329
Kepencongan	1.47006708	-2.67159981	-1.331752923
Julat	75	62.5	87.5
Minimum	25	37.5	-12.5
Maximum	100	100	75
Jumlah	1475	2945	1470
Bilangan	32	32	32
Tahap keyakinan (95.0%)	7.108045208	4.694360803	7.939870629

Ujian t dua sampel berpasangan yang dijalankan adalah bertujuan untuk membandingkan nilai skor sebelum dan selepas KSPA untuk Kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043). Terdapat perbezaan antara nilai skor sebelum proses intervensi ($M = 46.09$, $SP = 19.72$) dan selepas implementasi kaedah ini ($M = 92.03$, $SP = 13.02$), $t(32) = -12.08$, $P < 0.0000$. Ini menunjukkan bahawa kaedah KSPA untuk kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) memberi kesan yang ketara terhadap nilai skor. Secara khususnya, keputusan ini mencadangkan bahawa kebolehan pelajar belajar dengan kaedah ini dapat ditingkatkan. 95% selang keyakinan peningkatan skor purata adalah (38.00, 53.88) yang membawa maksud kaedah ini dapat meningkatkan skor dari serendah 38.00 markah (38.00%) sehingga setinggi 53.88 markah (53.88%).

Cottrell (2013) menyatakan bahawa kertas soalan peperiksaan lepas ialah sumber terbaik untuk membuat ulangkaji. Teknik ini amat penting untuk membantu pelajar membiasakan diri dengan format peperiksaan, jenis dan istilah yang biasanya diguna dalam soalan peperiksaan. Walaupun kebanyakan pelajar mengetahui fakta ini, masih ramai pelajar tidak menggunakan soalan peperiksaan lepas dengan alasan susunan tidak mengikut topik. Dengan itu, Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) untuk Kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) dapat membantu pelajar dalam pembelajaran dan membuat ulangkaji.

4. KESIMPULAN

Zainab Ahmad (2010) berpendapat bahawa salah satu kaedah untuk menjadikan pembelajaran suatu kaedah yang tidak dapat dilupakan adalah melalui strategi ulangkaji. Ia merupakan salah satu cara yang pasti untuk membuat pembelajaran kekal dalam ingatan adalah dengan memberi masa untuk mengulang kaji apa yang sudah dipelajari. Bahan yang sudah diulangkaji oleh pelajar mungkin dapat diingat lima kali ganda dari bahan yang tidak diulang kaji. KSPA DBM30043 ini merupakan sebahagian kaedah untuk memudahkan pelajar mengulangkaji untuk persediaan menghadapi peperiksaan akhir semester nanti. Berdasarkan pemerhatian pengkaji sepanjang semester, sambutan pelajar terhadap Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) Kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) amat baik dan positif. Dapatan kajian yang diperolehi juga menunjukkan pelajar mempunyai persepsi yang positif terhadap Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) ini untuk Kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) dan keberkesannya terhadap pelajar berada pada tahap yang tinggi. Ini jelas ditunjukkan dengan 95% selang keyakinan peningkatan skor purata adalah (38.00, 53.88) yang membawa maksud kaedah ini dapat meningkatkan skor dari serendah 38.00 markah (38.00%) sehingga setinggi 53.88 markah (53.88%). Untuk memudahkan lagi capaian terhadap Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) untuk Kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) di dalam dan menggalakkan budaya *Go Green by Going Paperless*, pengkaji mencadangkan bahawa Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) untuk Kursus DBM40043 dimuatnaik dalam laman web PTSS pada masa akan datang. Dengan ini, ia dapat dikongsi bersama dengan pelajar dan pensyarah politeknik lain. Di samping itu, dapatan ini juga diharapkan dapat menggalakkan pensyarah di politeknik-politeknik turut menghasilkan koleksi soalan peperiksaan akhir untuk kursus lain. Akhir sekali, kewujudan Koleksi Soalan Peperiksaan Akhir (KSPA) Kursus Electrical Engineering Mathematics (DBM30043) di dalam persekitaran pendidikan telah menunjukkan suatu perkembangan baru yang diharapkan dapat membantu pelajar untuk belajar dan mengulangkaji dengan lebih berkesan.

REFERENCES

- Ahmad Fadzli Yusof. (2005). *Resipi Kejayaan Untuk Pelajar*. Bentong: PTS Publications & Distributionss Sdn Bhd. M.s34.
- Busrah. (1998). *Persediaan Menghadapi Peperiksaan*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn Bhd. M.s 83.
- Hasan Mohd Ali. (2007). *Teknik Menjadi Pelajar Cemerlang*. Kuala Lumpur: PTS Millennia Sdn. Bhd. M.s41.
- Hasan Mohd Ali. (2007). *Teknik Menjadi Pelajar Cemerlang*. Kuala Lumpur: PTS Millennia Sdn. Bhd. M.s84.
- Md. Izuddin Ali & Zetty Zahureen Mohd Yusoff (2006). *Jalan Pantas Ke Arah Pelajar Cemerlang*. Kuala Lumpur: Telaga Biru Sdn. Bhd. M.s87.
- Malek Muhamat Said. (2009). *Studi Lebih Smart*. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd. M.s32.
- Mohd Fadzilah Kamsah, Ahmad Zabidi Abdul Razak & Noor Shamshinar Zakaria (2006). *Merancang Kejayaan*. Batu Caves Selangor: PTS Millennia Sdn. Bhd.
- Sherina. (1999). *Kaedah Belajar Dan Lulus Dalam Peperiksaan*. Kuala Lumpur: Golden Centre Sdn Bhd. M.s29.
- Zol Azlan Hamidin. (2000). *Strategi Pengajaran*. Petaling Jaya: Pearson Education Malaysia Sdn Bhd. M.s149.
- Noraini Ahmad (2003). *Persediaan Psikologi Menghadapi Peperiksaan*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn Bhd. M.s94.
- Nor Hazrul Mohd Salleh (2024). *Debaran Peperiksaan Terpenting*
<https://www.hmmetro.com.my/rencana/2024/01/1054252/debaran-peperiksaan-terpenting>
- Samsudin Selamat (2001). *Psikologi Belajar: Bagaimana Anda Boleh Berjaya & Cemerlang*. Selangor: Intel Multimedia And Publication.
- Zainab Ahmad. (2010). *Pembelajaran Aktif: 101 Strategi Untuk Mengajar Apa Jua Subjek*. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan Negara Malaysia Berhad.
<http://spmp.ptss.edu.my/uexam2/statistik90ikutpensyarah.jsp>