



INTERNATIONAL JOURNAL OF
MODERN EDUCATION
(IJMOE)

www.gaexcellence.com/ijmoe



**INOVASI DIGITAL DALAM PENGAJARAN DAN
PEMBELAJARAN (PDP) PENDIDIKAN ISLAM: ANALISIS
KEBERKESANAN LAMAN WEB “MYFIQH LAB” FIQAH
TINGKATAN 2**

*(DIGITAL INNOVATION IN ISLAMIC EDUCATION TEACHING AND
LEARNING (PdP): AN ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF THE
“MYFIQH LAB” WEBSITE FOR FORM 2 FIQH)*

Nur Anis Arshad¹, W Omar Ali Saifuddin Wan Ismail², Suwaybah Abdul Wahab³, Nur
Atiqah Suhaimi⁴, Aisyah Kamila Alias⁵, Norasma Muhamad⁶, Nur Azwa Alia Mahadi⁷

¹ Pusat Pengajian Pendidikan, Fakulti Pengajian Kontemporari Islam, Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)
Malaysia

 anis.arshad93@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0005-6154-8509>

² Pusat Pengajian Pendidikan, Fakulti Pengajian Kontemporari Islam, Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)
Malaysia

 woasaifuddin@unisza.edu.my

 <https://orcid.org/0000-0002-8605-6448>

³ Pusat Pengajian Pendidikan, Fakulti Pengajian Kontemporari Islam, Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)
Malaysia

 suwaybahhwahab@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0007-4768-8999>

⁴ Pusat Pengajian Pendidikan, Fakulti Pengajian Kontemporari Islam, Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)
Malaysia

 nuratiqah.suhaimi4703@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0003-6000-242X>

⁵ Pusat Pengajian Pendidikan, Fakulti Pengajian Kontemporari Islam, Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)
Malaysia

 aisyahkamila3010@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0003-8650-548X>

⁶ Pusat Pengajian Pendidikan, Fakulti Pengajian Kontemporari Islam, Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)
Malaysia

 norasmamuhamad29@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0008-9793-3937>

⁷ Pusat Pengajian Pendidikan, Fakulti Pengajian Kontemporari Islam, Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA)
Malaysia

 azwamahadi144@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0005-7870-6139>

Article Info:

Article history:

Received date: 15.01.2026

Revised date: 26.01.2026

Accepted date: 22.02.2026

Published date: 04.03.2026

To cite this document:

Arshad, N. A., Ismail, W. O. A. S. W., Abdul Wahab, S., Suhaimi, N. A., Alias, A. K., Muhamad, N., & Mahadi, N. A. A. (2026). Inovasi Digital Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran (PdP) Pendidikan Islam: Analisis Keberkesanan Laman Web "MyFiqh Lab" Fiqah Tingkatan 2. *International Journal of Modern Education*, 8(29), 547-566.

DOI: 10.35631/IJMOE.829033

Abstrak:

Kemajuan teknologi digital dalam era Revolusi Industri 4.0 telah mengubah landskap pendidikan secara global, sekali gus menuntut pengintegrasian ICT dalam pengajaran dan pembelajaran (PdP) selaras dengan aspirasi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013–2025. Namun, dalam konteks Pendidikan Islam khususnya bidang Fiqah Tingkatan 2, amalan PdP didapati masih didominasi oleh kaedah tradisional yang bersifat abstrak dan kurang interaktif sehingga menyukarkan penguasaan hukum-hakam yang kompleks dalam kalangan pelajar. Kajian ini dijalankan dengan objektif utama untuk mengenal pasti tahap kebolehgunaan laman web "MyFiqh Lab", menilai keberkesannya dalam meningkatkan pencapaian akademik pelajar melalui analisis perbandingan ujian pra dan ujian pasca, serta meneliti tahap kepuasan pengguna terhadap platform tersebut. Kajian kuantitatif ini menggunakan reka bentuk kuasi-eksperimen satu kumpulan dan tinjauan yang melibatkan 201 orang pelajar Tingkatan 2 di sebuah Sekolah Berasrama Penuh Integrasi di Terengganu sebagai responden. Data dianalisis secara statistik deskriptif dan inferensi menggunakan ujian-t sampel berpasangan melalui perisian SPSS versi 27. Dapatan kajian menunjukkan peningkatan prestasi akademik yang sangat ketara, di mana peratusan pelajar berprestasi tinggi melonjak daripada 8% kepada 54%, manakala kumpulan pelajar berprestasi rendah menurun secara drastik daripada 12.4% kepada 0.5% selepas intervensi. Secara statistik, nilai min skor meningkat daripada 26.61 ($SSD = 1.51\$$) kepada 28.44 ($SSD = 1.24\$$). Keputusan ujian-t mengesahkan perbezaan signifikan ($t(200) = -40.476$, $p < .001\$$) dengan saiz kesan (*Cohen's d*) pada tahap sangat besar (-2.855). Selain itu, tahap kebolehgunaan dan kepuasan pengguna berada pada tahap sangat tinggi ($Min = 4.45$). Kesimpulannya, *MyFiqh Lab* terbukti secara empirikal berkesan meningkatkan kefahaman kognitif serta motivasi pelajar, sekali gus berpotensi sebagai model inovasi digital PdP Pendidikan Islam yang dinamik bagi memenuhi keperluan pendidikan abad ke-21.

Kata Kunci:

Fiqh Tingkatan 2, Analisis Ujian Pra-Pasca, *MyFiqh Lab*, Keberkesanan PdP, Pendidikan Islam.

Abstract:

Digital technology advancement in the Fourth Industrial Revolution has transformed the global educational landscape, necessitating ICT integration in teaching and learning (T&L) aligned with the Malaysia Education Blueprint (MEB) 2013–2025. However, in Islamic Education, specifically Form 2 Fiqh, T&L practices remain dominated by traditional, abstract, and less interactive methods, hindering students' mastery of complex jurisprudential concepts. This study aims to identify the usability level of the "MyFiqh Lab" website, evaluate its effectiveness in improving academic achievement through pre-test and post-test comparative analysis, and examine user satisfaction levels. A quantitative approach was employed, utilizing a one-group quasi-experimental design and a survey involving 201 Form 2 students at an Integrated Fully Residential School in Terengganu as respondents. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics, specifically the paired samples t-test via SPSS version 27. The findings revealed a

highly significant improvement in academic performance, with high-achieving students increasing from 8% to 54%, while low-achieving students decreased drastically from 12.4% to 0.5% after the intervention. Statistically, the mean score rose from 26.61 ($SSD = 1.51$) to 28.44 ($SSD = 1.24$). The t-test results confirmed a significant difference ($t(200) = -40.476, p < .001$) with a very large effect size ($Cohen's d = -2.855$). Furthermore, usability and user satisfaction were rated very highly (Mean = 4.45). In conclusion, MyFiqh Lab is empirically proven to enhance students' cognitive understanding and motivation, positioning it as a dynamic digital innovation model for Islamic Education T&L to meet 21st-century educational demands.



© The authors (2026). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact ijmoe@gaexcellence.com

Keyword:

Form 2 Fiqh, Pre-Post Test Analysis, MyFiqh Lab, Teaching & Learning Effectiveness, Islamic Education.

Pengenalan

Kemajuan pesat teknologi digital pada era Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan besar terhadap proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Pelaksanaan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013–2025 (PPPM) menekankan keperluan memantapkan integrasi *Information and Communications Technology* (ICT) dalam Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) sebagai usaha meningkatkan kualiti pembelajaran serta menerapkan kemahiran abad ke-21 dalam kalangan murid (KPM, 2013). Hal ini menunjukkan bahawa penggunaan medium digital bukan lagi satu pilihan, sebaliknya menjadi suatu keperluan bagi memastikan penyampaian ilmu lebih relevan dengan keperluan generasi semasa yang celik teknologi. Seiring dengan itu, ICT dilihat sebagai elemen penting dalam pendidikan masa kini dan *e-pembelajaran* telah menjadi amalan biasa dalam kalangan pendidik (Ahmad Saifudin & Hamzah, 2021). Walaupun pendidikan akademik kekal sebagai teras utama, perkembangan pesat teknologi dan tuntutan Revolusi Industri 4.0 menuntut agar sistem pendidikan turut berubah dan bergerak seiring dengan keperluan era semasa bagi membekalkan pelajar dengan kemahiran yang relevan serta menyokong pelaksanaan Falsafah Pendidikan Kebangsaan secara holistik (Mohd Yusoff et al., 2024).

Pendidikan Islam merupakan mata pelajaran teras bagi semua pelajar beragama Islam di sekolah rendah dan menengah selaras dengan pelaksanaan dalam Kurikulum Standard Sekolah Menengah (KSSM) sejak tahun 2017 yang menekankan penerapan Falsafah Pendidikan Islam bagi melahirkan individu yang holistik dan seimbang. Namun, dalam pengajaran Pendidikan Islam khususnya bidang Fiqah Tingkatan 2, pendekatan tradisional seperti syarahan semata-mata didapati kurang berkesan kerana topik berkaitan hukum-hakam, dalil dan peraturan ibadah sering bersifat abstrak tanpa sokongan bahan visual dan interaktif. Oleh itu, pembangunan laman web Fiqah Tingkatan 2 berfungsi sebagai sumber pembelajaran tambahan yang menyokong PdP di dalam dan luar bilik darjah melalui penyampaian kandungan yang lengkap serta penggunaan elemen visual-interaktif yang menarik sekali gus dapat meningkatkan kemahiran, motivasi dan kefahaman murid terhadap hukum-hakam ibadah. Tambahan pula, penggunaan platform digital ini membolehkan pelajar meneroka topik secara fleksibel, mengulangkaji kandungan mengikut kemampuan masing-masing dan

mengaplikasikan konsep hukum-hakam melalui latihan serta aktiviti interaktif yang dapat meningkatkan pengalaman pembelajaran secara holistik (Guaña-Moya et al., 2024).

Walaupun pelbagai kajian telah membincangkan penggunaan teknologi dalam Pendidikan Islam, kebanyakannya tertumpu kepada integrasi ICT secara umum tanpa memfokuskan kepada bidang Fiqah yang bersifat hukum-hakam dan abstrak. Kajian terdahulu lebih menekankan penggunaan laman web sebagai sumber rujukan atau bahan bantu mengajar asas, namun kajian empirikal yang menguji keberkesanan platform digital khusus bagi topik Fiqah Tingkatan 2 melalui reka bentuk kuasi-eksperimen masih terhad. Selain itu, penyelidikan yang mengintegrasikan elemen interaktiviti, simulasi hukum dan pembelajaran sendiri dalam satu platform bersepadu juga belum banyak diterokai dalam konteks sekolah berasrama penuh integrasi. Justeru, kajian ini dijalankan bagi mengisi jurang tersebut dengan membangunkan dan menilai secara empirikal keberkesanan *MyFiqh Lab* sebagai platform digital khusus bagi pembelajaran Fiqah. Kajian terdahulu menekankan bahawa pembelajaran yang bersifat pasif boleh menurunkan motivasi pelajar dan tahap pemahaman mereka, manakala penggunaan medium digital yang interaktif dapat meningkatkan keterlibatan pelajar, menyokong pembelajaran sendiri serta membolehkan guru menilai pemahaman pelajar secara lebih berkesan (Stephani et al., 2023).

Antara objektif kajian yang ingin dicapai dalam kajian ini adalah untuk; i. mengenal pasti tahap kebolegunaan (*usability*) laman web *MyFiqh Lab* dalam kalangan pelajar; ii. menilai keberkesanan *MyFiqh Lab* sebagai platform pembelajaran digital dalam meningkatkan kefahaman dan pengalaman pembelajaran pelajar terhadap topik Fiqah; dan iii. mengenal pasti tahap kepuasan pelajar serta aspek penambahbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan kualiti *MyFiqh Lab* daripada perspektif pengguna.

Sorotan Literatur

Kajian oleh Sudi, Wazir, dan Mohd (2023) dalam artikel *Penggunaan Laman Web dan Aplikasi dalam Pengajaran Hadis di Universiti Islam Selangor* mendapati bahawa laman web pendidikan mempunyai potensi besar sebagai bahan bantu mengajar (BBM) dalam pengajaran agama, khususnya subjek hadis. Kajian ini melibatkan temu bual pensyarah dan analisis penggunaan laman web hadis seperti *Sunnah.com* dan *Maktabah Syamilah Online*. Dapatan menunjukkan bahawa laman web menyediakan akses pantas kepada sumber rujukan autentik, memudahkan pensyarah menyampaikan contoh hadis dengan tepat serta menggalakkan pelajar membuat carian sendiri. Namun, penggunaan laman web sebagai BBM masih tidak menyeluruh kerana sesetengah pensyarah lebih selesa menggunakan kaedah tradisional. Penemuan ini mengukuhkan keperluan platform seperti *MyFiqh Lab* yang direka khusus untuk memudahkan akses, kefahaman dan rujukan fiqh dalam PdP.

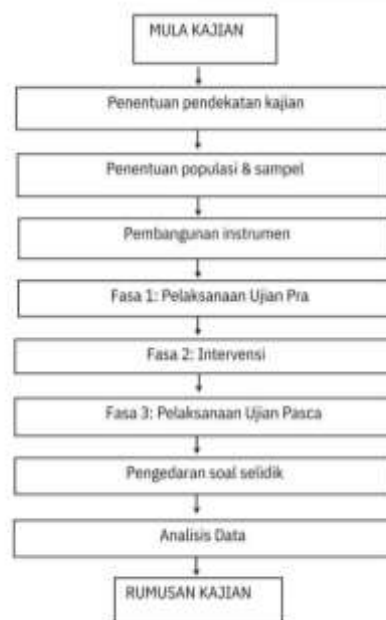
Kajian oleh Azman et al. (2025) menerusi artikel *Digital Teaching Strategies of Islamic Education Teachers* menekankan bahawa laman web pembelajaran merupakan salah satu strategi digital paling berkesan dalam PdP Pendidikan Islam. Melalui kajian kes di sekolah rendah, penyelidik mendapati bahawa laman web sebagai BBM membolehkan guru menyusun bahan pengajaran secara sistematik, menyediakan latihan sendiri serta memudahkan pemantauan perkembangan pelajar (Azman et al., 2025). Dapatan juga menunjukkan bahawa penggunaan laman web meningkatkan minat dan penglibatan pelajar kerana struktur laman yang interaktif dan mudah dinavigasi. Ini menunjukkan bahawa keberkesanan platform seperti

MyFiqh Lab bergantung pada rekabentuk antaramuka, kejelasan kandungan fiqh dan kebolehan laman web menyediakan pengalaman pembelajaran yang konsisten.

Dalam artikel *Strategic Gamification for Religious Learning*, Zainudin dan Huda (2024) mengulas peranan gamifikasi dan interaktiviti dalam laman web pembelajaran agama. Kajian literatur ini mendapati bahawa laman web yang mengandungi elemen gamifikasi seperti kuiz, skor, tahap pembelajaran dan ganjaran maya dapat meningkatkan motivasi pelajar secara signifikan. Elemen-elemen ini menjadikan pembelajaran agama termasuk fiqh lebih menyeronokkan dan mudah difahami kerana pelajar terlibat secara aktif bukan hanya menerima maklumat secara pasif. Selain itu, kajian menegaskan bahawa keberkesanan laman web pembelajaran agama sangat bergantung kepada ketepatan kandungan serta reka bentuk interaktif yang mematuhi objektif syariah. Dapatan ini sangat relevan kepada pembangunan *MyFiqh Lab*, memandangkan interaktiviti merupakan ciri penting dalam memastikan pelajar benar-benar memahami hukum-hakam fiqh melalui latihan dan simulasi maya.

Sorotan literatur menunjukkan bahawa penggunaan laman web pembelajaran interaktif berupaya meningkatkan penglibatan dan pembelajaran sendiri pelajar dalam Pendidikan Islam. Namun, kajian lepas mendapati penggunaan teknologi masih cenderung bersifat pasif dan bergantung kepada kaedah tradisional (Sudi et al., 2023; Azman et al., 2025). Elemen gamifikasi dikenal pasti berkesan dalam meningkatkan motivasi dan penglibatan pelajar, tetapi penerapannya dalam pembelajaran fiqh secara bersepadu masih terhad (Zainudin & Huda, 2024). Oleh itu, kajian ini dijalankan bagi mengisi jurang tersebut melalui pembangunan platform *MyFiqh Lab* yang menyokong pembelajaran berpusatkan pelajar.

Metodologi Kajian



Rajah 1: Carta Alir Metodologi Kajian

Berdasarkan rajah 1 carta alir metodologi kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang menggabungkan reka bentuk kajian tinjauan dan reka bentuk pra-eksperimen satu kumpulan ujian pra dan ujian pasca. Pendekatan kuantitatif dipilih kerana ia membolehkan penyelidik

mengukur pembolehubah secara objektif melalui analisis numerik dan statistik (Creswell, 2014). Kajian tinjauan yang menggunakan instrumen borang soal selidik digunakan bagi mengumpulkan data persepsi pelajar terhadap keberkesanan penggunaan laman web *MyFiqh Lab* manakala reka bentuk ujian pra dan ujian pasca digunakan untuk menilai perubahan pencapaian pelajar sebelum dan selepas intervensi, selaras dengan cadangan *Campbell dan Stanley* (1963) untuk kajian pendidikan.

Populasi kajian ini terdiri daripada 420 orang pelajar Tingkatan 2 di Sekolah Berasrama Penuh Integrasi (SBPI), Terengganu. Daripada jumlah tersebut, seramai 201 orang pelajar telah dipilih sebagai sampel kajian melalui teknik persampelan bertujuan berdasarkan kesediaan mereka untuk mengikuti sesi PdP menggunakan laman web *MyFiqh Lab*. Pemilihan saiz sampel ini juga adalah munasabah serta selaras dengan cadangan Jadual Saiz Sampel *Krejcie dan Morgan* (1970) yang menyatakan bahawa populasi melebihi 400 orang memadai dengan sampel sekitar 200 responden. Instrumen soal selidik dipilih kerana membantu mendapatkan maklumat dengan cara cepat, mudah, murah dan cekap daripada sampel yang lebih besar, disamping dapat membantu dalam menghasilkan data mengenai tingkah laku, sikap, kepercayaan, pendapat dan pengetahuan responden (Etikan & Bala, 2017; Visser, Krosnick, Lavrakas & Kim, 2014). Satu set soal selidik digunakan untuk menilai tahap penerimaan, minat, kefahaman dan pengalaman pelajar menggunakan laman web *MyFiqh Lab*. Soal selidik dibina menggunakan Skala Likert lima mata yang diiktiraf sebagai instrumen berkesan untuk mengukur sikap dan persepsi responden (Joshi et al., 2015). Data soal selidik kemudiannya dianalisis menggunakan statistik deskriptif seperti frekuensi, peratus dan min (Chua, 2014).

Selain soal selidik, instrumen kajian ini turut melibatkan penggunaan laman web *MyFiqh Lab* sebagai medium pembelajaran utama. Laman web ini dibangunkan sebagai platform PdP berasaskan teknologi yang menyediakan bahan interaktif berkaitan topik fiqh, termasuk penerangan kandungan, latihan, aktiviti pengukuhan serta elemen gamifikasi bagi menyokong pembelajaran sendiri pelajar. ujian pra dan ujian pasca juga dibangunkan oleh penyelidik bagi menilai tahap pencapaian pelajar terhadap topik Fiqh Tingkatan 2 sebelum dan selepas penggunaan laman web *MyFiqh Lab*. Prosedur pelaksanaan kajian ini melibatkan tiga fasa utama bermula dengan ujian pra, diikuti intervensi melalui penggunaan laman web *MyFiqh Lab* dan diakhiri dengan ujian pasca serta pengedaran soal selidik.

Pada peringkat awal, para pelajar menjawab ujian pra untuk menentukan tahap asas pengetahuan mereka sebelum intervensi dijalankan, bertujuan menetapkan garis asas (baseline). Setelah ujian pra selesai, intervensi pembelajaran dilaksanakan melalui penggunaan laman web. Secara khusus, *MyFiqh Lab* mengandungi beberapa ciri utama yang menyokong pembelajaran fiqh secara digital. Antaranya ialah simulasi situasi hukum yang membolehkan pelajar membuat keputusan berdasarkan senario ibadah sebenar, kuiz interaktif dengan maklum balas segera bagi mengukuhkan kefahaman konsep serta visual hukum dalam bentuk rajah dan infografik yang membantu pelajar memahami konsep abstrak secara lebih konkrit. Selain itu, platform ini turut menerapkan elemen pedagogi digital seperti pembelajaran sendiri melalui akses fleksibel kandungan, *scaffolding* melalui penyusunan topik secara berperingkat daripada mudah kepada kompleks serta penerapan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) melalui soalan berbentuk aplikasi dan analisis hukum.

Pada fasa seterusnya, pelajar menjawab ujian pasca untuk mengukur tahap peningkatan pencapaian serta menilai keberkesanan platform. Seterusnya, satu set soal selidik diedarkan secara fizikal bagi mendapatkan maklum balas pelajar tentang persepsi mereka terhadap

keberkesanan laman web. Semua langkah ini dilaksanakan secara teratur untuk memastikan kesahan dan kebolehpercayaan proses pengumpulan data.

Data yang diperoleh daripada ujian pra dan ujian pasca serta soal selidik dianalisis menggunakan kaedah analisis deskriptif iaitu Analisis Ujian-t Sampel Berpasangan. Analisis deskriptif digunakan bagi menggambarkan pola perubahan skor serta magnitud peningkatan pencapaian pelajar sebelum dan selepas intervensi tanpa membuat inferens terhadap populasi yang lebih luas, selaras dengan ciri reka bentuk pra-eksperimen satu kumpulan. Analisis deskriptif meliputi pengiraan frekuensi, peratusan, min dan sisihan piawai bagi menggambarkan taburan skor dan pola data dengan lebih terperinci. Skor ujian pra dan ujian pasca dibandingkan untuk menilai sejauh mana peningkatan pencapaian berlaku selepas pelajar menggunakan laman web *MyFiqh Lab*, selaras dengan pendekatan kajian eksperimen ringkas (*pre-experimental one-group pretest-posttest design*).

Analisis perbandingan skor digunakan untuk mengenal pasti magnitud perubahan pencapaian dan kesan intervensi terhadap pemahaman pelajar. Sementara itu, data soal selidik dianalisis untuk menilai persepsi pelajar terhadap aspek seperti keberkesanan, kemudahan penggunaan, minat dan penerimaan terhadap laman web tersebut. Keseluruhan proses analisis ini membolehkan penyelidik membuat interpretasi menyeluruh mengenai keberkesanan laman web sebagai alat PdP digital dalam topik Fiqah Tingkatan 2.

Dapatan Kajian dan Perbincangan

Dapatan soal selidik melibatkan 201 orang pelajar yang dipilih sebagai sampel kajian menunjukkan penerimaan yang sangat positif terhadap penggunaan platform *MyFiqh Lab* sebagai medium pembelajaran fiqah. Majoriti responden bersetuju bahawa pembelajaran menggunakan laman web ini lebih menarik berbanding kaedah tradisional. Elemen interaktif seperti kuiz, glosari dan nota ringkas membantu meningkatkan kefahaman pelajar terhadap konsep-konsep asas fiqah.

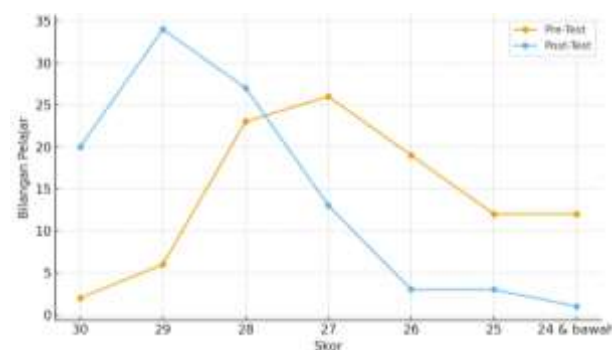
Selain itu, responden menilai rekabentuk laman web sebagai jelas, tersusun dan mesra pengguna menjadikannya sesuai untuk pembelajaran sendiri. Kemudahan navigasi dan penyampaian maklumat yang ringkas memudahkan pelajar mengakses kandungan pada bila-bila masa tanpa bimbingan langsung daripada guru. Secara keseluruhannya, dapatan soal selidik membuktikan bahawa *MyFiqh Lab* diterima baik dan memberi pengalaman pembelajaran yang lebih efektif dan menarik.

Jadual 1: Analisis Ujian Pra dan Ujian Pasca

Skor (%)	Ujian Pra (n)	Ujian Pasca (n)
30	4	40
29	12	68
28	46	54
27	52	26
26	38	6
25	24	6
≤ 24	25	1

Analisis prestasi pelajar berdasarkan ujian pra dan ujian pasca menunjukkan peningkatan yang jelas selepas penggunaan *MyFiqh Lab*. Dalam ujian pra, bilangan pelajar yang memperoleh markah tinggi adalah rendah, iaitu hanya 2% bagi skor 30 dan 6% bagi skor 29. Namun selepas mengikuti sesi pembelajaran menggunakan platform web tersebut, bilangan pelajar yang mencapai skor tertinggi meningkat secara mendadak kepada 40% (skor 30) dan 34% (skor 29). Peningkatan ini menunjukkan lonjakan kumpulan markah tinggi daripada 8% kepada 54%, satu perubahan signifikan dalam konteks pembelajaran bilik darjah. Seterusnya, bilangan pelajar yang memperoleh markah rendah (24 markah dan ke bawah) menurun secara drastik daripada 12% kepada hanya 1% dalam ujian pasca. Analisis juga mendapati bahawa hanya 5% pelajar mengekalkan markah yang sama manakala selebihnya menunjukkan peningkatan dalam pelbagai tahap.

Analisis terhadap perubahan skor menunjukkan perkembangan yang sangat memberangsangkan dalam prestasi pelajar selepas menggunakan platform pembelajaran *MyFiqh Lab*. Data memperlihatkan peningkatan yang ketara dalam bilangan pelajar yang memperoleh markah tinggi, iaitu dalam julat 29 hingga 30 daripada hanya 8% pada awalnya kepada 54% selepas penggunaan platform tersebut. Peningkatan ini jelas menunjukkan bahawa lebih ramai pelajar mampu mencapai prestasi cemerlang dalam subjek yang dipelajari.



Rajah 2: Graf Perbandingan Skor Ujian Pra dan Ujian Pasca

Keputusan graf perbandingan skor ujian pra dan ujian pasca menunjukkan bahawa pencapaian pelajar meningkat ketara selepas penggunaan laman web *MyFiqh Lab*. Pelajar dengan skor tinggi meningkat manakala pelajar dengan skor rendah menurun, menunjukkan bahawa platform ini berkesan dalam membantu pelajar mempelajari subjek fiqah yang sebelum ini dianggap rumit dan abstrak. Corak perubahan ini menggambarkan bahawa intervensi berasaskan laman web telah berjaya meningkatkan penguasaan konsep fiqah dalam kalangan murid Tingkatan 2 seiring dengan dapatan kajian yang menunjukkan penggunaan laman web Pendidikan Islam mampu meningkatkan skor ujian pasca secara signifikan berbanding kaedah tradisional semata-mata.

Dalam perbincangan, dapatan ini mengukuhkan hasrat Matlamat PPPM 2013–2025 yang menekankan penggunaan ICT untuk meningkatkan kualiti pembelajaran dan menyediakan pelajar dengan kemahiran yang relevan dalam era digital, disokong oleh pola peningkatan skor ini. Kajian terdahulu menunjukkan bahawa laman web dan elemen gamifikasi dalam Pendidikan Islam boleh meningkatkan motivasi dan penglibatan pelajar serta kefahaman mereka tentang kandungan abstrak seperti hukum-hakam fiqah. Hasil penggunaan *MyFiqh Lab* telah membantu pelajar meningkatkan markah mereka.

Jadual 2: Statistik Deskriptif Sampel Berpasangan

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretest	26.6070	201	1.51319	.10673
	posttest	28.4378	201	1.24393	.08774

Jadual 2 memaparkan statistik deskriptif bagi skor ujian pra dan ujian pasca untuk 201 orang responden. Dapatan menunjukkan bahawa min skor ujian pra ialah 26.61 dengan sisihan piawai 1.51, manakala min skor ujian pasca meningkat kepada 28.44 dengan sisihan piawai 1.24. Peningkatan nilai min ini menunjukkan bahawa secara purata prestasi pelajar bertambah baik selepas menggunakan platform *MyFiqh Lab*. Selain itu, sisihan piawai ujian pasca yang lebih kecil menggambarkan taburan skor pelajar menjadi lebih seragam selepas intervensi. Secara deskriptif, dapatan ini memberi petunjuk awal bahawa penggunaan *MyFiqh Lab* berpotensi meningkatkan pencapaian pelajar dalam pembelajaran fiqah.

Jadual 3: Korelasi Pearson Sampel Berpasangan

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	pretest & posttest	201	.910	<.001

Jadual 3 menunjukkan nilai korelasi antara skor ujian pra dan ujian pasca bagi responden yang sama. Analisis mendapati pekali korelasi Pearson adalah sangat tinggi iaitu $r = .910$ dengan nilai signifikan $p < .001$ bagi 201 responden. Nilai ini menunjukkan hubungan linear yang sangat kuat dan positif antara kedua-dua set skor. Ini bermaksud pelajar yang memperoleh skor tinggi dalam ujian pra cenderung untuk mengekalkan prestasi tinggi dalam ujian pasca. Nilai signifikan yang sangat kecil mengesahkan bahawa hubungan ini adalah signifikan secara statistik. Dapatan ini juga menyokong kesesuaian penggunaan ujian-t berpasangan dalam analisis seterusnya.

Jadual 4: Keputusan Ujian-t Sampel Berpasangan

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest - posttest	-1.83085	.64128	.04523	-1.92004	-1.74165	-40.476	200	< .001

Jadual 4 memaparkan keputusan ujian-t berpasangan bagi menentukan perbezaan antara skor ujian pra dan ujian pasca. Analisis menunjukkan nilai min perbezaan (pretest – posttest) ialah -1.83, menandakan bahawa skor ujian pasca adalah lebih tinggi berbanding ujian pra. Nilai ujian yang diperoleh ialah $t(200) = -40.476$ dengan nilai signifikan $p < .001$. Oleh kerana nilai p adalah lebih kecil daripada aras signifikan .05, hipotesis nol ditolak. Ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan secara statistik antara pencapaian sebelum dan selepas penggunaan *MyFiqh Lab*. Selang keyakinan 95% bagi perbezaan min yang tidak merangkumi sifar turut mengukuhkan dapatan ini. Kesimpulannya, penggunaan platform *MyFiqh Lab* telah memberikan kesan yang signifikan terhadap peningkatan prestasi pelajar.

Jadual 5: Analisis Saiz Kesan (Cohen's d) Sampel Berpasangan

					95% Confidence Interval	
			Standardizer ^a	Point Estimate	Lower	Upper
Pair 1	pretest - posttest	Cohen's d	.64128	-2.855	-3.166	-2.542
		Hedges' correction	.64249	-2.850	-3.160	-2.537

Jadual 5 menunjukkan saiz kesan bagi perbezaan antara skor ujian pra dan ujian pasca. Nilai Cohen's d yang diperoleh ialah -2.855 manakala nilai Hedges' g ialah -2.850. Berdasarkan interpretasi Cohen, nilai ini berada pada tahap sangat besar. Ini bermaksud peningkatan yang berlaku bukan sahaja signifikan secara statistik tetapi juga mempunyai kepentingan praktikal yang sangat kuat dalam konteks pembelajaran. Selang keyakinan 95% yang konsisten turut menyokong kekuatan kesan intervensi. Oleh itu, *MyFiqh Lab* boleh dianggap sebagai intervensi digital yang sangat berkesan dalam meningkatkan pencapaian pelajar dalam pembelajaran fiqh.

Peningkatan prestasi pelajar ini boleh ditafsirkan daripada sudut pedagogi digital apabila dapatan dalam Jadual 1 hingga Jadual 5 menunjukkan pola penambahbaikan yang konsisten selepas penggunaan *MyFiqh Lab*. Peralihan taburan skor dalam Jadual 1 yang memihak kepada markah lebih tinggi, diikuti peningkatan min dalam Jadual 2, membuktikan bahawa integrasi elemen interaktif dan visual dalam platform tersebut berfungsi sebagai pemudah kognitif yang membantu pelajar membina pemahaman konsep secara lebih bermakna. Hubungan korelasi yang sangat kuat dalam Jadual 3 serta perbezaan yang signifikan dalam Jadual 4 mengukuhkan bahawa penglibatan pelajar berlaku secara aktif dan berterusan sepanjang penggunaan platform. Tambahan pula, saiz kesan yang sangat besar dalam Jadual 5 menunjukkan bahawa impak intervensi adalah kukuh dari sudut praktikal. Selaras dengan perspektif konstruktivisme, dapatan ini menggambarkan bahawa pelajar tidak lagi menerima maklumat secara pasif, sebaliknya terlibat secara aktif melalui eksplorasi kandungan, percubaan latihan dan maklum balas segera. Keadaan ini mewujudkan pengalaman pembelajaran yang lebih autentik dan menyokong pembinaan pengetahuan secara berperingkat, sekali gus menjelaskan peningkatan ketara prestasi pelajar dalam ujian pasca.

Secara keseluruhannya, semua dapatan jadual menunjukkan bahawa penggunaan *MyFiqh Lab* berjaya meningkatkan pencapaian pelajar dalam pembelajaran fiqah. Peningkatan skor ujian pasca berbanding ujian pra adalah jelas dan signifikan secara statistik, disokong oleh nilai korelasi yang tinggi serta saiz kesan yang sangat besar. Hal ini membuktikan bahawa *MyFiqh Lab* merupakan platform pembelajaran digital yang berkesan dalam meningkatkan kefahaman dan prestasi pelajar.

Jadual 6: Analisis Min dan Sisihan Piawai Soal Selidik

Konstruk	Min	SP	Interprestasi
Kemudahan Penggunaan Laman Web	4.45	0.65	Sangat Tinggi
Kekerapan Pelajar Menggunakan Laman Web	3.19	0.97	Sederhana Tinggi
Cadangan	4.84	0.79	Sangat Tinggi

Secara keseluruhan, min bagi konstruk kemudahan penggunaan laman web dan cadangan penambahbaikan berada pada tahap sangat tinggi manakala kekerapan pelajar menggunakan laman web berada pada tahap sederhana tinggi. Dapatan ini menunjukkan pelajar merasakan *MyFiqh Lab* mudah untuk digunakan dan mempunyai potensi untuk dipertingkatkan dan mereka ada mencadangkan beberapa penambahbaikan untuk menjadikan laman web ini lebih baik.

Kemudahan Penggunaan Laman Web



Rajah 3: Penilaian Pelajar terhadap Reka Bentuk Laman Web *MyFiqh Lab*

Berdasarkan Rajah 3, kebanyakan pelajar memberikan penilaian yang baik untuk reka bentuk laman web *MyFiqh Lab*. Seramai 86 pelajar (42.6%) memilih skala 4 dan 98 pelajar (48.5%) memilih skala 5. Hanya 18 pelajar (8.9%) memilih skala 3 dan tiada pelajar yang memberikan skala 1 atau 2. Ini menunjukkan bahawa reka bentuk laman web ini umumnya dianggap menarik, teratur dan memenuhi keperluan pengguna.

Keputusan ini selari dengan dapatan sorotan literatur yang menekankan betapa pentingnya reka bentuk laman web pendidikan yang tersusun dan mudah digunakan untuk membantu proses PdP yang menggunakan teknologi. Rekabentuk yang teratur memudahkan pelajar untuk mendapatkan bahan-bahan seperti teks, grafik, video dan kuiz dalam satu tempat. Ini sejajar dengan dapatan kajian oleh Sudi et al., (2023) tentang kepentingan laman web agama yang memudahkan rujukan sahih kepada hadis dan fiqah. Ia juga menyokong pendapat Rusli et al., (2021) bahawa penggunaan multimedia dan platform digital yang dirancang dengan baik boleh meningkatkan minat serta perhatian pelajar berbanding Bahan Bantu Mengajar (BBM) tradisional yang kurang interaktif.



Rajah 4: Penilaian Pelajar terhadap Maklumat di Laman Web *MyFiqh Lab*

Rajah 4 memaparkan tanggapan positif pelajar tentang kejelasan dan kepadatan maklumat dalam *MyFiqh Lab*. Majoriti pelajar, iaitu 88 orang (43.6%) memberi skor 4 dan 94 orang (46.5%) memberi skor tertinggi, iaitu 5. Hanya 20 orang (9.9%) memilih skala 3. Tiada pelajar yang memberikan skala 1 atau 2. Data ini membuktikan pelajar berpendapat kandungan *MyFiqh Lab* mudah difahami, efektif dan menyampaikan maklumat utama dengan ringkas dan terarah.

Dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap kefahaman dan penerimaan pelajar terhadap *MyFiqh Lab* selari dengan kajian terdahulu yang membuktikan laman web pendidikan berkesan sebagai bahan bantu mengajar dalam Pendidikan Islam kerana menyediakan akses pantas, kandungan tersusun dan menyokong pembelajaran sendiri (Sudi et al., 2023; Azman et al., 2025). Selain itu, kajian literatur turut menegaskan bahawa elemen interaktiviti dan strategi digital seperti gamifikasi mampu meningkatkan motivasi serta penglibatan pelajar dalam pembelajaran agama secara lebih aktif dan bermakna (Zainudin & Huda, 2024). Justeru, dapatan ini mengukuhkan bahawa *MyFiqh Lab* berpotensi menjadi platform sokongan PdP fiqah yang efektif dan relevan dengan keperluan pedagogi digital semasa.

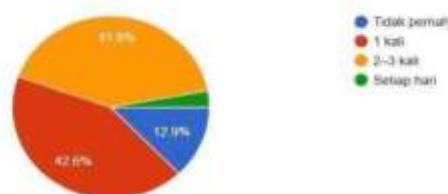


Rajah 5: Tahap Kesediaan Pelajar Mengesyorkan Laman Web kepada Rakan Lain

Rajah 5 menunjukkan bahawa kebanyakan pelajar cenderung untuk mencadangkan laman web *MyFiqh Lab* kepada rakan kelas lain. Graf menunjukkan tiada pelajar yang memilih skala 1, dan hanya 2 orang (1%) memilih skala 2. Sebanyak 28 orang (13.9%) memilih skala 3, 98 orang (48.5%) memilih skala 4 dan 74 orang (36.6%) memilih skala 5. Respon cenderung berkumpul pada skala tinggi (4 dan 5), yang menunjukkan pelajar berpuas hati dan bersedia untuk mencadangkan laman web ini sebagai BBM.

Dapatan ini menyokong naratif kajian Sudi et al., (2023) yang menyatakan bahawa laman web pendidikan mempunyai potensi besar sebagai BBM yang berkesan kerana keupayaannya memudahkan akses kepada rujukan sahih serta menggalakkan budaya pembelajaran sendiri. Kesediaan pelajar untuk mencadangkan platform ini juga menunjukkan bahawa *MyFiqh Lab* berjaya memenuhi keperluan pembelajaran interaktif yang seringkali terhad dalam penggunaan BBM tradisional seperti buku teks dan slaid *PowerPoint* sebagaimana yang dibangkitkan oleh Rusli et al., (2021). Selain itu, maklum balas positif ini selari dengan pandangan Azman et al., (2025) bahawa strategi digital yang sistematik dan mudah dinavigasi dapat meningkatkan penglibatan pelajar secara aktif. Hal ini turut mengukuhkan hujah Zainudin dan Huda (2024) bahawa integrasi elemen interaktif dalam laman web pembelajaran agama berupaya meningkatkan motivasi pelajar, sekali gus mengubah corak pembelajaran daripada pasif kepada pengalaman digital yang lebih bermakna.

Kekerapan Pelajar Menggunakan Laman Web

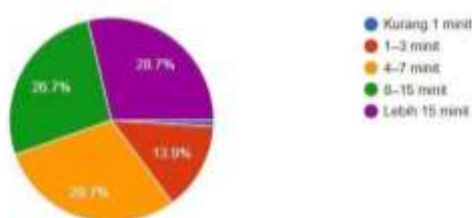


Rajah 6: Kekerapan Pelajar Mengunjungi Laman Web dalam Seminggu

Rajah 6 menunjukkan kekerapan pelajar mengunjungi laman web sekolah atau sumber pembelajaran setiap minggu. Carta pai menunjukkan kebanyakan pelajar mengunjungi laman web itu 2-3 kali seminggu (41.6%) dan ramai juga yang mengunjungi sekali seminggu (42.6%). Hanya sebilangan kecil sahaja yang tidak pernah mengunjungi dan ada juga yang

mengaksesnya setiap hari. Ini menunjukkan bahawa laman web tersebut digunakan sebagai sumber pembelajaran tetapi tidaklah begitu kerap dan bukan amalan harian biasa bagi kebanyakan pelajar.

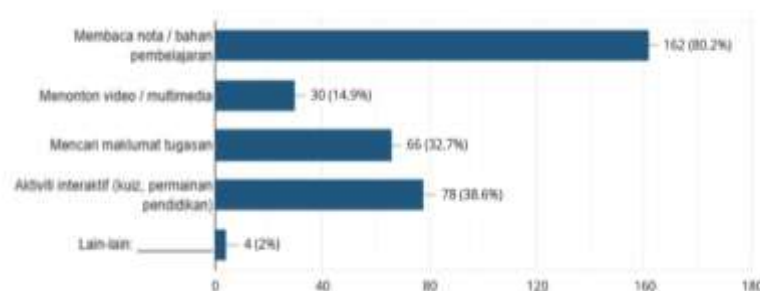
Dapatan ini menunjukkan wujudnya jurang dalam konsistensi penggunaan teknologi digital seperti yang dibincangkan oleh Sudi et al., (2023), di mana penggunaan platform dalam talian sebagai BBM masih belum menyeluruh kerana faktor keselesaan terhadap kaedah tradisional. Kekurangan akses yang tidak konsisten ini secara tidak langsung mengehadkan potensi teknologi untuk menjadikan proses PdP lebih dinamik dan interaktif, seperti yang ditekankan oleh Rusli et al., (2021). Namun begitu, menurut Azman et al. (2025), penggunaan laman web yang sistematik sebenarnya mampu meningkatkan minat dan penglibatan pelajar jika bahan pengajaran disusun dengan jelas. Oleh itu, pembangunan *MyFiqh Lab* dilihat sebagai solusi yang kritikal untuk menarik perhatian pelajar agar lebih kerap mengakses sumber digital. Dengan mengintegrasikan elemen interaktiviti dan strategi gamifikasi seperti yang dicadangkan oleh Zainudin dan Huda (2024), *MyFiqh Lab* berupaya mengubah persepsi pelajar daripada melihat laman web sebagai rujukan sampingan kepada satu keperluan pembelajaran harian yang menyeronokkan dan bermakna.



Rajah 7: Purata Tempoh Masa Lawatan Pelajar ke Laman Web

Rajah 7 memaparkan tempoh purata masa yang dihabiskan pelajar untuk melayari laman web dalam satu-satu lawatan. Majoriti pelajar berada dalam julat 4–7 minit (29.7%) dan 8–15 minit (26.7%), diikuti kumpulan yang meluangkan lebih 15 minit (28.7%), manakala hanya segelintir yang menghabiskan kurang daripada 3 minit. Ini menunjukkan bahawa sebahagian besar pelajar tidak sekadar melayari secara ringkas tetapi meluangkan masa sederhana hingga panjang untuk meneliti kandungan laman web.

Majoriti pelajar meluangkan masa sederhana hingga panjang untuk melayari laman web menunjukkan mereka benar-benar meneliti kandungan dan bukan sekadar melayari secara sepintas lalu. Dapatan ini selari dengan sorotan literatur yang menyatakan bahawa laman web pendidikan yang tersusun, relevan dan interaktif mampu mengekalkan penglibatan pelajar serta menggalakkan pembelajaran sendiri (Azman et al., 2025). Selain itu, elemen interaktiviti dalam laman web turut membantu mengekalkan fokus dan motivasi pelajar dalam pembelajaran agama (Zainudin & Huda, 2024). Hal ini membuktikan bahawa *MyFiqh Lab* berpotensi berfungsi sebagai platform pembelajaran fiqh yang bermakna dan berkesan.

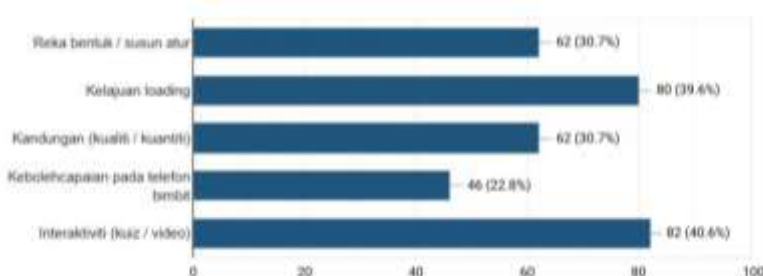


Rajah 8: Tujuan Utama Pelajar Melayari Laman Web

Rajah 22 menunjukkan keputusan kajian di mana 146 (82%) responden memilih *MyFiqh Lab* sebagai platform pembelajaran web yang paling berkesan, diikuti Mentor Video/Multimedia dengan 31 (17.4%). Sementara itu, 66.3% responden memilih sebagai paling memuaskan, dan 78.6% paling mudah digunakan. Hanya 4% responden tidak memilih sebarang pilihan, menandakan penerimaan yang tinggi terhadap *MyFiqh Lab* secara keseluruhan.

Pelajar menunjukkan penerimaan yang tinggi terhadap *MyFiqh Lab* sebagai platform pembelajaran web, mencerminkan minat mereka untuk menggunakan laman web pendidikan bagi meningkatkan motivasi, interaksi dan pembelajaran sendiri. Kajian terdahulu mendapati penggunaan platform pembelajaran digital meningkatkan motivasi dan penglibatan pelajar melalui kandungan interaktif serta fleksibiliti pembelajaran, selaras dengan keperluan pembelajaran berpusatkan pelajar berbanding kaedah tradisional (Clark et al., 2025). Selain itu, pelajar memilih pembelajaran atas talian kerana fleksibiliti, interaksi dengan kandungan dan peluang pembelajaran berterusan yang tidak diperoleh melalui kaedah konvensional (Stephani et al., 2023). Tambahan pula, elemen antaramuka yang mudah digunakan dan kandungan relevan meningkatkan penglibatan dan motivasi pelajar akan menjadikan pengalaman pembelajaran digital lebih bermakna (Guaña-Moya et al., 2024). Oleh itu, penerimaan tinggi terhadap *MyFiqh Lab* menunjukkan pelajar bukan sahaja menghargai kemudahan teknikal, tetapi juga memenuhi tujuan pedagogi untuk belajar secara aktif dan efektif melalui platform interaktif.

Cadangan

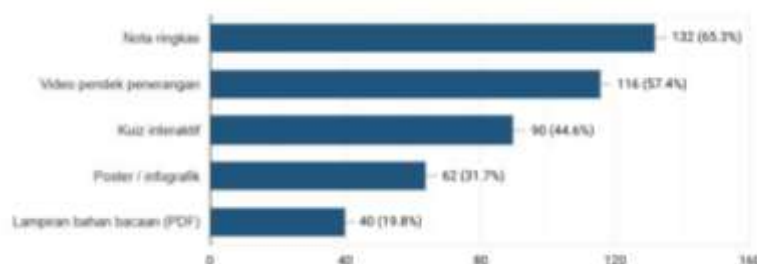


Rajah 9: Aspek Laman Web yang Perlu Diperbaiki Mengikut Pandangan Pelajar

Rajah 8 menunjukkan aspek yang paling perlu diperbaiki pada laman web *MyFiqh Lab*. Aspek interaktiviti (kuiz/video) mencatat peratusan tertinggi sebanyak 40.6%, diikuti kelajuan loading (39.6%), manakala rekabentuk/susun atur dan kandungan (kualiti/ kuantiti) masing-masing mencapai 30.7%, dan kebolehcapaian pada telefon bimbit mencatat 22.8%. Ini menunjukkan pelajar menilai laman web *MyFiqh Lab* secara kritikal dan menekankan

kepentingan pengalaman pengguna yang lancar dan interaktif selain aspek estetika dan kandungan.

Dapatan kajian menunjukkan pelajar *MyFiqh Lab* menekankan kepentingan interaktiviti dan pengalaman pengguna dalam laman web pembelajaran fiqh. Kuiz dan video interaktif dianggap paling perlu diperbaiki, sejajar dengan kajian yang mendapati aplikasi pembelajaran interaktif dapat meningkatkan motivasi dan penglibatan pelajar kerana mereka terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran (Zaini & Razak, 2022). Selain itu, aspek kebolehcapaian melalui peranti mudah alih dan prestasi antaramuka yang lancar turut penting bagi memastikan pengalaman pengguna positif dan konsisten (Ajang & Yasin, 2024). Oleh itu, penambahbaikan *MyFiqh Lab* perlu memberi tumpuan bukan sahaja kepada kandungan tetapi juga interaktiviti, reka bentuk pengalaman pengguna dan kebolehcapaian teknikal.



Rajah 10: Jenis Bahan Tambahan yang Dikehendaki Murid di Laman Web

Rajah 9 memaparkan jenis bahan yang pelajar ingin lihat lebih banyak di laman web *MyFiqh Lab*. Nota ringkas merupakan pilihan tertinggi (65.3%), diikuti video pendek penerangan (57.4%), kuiz interaktif (44.6%), poster/infografik (31.7%) dan lampiran bahan bacaan *Portable Document Format* (PDF) (19.8%). Jelas bahawa pelajar mengutamakan bahan yang ringkas, visual dan interaktif berbanding dokumen panjang seperti PDF.

Dapatan menunjukkan bahawa pelajar yang menggunakan *MyFiqh Lab* lebih cenderung kepada bahan pembelajaran yang ringkas, visual dan interaktif berbanding dokumen panjang seperti PDF. Keutamaan ini sejajar dengan sorotan literatur yang menekankan bahawa penggunaan bahan yang interaktif dan mudah difahami meningkatkan penglibatan serta motivasi pelajar dalam pembelajaran agama (Azman et al., 2025). Oleh itu, *MyFiqh Lab* perlu memberi fokus kepada penghasilan nota fiqh yang padat, video penerangan pendek dan kuiz interaktif agar benar-benar menyokong keperluan murid Tingkatan 2 SBPI Terengganu dan menutup jurang BBM yang kurang tersusun serta kurang interaktif di sekolah.

Cadangan utama menekankan keperluan memperkukuh penggunaan *MyFiqh Lab* sebagai platform PdP dengan menambah baik kandungan interaktif memastikan sokongan teknikal yang berterusan serta meningkatkan latihan guru agar mereka lebih mahir menggunakan bahan digital secara efektif. Selain itu, penambahbaikan dari segi reka bentuk mesra pengguna, kepelbagaian aktiviti dan integrasi elemen gamifikasi turut dicadangkan bagi meningkatkan pengalaman pembelajaran pelajar. Kajian lanjutan juga disarankan untuk menilai keberkesanan platform ini dalam jangka panjang serta meneroka penggunaannya dalam konteks sekolah dan tahap pembelajaran yang berbeza.

Walaupun kajian ini menunjukkan dapatan yang positif, beberapa batasan perlu diambil kira. Pertama, kajian ini hanya melibatkan satu Sekolah Berasrama Penuh Integrasi di Terengganu, justeru generalisasi dapatan kepada konteks sekolah lain perlu dibuat secara berhati-hati. Kedua, sampel kajian yang terdiri daripada pelajar SBPI mungkin mempunyai tahap motivasi dan sokongan akademik yang berbeza berbanding sekolah harian biasa. Selain itu, faktor luaran seperti tahap sokongan guru, kemudahan ICT sekolah dan akses peranti pelajar turut berpotensi mempengaruhi keberkesanan penggunaan platform digital. Oleh itu, kajian lanjutan disarankan melibatkan pelbagai jenis sekolah dan reka bentuk kajian yang lebih komprehensif bagi meningkatkan kebolehgunaan dapatan.

Kesimpulan

Secara keseluruhannya, dapatan kajian ini membuktikan bahawa penggunaan platform *MyFiqh Lab* memberi impak yang sangat positif terhadap pembelajaran fiqah dalam kalangan pelajar Tingkatan 2, sama ada dari aspek penerimaan, kefahaman mahupun pencapaian akademik. Analisis soal selidik menunjukkan tahap kebolehgunaan, reka bentuk dan kejelasan maklumat berada pada tahap tinggi, manakala analisis ujian pra dan ujian pasca pula memperlihatkan peningkatan prestasi yang signifikan dengan pengurangan ketara pelajar berprestasi rendah dan peningkatan besar pelajar berprestasi tinggi. Corak penggunaan laman web, tempoh lawatan serta kesediaan pelajar untuk mengesyorkan *MyFiqh Lab* mengukuhkan lagi bahawa platform ini berkesan sebagai bahan bantu mengajar digital yang menyokong pembelajaran sendiri, interaktif dan berpusatkan pelajar. Kajian ini menyumbang kepada bidang Pendidikan Islam dalam tiga aspek utama. Pertama, dari sudut praktikal, ia menyediakan model penggunaan platform digital khusus bagi PdP Fiqah Tingkatan 2 yang boleh dijadikan rujukan oleh guru Pendidikan Islam. Kedua, dari sudut pedagogi, kajian ini membuktikan bahawa pendekatan pembelajaran berasaskan web yang mengintegrasikan interaktiviti dan pembelajaran sendiri mampu meningkatkan kefahaman hukum-hukum yang bersifat abstrak. Ketiga, dari sudut dasar pendidikan, dapatan kajian ini menyokong aspirasi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013–2025 dalam memperkasa penggunaan ICT serta merealisasikan pendidikan abad ke-21 dalam konteks Pendidikan Islam.

Penghargaan:	Setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih diucapkan kepada Pusat Pengajian Pendidikan, Fakulti Pengajian Kontemporari Islam (FKI), Universiti Sultan Zainal Abidin (UniSZA) atas segala sokongan dan kemudahan yang diberikan sepanjang pelaksanaan kajian ini. Penghargaan turut ditujukan kepada pihak Sekolah Berasrama Penuh Integrasi (SBPI) Terengganu khususnya para pentadbir, guru dan pelajar Tingkatan 2 yang terlibat sebagai responden. Komitmen serta kerjasama yang diberikan amat membantu dalam melengkapkan proses pengumpulan data kajian.
Penyataan Pembiayaan:	Kajian ini tidak menerima sebarang pembiayaan.
Pernyataan Konflik Kepentingan:	Penulis mengisytiharkan bahawa tiada konflik kepentingan berkaitan penerbitan kertas kerja ini. Semua penulis telah menyumbang kepada kajian ini dan telah meluluskan versi akhir manuskrip untuk penyerahan kepada International Journal of Modern Education (IJMOE)

Pernyataan Etika: Kajian ini telah dijalankan selaras dengan piawai etika penyelidikan. Semua prosedur yang melibatkan responden manusia telah disemak dan diluluskan oleh [Nama Lembaga Etika Penyelidikan/Jawatankuasa Etika], dengan nombor kelulusan [XXXX]. Persetujuan bermaklumat telah diperoleh daripada semua responden sebelum pengumpulan data dijalankan. Penyertaan adalah secara sukarela, dan responden telah dijamin kerahsiaan serta anonimitas. Data yang dikumpulkan digunakan semata-mata bagi tujuan akademik.

Pernyataan Sumbangan Penulis: Semua penulis telah menyumbang secara signifikan terhadap pembangunan manuskrip ini. [Nur Anis Arshad] bertanggungjawab terhadap penyediaan sorotan literatur, draf akhir manuskrip, penulisan kesimpulan serta semakan kritikal keseluruhan kandungan. [W. Omar Ali Saifuddin Wan Ismail] berperanan sebagai penyelia dengan membimbing pengkonsepan kajian, metodologi serta menyelia keseluruhan pelaksanaan penyelidikan. [Suwaybah Abdul Wahab] mengendalikan analisis data serta perbincangan dan tafsiran dapatan kajian. [Nur Atiqah Suhaimi] menyumbang kepada penulisan objektif kajian. [Aisyah Kamila Alias] bertanggungjawab terhadap penulisan bahagian pengenalan kajian. [Norasma Muhamad] mengendalikan aspek metodologi kajian dan pengumpulan data. [Nur Azwa Alia Mahadi] menyumbang kepada penulisan pernyataan masalah serta sokongan penyediaan instrumen kajian. Semua penulis telah membaca dan meluluskan versi akhir manuskrip sebelum penyerahan.

Rujukan

- Ahmad Saifudin, N., & Hamzah, M. (2021). Cabaran pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR) dalam talian dengan murid sekolah rendah. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(3), 250–264.
- Ajang, E. E., & Yasin, R. M. (2024). Keberkesanan penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif dalam meningkatkan motivasi serta pencapaian pelajar dalam mata pelajaran Fizik. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 9(1), e002469. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v9i1.2469>
- Azman, N. A., Hamzah, M. I., & Baharudin, H. (2025). Digital teaching strategies of Islamic education teachers: A case study in primary schools. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(3), 562–585. <https://doi.org/10.26803/ijlter.24.3.27>
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Houghton Mifflin. <https://www.sfu.ca/~palys/Campbell&Stanley-1959-Exptl&QuasiExptlDesignsForResearch.pdf>
- Chua, Y. P. (2014). *Kaedah penyelidikan* (Edisi ke-3). McGraw-Hill Education.
- Clark, E., Davis, O., & Al-Jabri, S. (2025). The impact of using online learning platforms on student learning motivation. *International Journal of Educational Narratives*, 3(2), 123–132. <https://doi.org/10.70177/ijen.v3i2.2148>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approach* (4th ed.). SAGE Publications.
- Etikan, I., & Bala, K. (2017). Developing questionnaire based on selection and designing. *Biometrics & Biostatistics International Journal*, 5(6), 1–3.
- Guaña-Moya, J., Arteaga-Alcívar, Y., Criollo-C, S., & Cajamarca-Carrasco, D. (2024). Use of interactive technologies to increase motivation in university online courses. *Education Sciences*, 14(12), 1406. <https://doi.org/10.3390/educsci14121406>
- IBM Corp. (2020). *IBM SPSS Statistics for Windows* (Version 27.0). IBM Corp.
- Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D. K. (2015). Likert scale: Explored and explained. *British Journal of Applied Science & Technology*, 7(4), 396–403.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013–2025*. KPM.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Mohd Yusoff, M. A. R., Wan Ismail, W. O. A. S., Wan Azhar, W. N. I. A., Omar, N. M. S., & Zaizuki, S. F. (2023). Penentuan kaedah pengajaran yang sesuai dalam memenuhi keperluan kepelbagaian pelajar [Choosing the appropriate teaching method to meet the needs of diverse students]. *BITARA International Journal of Civilizational Studies and Human Sciences*, 6(1), 198–211. <http://www.bitarajournal.com>
- Rahman, A. A. R., Nozlan, N. N. N., Thaidi, N. H. A., Rahman, N. M. F. A., & Zakaria, N. M. A. (2021). Pandemik COVID-19: Isu penggunaan ICT dalam proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) bagi pelajar orang kurang upaya (OKU) di institusi pendidikan khas di Malaysia. *Ulum Islamiyyah*, 33(S4), 271–288. <https://doi.org/10.33102/uij.vol33nos4.428>
- Rusli, N. F. M., Ibrahim, N. F. S. C., Shaari, M. R., & Nallaluthan, K. (2021). Persepsi pelajar terhadap aplikasi multimedia interaktif dalam proses pengajaran dan pembelajaran abad ke-21. *Online Journal for TVET Practitioners*, 6(1), 15–24. <https://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/oj-tp/article/view/6569>

- Sudi, S., Wazir, R., & Mohd Zin, S. M. (2023). Penggunaan laman web dan aplikasi dalam pengajaran hadis di Universiti Islam Selangor. *In Hadis*, 13, 62–64. <https://hadis.uis.edu.my/index.php/inhad/article/view/237/121>
- Stephani, N., Alvin, S., & Riatun. (2023). Exploring college students' motivations for choosing online learning program. *Cogent Education*, 10(2). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2266206>
- Visser, P. S., Krosnick, J. A., Lavrakas, P. J., & Kim, N. (2014). Survey research. In H. T. Reis & H. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Zainudin, N. M., & Huda, M. (2024). Strategic gamification for religious learning: An empirical literature review. *International Journal of Modern Education*, 6(23), 854–864. <https://doi.org/10.35631/ijmoe.623059>
- Zaini, Z. B., & Razak, K. A. (2022). Minat dan motivasi murid terhadap penggunaan aplikasi interaktif dalam pendidikan Islam. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 7(3), e001372.