



eISSN 3032-601X & pISSN 3032-7105

Vol. 1, No. 3, 2024

MISTER

**Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science,
Technology and Educational Research**

**Jurnal Penelitian Multidisiplin dalam Ilmu
Pengetahuan, Teknologi dan Pendidikan**

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
KOTA BANDA ACEH**

mister@serambimekkah.ac.id

Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology
and Educational Research

Journal of MISTER

Vol. 1, No. 3, 2024

Pages: 305–313

Kajian Keberkesanan Kursus Microsot Office Excel di Politeknik Merlimau

Siti Zaleha Che Harun, Salhana Binti Sahidin Sallehudin, Roshila Samsudin

Jabatan Kejuruteraan Mekanikal, Politeknik Sultan Azlan Shah, 35950 Behrang, Perak,
Malaysia

Article in Journal of MISTER

Available at	: https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister
DOI	: https://doi.org/10.32672/mister.v1i3.1265

How to Cite this Article

APA	: Siti Zaleha Che Harun, Salhana Binti Sahidin Sallehudin, & Roshila Samsudin. (2024). Kajian Keberkesanan Kursus Microsot Office Excel di Politeknik Merlimau. <i>MISTER: Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research</i> , 1(3), 305 – 313. https://doi.org/10.32672/mister.v1i3.1265
Others Visit	: https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is a scholarly journal dedicated to the exploration and dissemination of innovative ideas, trends and research on the various topics include, but not limited to functional areas of Science, Technology, Education, Humanities, Economy, Art, Health and Medicine, Environment and Sustainability or Law and Ethics.

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is an open-access journal, and users are permitted to read, download, copy, search, or link to the full text of articles or use them for other lawful purposes. Articles on Journal of MISTER have been previewed and authenticated by the Authors before sending for publication. The Journal, Chief Editor, and the editorial board are not entitled or liable to either justify or responsible for inaccurate and misleading data if any. It is the sole responsibility of the Author concerned.



ISSN 3032-7105

ISSN 3032-601X



Kajian Keberkesanan Kursus Microsot Office Excel di Politeknik Merlimau

Siti Zaleha Che Harun^{1*}, Salhana Binti Sahidin Sallehudin², Roshila Samsudin³

^{1,2,3}Jabatan Kejuruteraan Mekanikal, Politeknik Sultan Azlan Shah, 35950 Behrang, Perak, Malaysia

*E-mail: ctzaleha04@gmail.com

Received: 03 15, 2024 | Accepted: 04 23, 2024 | Published: 05 01, 2024

ABSTRACT

Microsoft Office Excel is one of the software for Computer Application. Computer Application is a course that exposes participants to the skills of using Microsoft Office Word, Excel, PowerPoint, and Outlook software. Microsoft Office Specialist (MOS) is an internationally recognized professional certification. This study was conducted to measure the effectiveness of the Microsoft Office Specialist (MOS) Excel Course for 30 participants consisting of lecturers from Politeknik Merlimau. The course was conducted for 5 days for lecturers from the Department of Mechanical Engineering, Department of Electrical Engineering, Department of Civil Engineering, and Department of Mathematics and Science at Politeknik Merlimau. Data based on questionnaires given to all participants showed an increase in understanding before and after the course. This quantitative study was conducted by comparing data before and after the course. The program's achievement is evaluated based on the results of the MOS Examination, which uses a practical project-based assessment method with a 50-minute answering time. The results of the data comparison show that 8% of lecturers scored full marks, i.e., 1000, 60% of lecturers scored above 950, and 13% of lecturers scored below 950. Candidates who have passed the MOS examination will receive a professional certificate from Microsoft Corporation. The professional certificate is important for the competence of lecturers and also helps in improving the talent empowerment Key Performance Indicator (KPI) for the polytechnic. This study is expected to be evidence of Continuous Quality Improvement (CQI) in helping to improve participant achievement and continuous programs for the Microsoft Office Specialist Excel Course.

Keywords: Microsoft Office , Microsoft, Microsoft Office Speacilist Excel, Certiport,

INTRODUCTION

Aplikasi komputer juga dikenali sebagai perisian komputer atau aplikasi perisian, adalah program yang direka untuk melaksanakan tugas-tugas tertentu pada komputer atau peranti elektronik yang lain. Aplikasi komputer juga merangkumi pelbagai jenis aplikasi yang berorientasikan produktiviti seperti pemprosesan data dan hasil kerja yang boleh digunakan untuk perisian reka grafik dan permainan video. Terdapat beberapa aplikasi yang umum seperti Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point dan Microsoft Access dan Microsoft Outlook yang juga digunakan secara meluas bagi kegunaan secara kecil-kecilan, sederhana atau organisasi besar.

Sebuah syarikat yang agak terkenal iaitu Certiport adalah syarikat yang memberi pengkhususan kepada perkembangan, pengurusan dan pengendalian dalam bidang teknologi maklumat (IT) dan digital. Mereka menawarkan pelbagai ujian peperiksaan seperti *Microsoft, Adobe, Apple, Autodesk, Cisco, Communication Skills for Business, Entrepreneurship and Small Business, IC3 Digital Literacy, Information Technology Specialist, Intuit, Meta, Pearson Language, Project Management Institute* dan *Unity*. Microsoft Office Specialist (MOS) adalah salah satu ujian peperiksaan yang paling terkenal yang ditawarkan oleh Certiport. Ujian ini adalah digunakan untuk menguji tahap kemahiran penggunaan aplikasi Microsoft Office seperti Word, Excel, PowerPoint, Access, dan Outlook dan juga untuk mendapat pengiktirafan sijil Kemahiran. Cara peperiksaan MOS adalah ditawarkan secara atas talian atau secara bersemuka yang dijalankan selama 50 minit untuk menjawab 5 hingga 6 set soalan bergantung kepada jenis set soalan yang diterima.

Salah satu aplikasi *spreadsheet* yang sering digunakan adalah Microsoft Office Excel, selain Word, Power Point dan Outlook. Aplikasi Microsoft Excel banyak digunakan untuk membuat analisis dan pengiraan samada untuk pengurusan kewangan atau pelaporan. Terdapat 5 Modul yang diukur dalam peperiksaan MOS Excel iaitu yang pertama ialah Formatkan Lembaran Kerja dan Buku Kerja yang diuji sebanyak 10-15%. Modul Kedua adalah Menguruskan Data dan Julat sebanyak 20-25%. Manakala Modul ketiga yang diukur kefahaman adalah Menguruskan Jadual dan Data Jadual sebanyak 15-20% , Melaksanakan Operasi Menggunakan Formula dan Fungsi adalah Modul Keempat yang diuji sebanyak 20-25% dan Modul Kelima adalah Menguruskan Carta iaitu sebanyak 20-25% . Setiap kertas yang diambil oleh calon akan mendapat sijil pengiktirafan daripada Microsoft. Sijil Professional MOS ini adalah sebagai nilai tambah bakat kepada pensyarah . Kajian yang dijalankan adalah untuk Kursus Persijilan Profesional iaitu Kursus Microsoft Office Speacilist (MOS) Excel bagi 30 orang pensyarah di Politeknik Merlimau iaitu pada 16-20 Oktober 2023. Objektif utama kursus ini dijalankan adalah untuk mengukuhkan pengetahuan pensyarah dalam penggunaan Microsoft Office Excel versi 2019 secara teori dan praktikal . Kursus ini memfokuskan peningkatan Kemahiran pensyarah agar dapat memanfaatkan perisian Excel ini untuk memahami, memanipulasi serta menyampaikan data dengan efektif dan efisien menggunakan pelbagai fungsi antaranya managing worksheet and workbook, applying formulas and functions serta presenting data visually.

Peserta kursus menghadapi beberapa kesukaran memahami bentuk soalan yang diberi dan juga kesukaran untuk memahami fungsi dan formula, cara menguruskan lembar kerja serta cara menguruskan grafik. Oleh itu,kajian ini dilakukan kepada 30 peserta kursus menggunakan kaedah soal selidik sebelum dan selepas kursus dijalankan. Aplikasi komputer juga dikenali sebagai perisian komputer atau aplikasi perisian, adalah program yang direka untuk melaksanakan tugas-tugas tertentu pada komputer atau peranti

elektronik yang lain. Aplikasi komputer juga merangkumi pelbagai jenis aplikasi yang berorientasikan produktiviti seperti pemprosesan data dan hasil kerja yang boleh digunakan untuk perisian reka grafik dan permainan video. Terdapat beberapa aplikasi yang umum seperti Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point dan Microsoft Access dan Microsoft Outlook yang juga digunakan secara meluas bagi kegunaan secara kecil-kecilan, sederhana atau organisasi besar.

Sebuah syarikat yang agak terkenal iaitu Certiport adalah syarikat yang memberi pengkhususan kepada perkembangan, pengurusan dan pengendalian dalam bidang teknologi maklumat (IT) dan digital. Mereka menawarkan pelbagai ujian peperiksaan seperti *Microsoft*, *Adobe*, *Apple*, *Autodesk*, *Cisco*, *Communication Skills for Business*, *Entrepreneurship and Small Business*, *IC3 Digital Literacy*, *Information Technology Specialist*, *Intuit*, *Meta*, *Pearson Language*, *Project Management Institute* dan *Unity*. Microsoft Office Specialist (MOS) adalah salah satu ujian peperiksaan yang paling terkenal yang ditawarkan oleh Certiport. Ujian ini adalah digunakan untuk menguji tahap kemahiran penggunaan aplikasi Microsoft Office seperti Word, Excel, PowerPoint, Access, dan Outlook dan juga untuk mendapat pengiktirafan sijil Kemahiran. Cara peperiksaan MOS adalah ditawarkan secara atas talian atau secara bersemuka yang dijalankan selama 50 minit untuk menjawab 5 hingga 6 set soalan bergantung kepada jenis set soalan yang diterima.

Salah satu aplikasi *spreadsheet* yang sering digunakan adalah Microsoft Office Excel, selain Word, Power Point dan Outlook. Aplikasi Microsoft Excel banyak digunakan untuk membuat analisis dan pengiraan samada untuk pengurusan kewangan atau pelaporan. Terdapat 5 Modul yang diukur dalam peperiksaan MOS Excel iaitu yang pertama ialah Mahir Dalam Lembaran Kerja dan Buku Kerja yang diuji sebanyak 10-15%. Modul Kedua adalah Mahir Dalam Menguruskan Data dan Julat sebanyak 20-25%. Manakala Modul Ketiga yang diukur kefahaman adalah sebanyak 15-20% iaitu Mahir Dalam Menguruskan Jadual dan Data Jadual.

Mahir Melaksanakan Operasi Menggunakan Formula dan Fungsi adalah Modul Keempat yang diuji sebanyak 20-25% dan Modul Kelima adalah Menguruskan Carta iaitu sebanyak 20-25%. Setiap kertas yang diambil oleh calon akan mendapat sijil pengiktirafan daripada Microsoft. Sijil Professional MOS ini adalah sebagai nilai tambah bakat kepada pensyarah.

Kajian yang dijalankan adalah untuk Kursus Persijilan Profesional iaitu Kursus Microsoft Office Specialist (MOS) Excel bagi 30 orang pensyarah di Politeknik Merlimau iaitu pada 16-20 Oktober 2023. Objektif utama kursus ini dijalankan adalah untuk mengukuhkan pengetahuan pensyarah dalam penggunaan Microsoft Office Excel versi 2019 secara teori dan praktikal. Kursus ini memfokuskan peningkatan Kemahiran pensyarah agar dapat memanfaatkan perisian Excel ini untuk memahami, memanipulasi serta menyampaikan data dengan efektif dan efisien menggunakan pelbagai fungsi antaranya managing worksheet and workbook, applying formulas and functions serta presenting data visually.

Peserta kursus menghadapi beberapa kesukaran memahami bentuk soalan yang diberi dan juga kesukaran untuk memahami fungsi dan formula, cara menguruskan lembar kerja serta cara menguruskan grafik. Oleh itu, kajian ini dilakukan kepada 30 peserta kursus menggunakan kaedah soal selidik sebelum dan selepas kursus dijalankan.

METHODS OF RESEARCH

Kajian ini adalah berbentuk kuantitatif. Data dikumpulkan dengan cara mengedar pautan 308nstru kaji selidik secara atas talian sebelum dan selepas kursus MOS Excel dijalankan. Soalan soal selidik melibatkan 30 pensyarah politenik yang menyertai Kursus Microsoft Office Speacilist (MOS) Excel di Politeknik Merlimau selama 5 hari berdasarkan konteks pengetahuan dan 308nstrumen di kalangan responden, menggunakan 308nstrument soal selidik berpanduan skala likert di bawah:

Jadual 1. Skala Likert

Tahap	Pengetahuan
1	Sangat rendah
2	Rendah
3	Sederhana
4	Baik
5	Sangat Baik

Respondan adalah terdiri daripada 3 pensyarah Lelaki dan 27 pensyarah Perempuan. Kesemua maklumbalas yang lengkap digunakan untuk dianalisis secara kaedah *spider chart*. Respondan adalah terdiri daripada beberapa Jabatan di Politeknik Merlimau iaitu Jabatan Kejuruteraan Mekanikal, Jabatan Kejuruteraan Elektrik, Jabatan Perdagangan dan Jabatan Matematik dan Sains. Data hasil dapatan peperiksaan responden telah diperolehi daripada sistem Certipoint.

RESULT AND DISCUSSION

Hasil dapatan diperolehi melalui soalan yang diberi kepada responden sebelum mengikuti kursus dan selepas mengikuti kursus selama 5 hari. Analisis ini meliputi analisis demografi responden dan analisis deskriptif berdasarkan nilai skor min dikalangan responden telah digambarkan melalui pemetaan *spider chart*. Analisis ini juga bertujuan bagi memberikan interpretasi bagi setiap dimensi pemboleh ubah kajian serta menjawab persoalan kajian yang dibina. Jadual 2 menerangkan skala interpretasi berdasarkan nilai skor min kajian.

Jadual 2: Interpretasi nilai skor min

Nilai skor min	Interpretasi
1.00-1.80	Sangat rendah
1.81-2.60	Rendah
2.61-3.20	Sederhana
3.21-4.20	Tinggi
4.21-5.00	Sangat Tinggi

Rujukan: Hamzah et al., (2016)

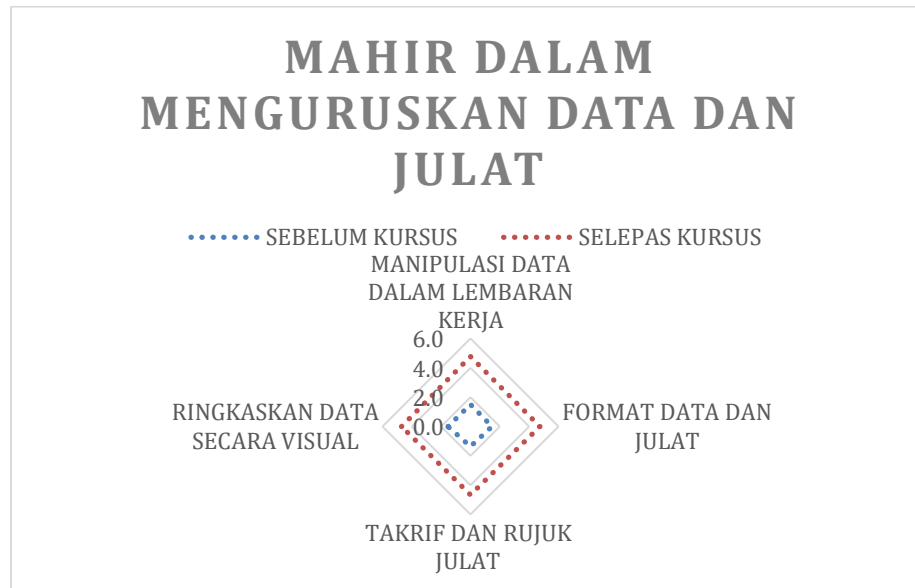
Jadual 3:Demografi responden

Demografi	Ciri-ciri	Frekuensi	Peratus
Jantina	Lelaki	3	10%
	Perempuan	27	90%
Jabatan	Jabatan Kejuteraan Awam	2	7%
	Jabatan Kejuruteraan Elektrik	7	23%
	Jabatan Kejuruteraan Mekanikal	3	10%
	Jabatan Perdagangan	10	33%
	Jabatan Matematik dan Sains	8	27%

Jadual 3 merumuskan analisis frekuensi dan peratusan keseluruhan bagi butiran demografi responden. Berdasarkan Jadual 3, seramai 3 pensyarah lelaki (10%) dan 27 pensyarah perempuan (90%) , Politeknik Merlimau, Melaka telah terlibat di dalam kajian ini. Pensyarah ini dikelaskan mengikut jabatan mengajar di mana pensyarah Jabatan Perdagangan menunjukkan bilangan penglibatan responden paling ramai, iaitu 10 orang (33%), diikuti pensyarah Jabatan Matematik dan Sains 8 orang (27%), Jabatan Kejuruteraan Elektrik 7 orang (23.%) dan Jabatan Kejuruteraan Mekanikal 7 orang (23%) dan Jabatan Kejuruteraan Awam adalah seramai 2 orang(7%).

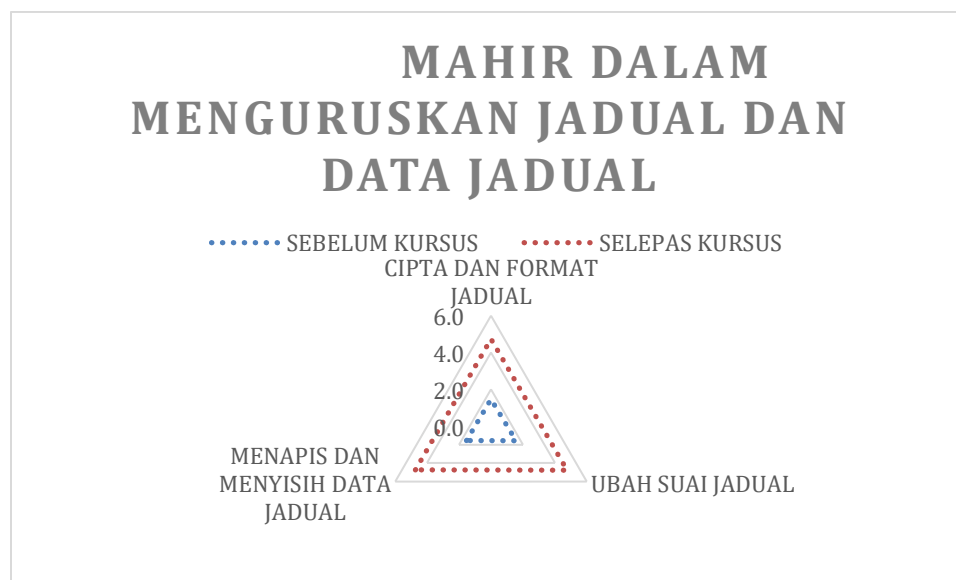
**Rajah 1: Mahir Dalam Lembaran Kerja dan Buku Kerja**

Rajah 1 menunjukkan hasil penilaian responden bagi 5 subtopik iaitu import data ke dalam buku kerja, navigasi dalam buku kerja, formatkan lembaran kerja, menyesuaikan opsyen dan pandangan serta konfigurasi kandungan sebelum menghadiri kursus adalah rendah iaitu min markah adalah 1.8 dan meningkat kepada sangat tinggi iaitu 4.8 selepas menghadiri kursus. Bagi Modul ini soalan peperiksaan diuji adalah sebanyak 10-15% .



Rajah 2: Mahir Dalam Menguruskan Data dan Julat

Rajah 2 menunjukkan perbezaan bagi Modul 2 iaitu mahir dalam menguruskan data dan julat. Hasil penilaian responden bagi 4 subtopik iaitu manipulasi data dalam lembaran kerja, format data dan julat, takrif dan rujuk julat serta ringkaskan data secara visual min markah sebelum menghadiri kursus adalah sangat rendah iaitu 1.5 meningkat kepada sangat tinggi iaitu 4.7 selepas menghadiri kursus. Bagi modul ini, soalan peperiksaan MOS diuji adalah sebanyak 20-25%.



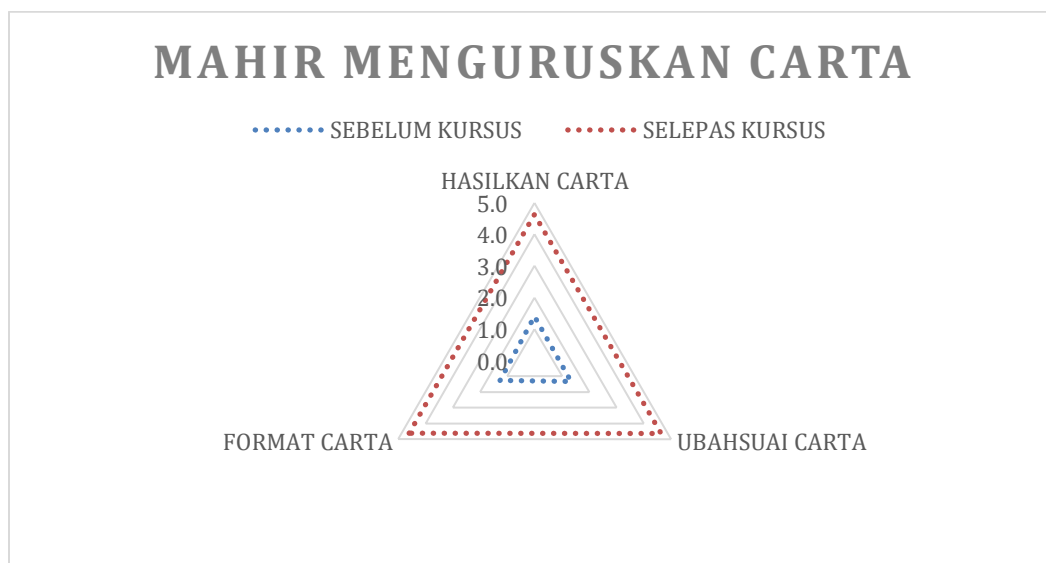
Rajah 3: Mahir Dalam Menguruskan Jadual dan Data Jadual

Rajah 3 menunjukkan hasil penilaian responden bagi Modul 3 iaitu Mahir Dalam Menguruskan Jadual dan Data Jadual dimana soalan peperiksaan MOS yang diuji adalah sebanyak 15-20%. Terdapat 3 subtopik iaitu cipta dan format jadual, ubahsuai jadual dan menapis dan menyisih data jadual. Min markah sebelum kursus adalah sangat rendah iaitu 1.5 dan min markah selepas kursus adalah sangat tinggi iaitu 4.7



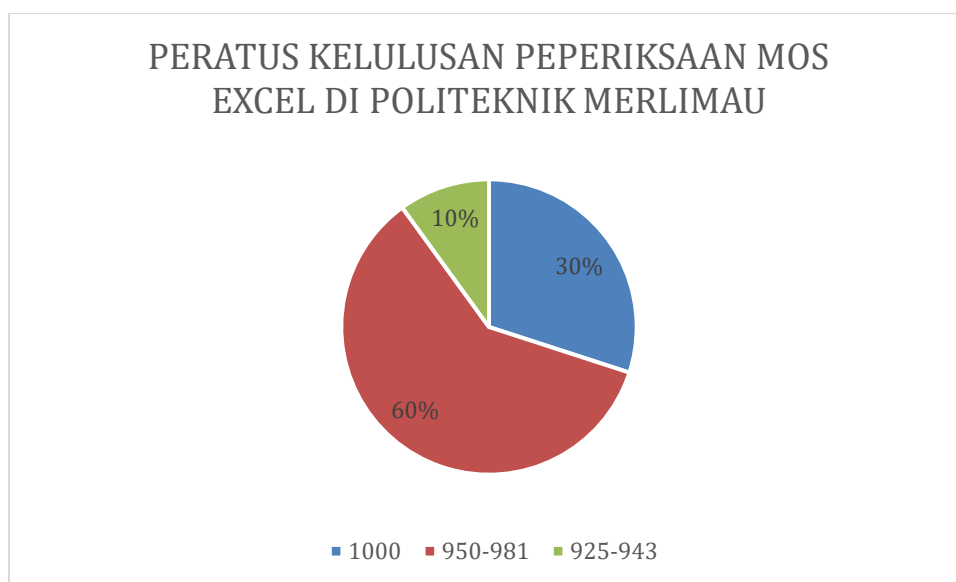
Rajah 4: Format Lembaran Kerja dan Buku Kerja

Rajah 4 menunjukkan hasil penilaian responden bagi Modul 4 iaitu Mahir Melaksanakan Operasi Menggunakan Formula dan Fungsi dimana soalan peperiksaan MOS yang diuji adalah sebanyak 20-25%. Terdapat 3 subtopik iaitu memasukkan rujukan, mengira dan mengubah data dan format dan ubahsuai teks. Min markah sebelum kursus adalah sangat rendah iaitu 1.2 dan berubah kepada sangat tinggi iaitu 4.6 .



Rajah 5: Mahir Menguruskan Carta

Rajah 5 menunjukkan hasil penilaian responden bagi Modul 5 iaitu Mahir Menurunkan Carta dimana soalan peperiksaan MOS yang diuji adalah sebanyak 20-25%. Terdapat 3 subtopik iaitu hasilkan carta, ubahsuai carta dan format carta. Min markah sebelum kursus adalah sangat rendah iaitu 1.3 dan berubah kepada sangat tinggi iaitu 4.6. Jika melihat hasil dapatan daripada kelima-lima modul, Modul 4 menunjukkan dapatan paling dominan kerana markah meningkat paling banyak.



Rajah 6: Peratus Kelulusan Peperiksaan MOS Excel di Politeknik Merlimau

Rajah menunjukkan peratus kelulusan peperiksaan MOS Excel di Politeknik Merlimau di mana 30% responden mendapat 1000 markah, 60% responden mendapat markah peperiksaan di antara 950-981

dan 10% responden mendapat markah peperiksaan di antara 925-943. Markah peperiksaan yang diperolehi adalah sejajar dengan peningkatan pemahaman sebelum dan selepas menghadiri kursus.

CONCLUSION

Kajian ini telah mengenalpasti setiap persoalan kajian yang diajukan iaitu mengenai tahap pengetahuan Microsoft Office Excel sebelum dan selepas kursus dan tahap Keputusan dalam peperiksaan Microsoft Office Excel dikalangan pensyarah Politeknik Merlimau. Setiap objektif kajian berjaya dikenalpasti, dengan disokong pembuktian secara statistik.

REFERENCE

- Hamzah, M. I. M., Juraime, F., & Mansor, A. N. (2016). Malaysian Principals' Technology Leadership Practices and Curriculum Management. *Creative Education*, 07(07), 922–930. <https://doi.org/10.4236/ce.2016.77096>
- Warinda, T. (2013). Accounting Students' Evaluation Of Internship Experiences From A Skills Perspective. *International Journal of Asian Social Science*, 3(3), 783–799.
- Seyitoğlu, F., & Yirik, S. (2015). Internship Satisfaction of Students of Hospitality and Impact of Internship on the Professional Development and Industrial Perception. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 20, 1414–1429.
- Renganathan, S., Ambri Bin Abdul Karim, Z., & Su Li, C. (2012). Education + Training Students' perception of industrial internship programme Students' perception of industrial internship programme. *Education + Training Career Development International*, 54(1), 180–191.