

KAJIAN EKSPLORATORI TERHADAP KEBERKESANAN KARNIVAL SAINS DAN TEKNOLOGI ISLAM DALAM MEMUPUK INOVASI BERTERASKAN ISLAM***AN EXPLORATORY STUDY ON THE EFFECTIVENESS OF KARNIVAL SAINS DAN TEKNOLOGI ISLAM (ISLAMIC SCIENCE AND TECHNOLOGY CARNIVAL) IN FOSTERING ISLAMIC-BASED INNOVATION***

Nik Nurul Akmal Ab Alim^{1*}, Nik Nurul Nazipah Ab Alim², Nor Azrina @ Nor Azura Ab Rahman³

¹Pensyarah, Pusat Asasi Universiti Teknologi MARA, Cawangan Selangor, Kampus Dengkil, Selangor, Malaysia, nknurulakmal@uitm.edu.my

²Pelajar Doktor Falsafah, Fakulti Sains dan Teknologi, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM Bangi, Malaysia, nknurulnazipah.fst@gmail.com

³Pensyarah Kanan, Pusat Asasi Universiti Teknologi MARA, Cawangan Selangor, Kampus Dengkil, Selangor, Malaysia, norazrina.abrahman@uitm.edu.my

* Penulis Penghubung

Artikel diterima: 05 Jul 2025

| Selepas Pembetulan: 21 Sept 2025

| Diterima untuk terbit: 28 Nov 2025

Abstrak

Kajian ini menilai keberkesanan program Karnival Sains dan Teknologi Islam (KSTI) sebagai medium pemupukan inovasi berteraskan Islam dalam kalangan pelajar. Program ini berbentuk pertandingan inovasi dengan empat kategori iaitu Produk Mesra Alam, Produk Mesra Ibadah, Produk Pendidikan dan Produk Mesra Pengguna. Seramai 543 pelajar terlibat sebagai responden tinjauan, merangkumi peserta, pengunjung dan jawatankuasa pelaksana. Data dikumpulkan melalui borang soal selidik Google Form dan dianalisis secara deskriptif menggunakan skala Likert. Dapatan menunjukkan majoriti responden memberi maklum balas positif, khususnya terhadap peningkatan minat dan kemahiran, pengetahuan dan kesedaran berkaitan inovasi Islam. Program ini juga dilihat berkesan dalam mendorong kreativiti pelajar serta menghubungkan nilai Islam dengan aplikasi sains dan teknologi. Secara keseluruhannya, KSTI berperanan sebagai pemangkin pembentukan generasi inovatif yang bukan sahaja menguasai bidang akademik dan teknologi, tetapi juga berasaskan nilai Islam dalam penghasilan idea yang memberi manfaat kepada masyarakat.

Kata kunci

Inovasi, sains dan teknologi, nilai islam, minat pelajar, kajian eksploratori

Abstract

This study assesses the effectiveness of the Karnival Sains dan Teknologi Islam (KSTI) as a platform for promoting Islamic-based innovation among students. The program was organized in the form of an innovation competition comprising four categories: Eco-Friendly Products, Worship-Friendly Products, Educational Products, and Consumer-Friendly Products. A total of 543 students participated as survey respondents,

representing contestants, visitors, and organizing committees. Data were collected through a Google Form questionnaire and analyzed descriptively using a Likert scale. The findings indicate that the majority of respondents provided positive feedback, particularly regarding the enhancement of interest, knowledge, skill, and awareness of Islamic innovation. The program was also perceived as effective in stimulating student creativity and linking Islamic values with applications in science and technology. Overall, KSTI serves as a catalyst for nurturing an innovative generation that excels not only in academics and technology but also anchors its ideas in Islamic values for the benefit of society.

Keywords

Innovation, science and technology, Islamic values, student interest, exploratory study

1.0 Pendahuluan

Perkembangan sains dan teknologi pada abad ke-21 telah membawa implikasi besar terhadap dunia pendidikan, termasuk pendidikan Islam. Islam sendiri tidak pernah mengekang umatnya untuk maju dalam bidang ilmu dan teknologi sebaliknya sejarah membuktikan bahawa sarjana Islam terdahulu seperti al-Khawarizmi, Ibnu Sina dan Ibnu al-Haytham telah memberi sumbangan penting kepada kemajuan sains global (Pozai et al., 2018). Malah, Islam mendorong penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi agar ia dimanfaatkan demi maslahat manusia dan kesejahteraan ummah (Santoso, 2024). Justeru itu, integrasi sains dan teknologi dengan nilai-nilai Islam adalah suatu keperluan bagi memastikan kemajuan moden tidak terpisah daripada kerangka syariah dan *maqāṣid al-dīn* (Sugiyono & Iskandar, 2021). Sejalan dengan prinsip ini, kajian tafsir kontemporari turut menggariskan kepentingan memasukkan perspektif sains dalam penafsiran al-Quran, yang mencerminkan keterbukaan Islam terhadap ilmu saintifik (Firmansyah et al., 2024). Menyedari kepentingan ini, pelbagai inisiatif pendidikan telah diperkenalkan untuk menggalakkan pelajar Muslim berfikir kritis dan kreatif dalam menghubungkan ilmu sains dengan perspektif Islam. Salah satu usaha tersebut ialah pelaksanaan program Karnival Sains dan Teknologi Islam (KSTI) yang dianjurkan oleh Unit Akademi Pengajian Islam Kontemporari (ACIS), Pusat Asasi UiTM Kampus Dengkil. Bermula sejak tahun 2019, program tahunan ini bertujuan meningkatkan kemahiran pelajar dalam menganalisis sains dan teknologi melalui perspektif Islam, memupuk minat terhadap inovasi, dan memberi pendedahan kepada hasil karya inovatif mahasiswa. Fokus utama pelaksanaan karnival ini sebagai acara tahunan adalah untuk memupuk nilai Islam dalam penghasilan inovasi.

Penganjuran KSTI 2025 pada 10-15 Mac 2025 mengetengahkan tema "*Inovasi Sains dan Teknologi Islam Menerajui Kesejahteraan Ummah.*" Penyertaan tahun ini amat menggalakkan, dengan 224 kumpulan pelajar mengambil bahagian. Produk yang dipertandingkan dibahagikan kepada empat kategori utama iaitu Produk Pendidikan (65 produk), Produk Mesra Alam (32 produk), Produk Mesra Ibadah (38 produk), dan Produk Mesra Pengguna (89 produk). Secara keseluruhannya, seramai 543 pelajar memberikan maklum balas soal selidik, yang merangkumi peserta (71.6%), pengunjung (27.8%) dan selebihnya jawatankuasa pelaksana. Statistik ini menunjukkan program ini bukan sahaja melibatkan penghasilan produk inovasi, tetapi turut menjadi wadah pendedahan luas kepada seluruh komuniti pelajar Pusat Asasi UiTM. Program seperti KSTI amat relevan

dalam konteks pendidikan Islam semasa. Kajian-kajian terdahulu menegaskan bahawa integrasi sains dan nilai Islam perlu diperkukuh dalam sistem pendidikan bagi melahirkan pelajar yang berinovasi, kreatif dan berakhlak (Zainul Bakir Fauzi, 2024). Misalnya, menurut Mahyarni dan Alpizar (2024), pendidikan Islam perlu menjadi medium yang menyatukan dimensi ilmu *naqli* dan *aqli* untuk melahirkan insan yang seimbang dari segi intelektual, spiritual, dan sosial. Santoso (2024) pula menegaskan bahawa transformasi pendidikan Islam harus menggalakkan inisiatif penyelidikan dan inovasi agar pelajar mampu berdaya saing di peringkat global. Berdasarkan hujah-hujah tersebut, penganjuran KSTI wajar dinilai keberkesannya, khususnya dari segi impak terhadap minat dan kemahiran, pengetahuan dan kesedaran serta daya inovasi pelajar berteraskan Islam. Penilaian ini penting kerana ia bukan sahaja mengukur pencapaian objektif program, tetapi juga memberi gambaran tentang sejauh mana pendidikan Islam mampu berfungsi sebagai pemangkin pembangunan inovasi dalam kalangan generasi muda Muslim.

2.0 Sorotan Kajian

2.1 Pandangan Islam terhadap Integrasi Sains dan Teknologi

Perspektif Islam secara fundamental menyokong integrasi ilmu sains dan teknologi dengan elemen kerohanian. Dari sudut akidah, konsep tauhid iaitu keesaan Allah menjadi teras yang memungkinkan penyatuan ilmu wahyu dan ilmu akal. Paradigma Islam menganggap integrasi antara agama dan sains sebagai sesuatu yang bukan sahaja mungkin, malah dituntut (Zainul Bakir Fauzi, 2024). Pandangan holistik Islam ini menegaskan bahawa kebenaran ilmiah tidak seharusnya terpisah dari nilai ketuhanan. Oleh itu, para sarjana bersepakat bahawa umat Islam digalakkan meneroka dan memanfaatkan sains dan teknologi selagi mana ia tidak bertentangan dengan prinsip syariah. Umat Islam dibolehkan mengembangkan ilmu sains dan teknologi selagi mana ia tidak bercanggah dengan ajaran Islam, sebaliknya jika terdapat unsur sains atau teknologi yang jelas bertentangan dengan syariat, maka umat Islam ditegah mengembangkannya meskipun ia mungkin membawa manfaat duniawi jangka pendek (Suprpto & Yulianto, 2023). Malah, usaha memajukan teknologi untuk keperluan asas manusia dipandang mulia dalam Islam, jika sesuatu teknologi itu diperlukan bagi memenuhi kemaslahatan hidup manusia contohnya makanan, kesihatan dan keselamatan, maka hukum mengembangkan teknologi tersebut yang pada asalnya fardu kifayah boleh meningkat menjadi fardu ain, atau sekurang-kurangnya sunat dan digalakkan sebagai suatu keutamaan (Salunnadwa & Meishanti, 2024). Ini menunjukkan betapa seriusnya Islam menggalakkan inovasi sains demi kebaikan umat. Dari perspektif akhlak pula, mempelajari dan mengembangkan sains dan teknologi dianggap sebagai perbuatan terpuji yang bernilai ibadah, selagi mana niat dan pelaksanaannya selaras dengan tuntutan agama (Sugiyono & Iskandar, 2021).

Sebagai agama yang mementingkan kemaslahatan umat, Islam menetapkan garis panduan etika dalam integrasi sains dan teknologi. Suprpto dan Yulianto (2023) merumuskan tiga prinsip asas yang perlu dijadikan pegangan: Pertama, kesesuaian dengan maqasid syariah (tujuan syariat) iaitu setiap usaha sains dan teknologi hendaklah selari dengan matlamat syariat Islam seperti memelihara agama, nyawa, akal, keturunan dan harta. Kedua, mendatangkan maslahat (kebaikan) iaitu perkembangan ilmu dan teknologi harus membawa manfaat nyata kepada kehidupan manusia dan

alam. Ketiga, mengelakkan mafsadat (kerusakan) iaitu sebarang inovasi tidak boleh mengakibatkan kemudaratan atau kerusakan kepada moral, sosial mahupun alam sekitar. Ketiga-tiga nilai panduan ini penting untuk diamalkan agar kedudukan sains dan teknologi sentiasa berada dalam kerangka etika Islam yang tulen. Prinsip ini sejajar dengan kaedah fiqh yang dijelaskan oleh Imam Izzuddin bin Abdus Salam bahawa syariat diturunkan antara lain adalah untuk *jalb al-maṣāliḥ* (mengambil kebaikan) dan *daf'u al-mafāsid* (menolak keburukan) dalam semua urusan manusia (Suprpto & Yulianto, 2023). Literatur menunjukkan pandangan sarjana Islam kontemporari konsisten dengan asas tersebut.

Zainul Bakir Fauzi (2024) menegaskan bahawa tradisi sains dan teknologi dalam tamadun Islam berkembang dengan identiti epistemologi tersendiri, berbeza daripada sains Barat, kerana sains dan teknologi Islam dibentuk melalui pandangan Islam terhadap alam. Ini bermakna umat Islam mengolah sains mengikut kerangka tauhid dan nilai Qurani, bukan sekadar meniru metodologi Barat. Sejarah mencatatkan bagaimana saintis Muslim klasik seperti Ibnu Sina dan al-Farabi berjaya menggabungkan pendekatan rasional dan falsafah dengan keyakinan spiritual secara integratif. Dalam konteks masa kini, Sugiyono dan Iskandar (2021) mendapati bahawa sistem pendidikan Islam telah mula mengintegrasikan nilai al-Quran dalam pengajaran sains melalui inovasi kurikulum dan pembangunan bahan pembelajaran digital Islamik. Usaha ini dilihat efektif dalam menanam nilai murni dalam kalangan pelajar, namun masih perlu diperkasa dengan pengayaan literasi serta kandungan digital Islamik yang mudah diakses guru dan pelajar.

Pendekatan Islam terhadap teknologi juga menitikberatkan kelestarian dan keseimbangan alam. Islam mengingatkan manusia supaya tidak melakukan kerusakan di muka bumi, firman Allah SWT:

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

Maksudnya:

"Dan tuntutlah dengan harta kekayaan yang telah dikurniakan Allah kepadamu akan pahala dan kebahagiaan hari akhirat dan janganlah engkau melupakan bahagianmu (keperluan dan bekalanmu) dari dunia; dan berbuat baiklah (kepada hamba-hamba Allah) sebagaimana Allah berbuat baik kepadamu (dengan pemberian nikmat-Nya yang melimpah-limpah); dan janganlah engkau melakukan kerusakan di muka bumi; sesungguhnya Allah tidak suka kepada orang-orang yang berbuat kerusakan".

Surah al-Qasas (28): 77

la merupakan suatu prinsip yang terpakai dalam penggunaan teknologi moden. Menurut kajian Salunnadwa dan Meishanti (2024), Islam tidak pernah menghalang umatnya daripada menjadi maju dan moden, tetapi kemajuan itu hendaklah dimanfaatkan oleh insan beriman untuk memelihara kelangsungan hidup manusia dan keseimbangan ekologi, bukannya membawa kemudaratan kepada alam. Dengan kata lain, inovasi sains berteraskan Islam mesti mengambil kira aspek kelestarian (sustainability) dan etika lingkungan. Hal ini bertepatan dengan konsep maslahat iaitu manfaat teknologi harus merangkumi kelangsungan kesejahteraan manusia sejagat dan alam ciptaan Tuhan. Kesimpulannya, pandangan Islam sangat positif terhadap integrasi sains dan teknologi, asalkan ilmu tersebut dikendalikan dalam batasan syariat dan digunakan sebagai alat

untuk kemaslahatan ummah serta alam. Integrasi yang sebegini diyakini akan melahirkan kemajuan sains beretika yang sekali gus memperkukuh keimanan, sesuai dengan falsafah ilmu dalam Islam yang mencantumkan aspek duniawi dan ukhrawi.

2.2 Peranan Pendidikan Islam dalam Membina Inovasi Pelajar

Pendidikan Islam memainkan peranan strategik dalam melahirkan modal insan yang berdaya inovasi serta berakhlak. Para sarjana berpendapat bahawa pendidikan berkualiti adalah kunci peningkatan kualiti sumber daya manusia yang akan membawa kemajuan umat di era persaingan global. Mahyarni dan Alpizar (2024) menegaskan bahawa sudah tiba masanya institusi pendidikan mengintegrasikan sains dan agama secara menyeluruh kerana pendidikan ialah medium terbaik untuk membangun budaya ilmu integratif yang akan memacu kemajuan sains dan teknologi ke arah kegemilangan tamadun Islam. Dengan paradigma integratif dalam pendidikan, diharapkan terbentuk suasana akademik yang holistik dan tidak terpecah-pecah mengikut disiplin sempit, sekali gus mengelakkan pandangan dunia yang terlalu sempit dalam kalangan pelajar.

Penelitian Mahyarni dan Alpizar (2024) turut menggariskan implikasi praktikal integrasi sains dan teknologi dalam pendidikan Islam yang secara langsung menyokong pembangunan sikap dan kemahiran inovatif pelajar. Pertama, dari segi kurikulum, integrasi ilmu mendorong penyusunan kurikulum yang menggalakkan pelajar memiliki hasrat dan kemampuan menjalankan penyelidikan saintifik serta menemukan hubungan kait penemuan sains dengan prinsip agama. Pendekatan ini menanam sifat ingin tahu dan kemahiran inkuiri dalam diri pelajar iaitu ciri-ciri teras pemikiran inovatif. Kedua, dari sudut proses pengajaran dan pembelajaran, guru dituntut mengembangkan imaginasi kreatif dalam menerapkan pedagogi yang kreatif dan berpusatkan pelajar. Guru berperanan sebagai fasilitator yang mencipta kaedah inovatif seperti pembelajaran berasaskan projek dan simulasi, agar pelajar dapat memahami konsep sains dengan lebih mendalam dan pantas. Peranan guru yang kreatif ini akan merangsang pelajar berfikir di luar kotak dan berani mencuba idea baharu, selari dengan semangat inovasi. Ketiga, dari aspek pendidikan sosial dan keagamaan, pendekatan integratif mengajak pelajar berfikir secara holistik, terutamanya dalam menghayati kepelbagaian pandangan dan keyakinan. Kesan ini menumbuhkan sikap keterbukaan, toleransi dan saling menghormati perbezaan. Sifat keterbukaan minda ini penting untuk kreativiti, kerana pelajar yang mampu melihat sesuatu isu dari pelbagai sudut (multi-perspective) akan cenderung menghasilkan idea inovatif yang lebih bernas.

Selain itu, literatur lain turut menyokong keperluan pendekatan kritikal dan kreatif dalam pendidikan Islam bagi melahirkan inovator muda. Menurut Santoso (2024), dunia pendidikan Islam hari ini berdepan persoalan bagaimana untuk menyumbang secara bermakna kepada perkembangan sains dan teknologi yang semakin pantas. Beliau mencadangkan bahawa strategi transformasi pendidikan perlu dilaksanakan, termasuk pembaharuan institusi dan kurikulum, agar pendidikan Islam dapat melahirkan insan berdaya saing yang mampu menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi tanpa menyalahi syariat. Salah satu penekanan utama ialah peningkatan kualiti pedagogi dan integrasi nilai murni, supaya lulusan pendidikan Islam bukan sahaja mahir dari segi teori, malah memiliki kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) dan sahsiah inovator.

Kemahiran berfikir kritis dan kreatif diiktiraf sebagai komponen penting inovasi. Berfikir kritis merujuk kepada keupayaan berfikir secara objektif dan analitikal dalam menyelesaikan masalah menggunakan kaedah saintifik. Kemahiran ini membantu pelajar menilai hujah secara mendalam dengan menimbang kekuatan dan kelemahan sesuatu idea sebelum membuat keputusan. Manfaat pemikiran kritis adalah luas, merangkumi peningkatan prestasi akademik, kecekapan di tempat kerja, dan keberkesanan membuat keputusan dalam kehidupan seharian. Sementara itu, pemikiran kreatif adalah keupayaan mengembangkan idea baharu yang luar biasa, berkualiti dan sesuai dengan tugas atau masalah yang dihadapi. Pemikiran kreatif mendorong pelajar mencari penyelesaian unik dan inovatif, sekali gus memperluas daya fikir mereka melangkaui kebiasaan. Kedua-dua kemahiran ini perlu dipupuk melalui kaedah pengajaran yang merangsang pelajar untuk bertanya soalan, meneroka alternatif, dan melibatkan diri secara aktif dalam pembelajaran (Mahyarni & Alpizar, 2024; Santoso, 2024; Salunnadwa & Meishanti, 2024). Penelitian Clarisa et al. (2020) contohnya, menunjukkan bahawa pembelajaran aktif yang mengaitkan konsep dengan situasi dunia nyata dapat meningkatkan keberkesanan dan fokus kefahaman pelajar. Dalam model pembelajaran aktif, guru berperanan sebagai pembimbing, manakala pelajar terlibat aktif dari aspek kognitif, emosi, sosial dan fizikal dalam penerokaan ilmu. Pendekatan sebegini sejalan dengan prinsip pendidikan Islam yang menekankan pengalaman holistik dan pembentukan kompetensi sepanjang hayat.

Selain kemahiran berfikir, kesedaran terhadap kelestarian (*sustainability awareness*) juga merupakan elemen penting inovasi berteraskan Islam pada masa kini. Konsep *sustainability awareness* boleh didefinisikan sebagai kesedaran berterusan untuk menjaga dan menghargai alam sekitar dengan mempertimbangkan impak setiap tindakan terhadap aspek sosial, ekonomi dan ekologi. Kesedaran ini perlu dibina sejak di bangku sekolah kerana ia merupakan komponen penting dalam menyokong agenda pembangunan lestari. Dalam konteks pendidikan Islam, konsep khalifah (tanggungjawab sebagai penjaga bumi) perlu diintegrasikan dengan pendidikan sains supaya pelajar sedar akan tanggungjawab memelihara alam ketika berinovasi. Salunnadwa dan Meishanti (2024) menunjukkan contoh bagaimana elemen ini boleh diterapkan; mereka telah membangunkan e-Modul Biologi berasaskan pendekatan Sains Teknologi Islam yang direka khusus untuk meningkatkan kemahiran berfikir kritis pelajar di samping membina kesedaran kelestarian dalam kalangan mereka. Dalam modul tersebut, pandangan Islam tentang virus dan wabak, termasuk dalil *naqli* berkaitan kebersihan, dan qadar Allah digabungkan dengan fakta sains, lalu pelajar diajak berfikir bagaimana kemajuan teknologi dan pengetahuan tentang virus harus digunakan secara bertanggungjawab tanpa merosakkan makhluk lain atau alam sekitar. Hasil penilaian modul berkenaan mendapati sambutan positif daripada pakar dan pelajar, dengan tahap kebolegunaan dan ketertarikan yang tinggi iaitu 90%, menunjukkan bahawa integrasi elemen Islam dalam modul sains dapat meningkatkan minat dan pemahaman pelajar. Ini mengisyaratkan bahawa pendekatan integratif bukan sahaja menambah nilai dari segi rohani, malah boleh menjadi pemangkin kepada pemikiran kritis dan inovatif dalam kalangan pelajar.

Secara keseluruhan, pendidikan Islam yang mengutamakan gabungan ilmu *naqli* dan *'aqli* serta menggalakkan pendekatan kritikal dan kreatif akan menghasilkan pelajar yang bukan sahaja berpengetahuan, bahkan mampu mencetus idea baharu yang berpaksikan etika dan kelestarian. Pendekatan bersepadu ini selaras dengan

pandangan bahawa pembangunan moden mesti diimbangi dengan penjagaan alam sekitar menurut perspektif *maqāṣid al-dīn* (Saiman, 2024). Matlamat akhirnya adalah untuk melahirkan insan *'ulū al-albāb*, iaitu golongan yang bijaksana, kreatif serta berakhlak mulia, yang diharapkan menjadi peneraju inovasi berteraskan Islam pada masa hadapan. *'Ulū al-albāb* merujuk kepada individu yang memiliki gabungan kecerdasan intelektual dan spiritual; namun begitu, terdapat kajian yang menunjukkan golongan pelajar tahfiz *'ulū al-albāb* masih menghadapi cabaran dalam menghayati makna al-Quran secara mendalam di sebalik penguasaan hafazan semata-mata. Situasi ini menandakan keperluan kepada pendekatan pendidikan yang lebih integratif bagi mengimbangi hafazan dan pemahaman, seterusnya melahirkan *'ulū al-albāb* yang sebenar (Zakaria et al., 2024).

Dapatan daripada sorotan literatur ini mengukuhkan rasional untuk program seperti KSTI dilaksanakan. Integrasi sains, teknologi dan nilai-nilai Islam dalam program pendidikan berupaya melahirkan pelajar yang berfikiran kritis, kreatif serta memiliki jati diri moral yang tinggi. Implikasi pentingnya, program inovasi berteraskan Islam perlu dinilai keberkesanannya bagi memastikan prinsip-prinsip yang disarankan oleh teori dapat direalisasikan dalam amalan pendidikan semasa.

3.0 Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif berbentuk tinjauan (survey research design) bagi menilai keberkesanan program Karnival Sains dan Teknologi Islam (KSTI) terhadap pemupukan inovasi berteraskan Islam dalam kalangan pelajar. Kaedah tinjauan dipilih kerana ia sesuai untuk mengumpul data secara menyeluruh berkenaan persepsi, minat, kemahiran, pengetahuan dan kesedaran pelajar terhadap program tersebut. Instrumen kajian berupa borang soal selidik (Google Form) yang dibangunkan berdasarkan objektif kajian, meliputi item-item berkaitan tahap minat, kemahiran, pengetahuan, kesedaran, serta kepuasan pelajar terhadap penganjuran program. Skala Likert lima mata digunakan bagi membolehkan analisis kecenderungan responden.

Populasi kajian terdiri daripada pelajar Pusat Asasi UiTM Kampus Dengkil yang menyertai program KSTI 2025, ia melibatkan 543 responden. Responden merangkumi pelbagai program pengajian, iaitu Asasi Sains, Asasi Kejuruteraan, Asasi TESL, dan Asasi Undang-Undang. Kerahsiaan maklumat responden dijamin dan semua data dikumpulkan untuk tujuan akademik sahaja. Penyertaan dalam kajian adalah secara sukarela dan responden diberikan tempoh masa menjawab soal selidik ini ketika majlis penutup KSTI 2025 berlangsung. Dari segi penglibatan respon, 71.6% ialah peserta inovasi, 27.8% pengunjung, dan selebihnya merupakan jawatankuasa pelaksana. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif seperti kekerapan, peratusan dan min bagi mengenal pasti tahap keberkesanan program dari sudut minat, kemahiran, pengetahuan dan kesedaran pelajar serta daya inovasi pelajar. Analisis deskriptif ini memberikan gambaran awal tentang sejauh mana KSTI mencapai matlamat untuk memupuk inovasi Islam dalam kalangan pelajar.

4.0 Dapatan Kajian

4.1 Demografi Responden

Seramai 543 pelajar memberikan maklum balas terhadap soal selidik yang diedarkan. Dari segi program pengajian, majoriti responden terdiri daripada pelajar Program Asasi Sains (43.46%, n = 236), diikuti oleh Asasi Kejuruteraan (25.60%, n = 139), Asasi TESL (17.68%, n = 96) dan Asasi Undang-undang (13.26%, n = 72). Taburan ini menunjukkan keterwakilan yang seimbang daripada pelbagai latar akademik. Dominasi pelajar sains dan kejuruteraan mungkin memberi kesan terhadap dapatan kajian kerana mereka cenderung lebih terdedah kepada sains dan teknologi berbanding pelajar bidang TESL dan Undang-undang. Dominasi penyertaan pelajar sains ini juga adalah disebabkan bilangan pelajar sains yang berdaftar di Pusat Asasi UiTM lebih tinggi berbanding program lain.

Jadual 1: Taburan responden mengikut program pengajian

Program	Kekerapan	Peratus (%)
Asasi Sains	236	43.46
Asasi Kejuruteraan	139	25.60
Asasi TESL	96	17.68
Asasi Undang-undang	72	13.26
Jumlah	543	100

4.2 Kategori Penyertaan

Berdasarkan kategori penglibatan, majoriti responden adalah peserta inovasi iaitu seramai 389 orang (71.6%). Selain itu, seramai 151 pelajar (27.8%) hadir sebagai pengunjung dan hanya 3 orang (0.6%) bertindak sebagai jawatankuasa pelaksana. Dapatan ini menunjukkan bahawa sebahagian besar responden mempunyai pengalaman langsung sebagai peserta.

Jadual 2: Taburan responden mengikut kategori penyertaan

Kategori	Kekerapan	Peratus (%)
Peserta	389	71.6
Pengunjung	151	27.8
Jawatankuasa	3	0.6
Jumlah	543	100

4.3 Maklum Balas Pelajar terhadap Karnival Sains dan Teknologi Islam (KSTI) 2025

Soal selidik merangkumi enam item utama yang mengukur pendedahan, minat, kemahiran, pengetahuan, daya inovasi, dan pandangan pelajar terhadap kesinambungan program. Analisis deskriptif menunjukkan tahap persetujuan pelajar adalah sangat tinggi.

Jadual 3: Maklum balas pelajar terhadap program berdasarkan item skala Likert

Item	Soalan	SS (5)	S (4)	KS (3)	TS (2)	STS (1)	Min
B1	Saya berpuas hati dengan keseluruhan program KSTI 2025	413	105	24	0	0	4.72
B2	KSTI 2025 memberikan pendedahan kepada saya tentang produk inovasi	433	92	16	0	0	4.77
B3	KSTI 2025 membantu saya memupuk minat dan kemahiran dalam menghasilkan produk inovasi	424	95	21	2	0	4.74
B4	KSTI 2025 menambah ilmu saya dalam penghasilan produk inovasi	434	93	14	1	0	4.77
B5	KSTI 2025 dapat meningkatkan daya inovasi saya	417	101	22	2	0	4.72
B6	KSTI 2025 wajar diteruskan di masa hadapan	446	83	13	1	0	4.79

Nota: SS: Sangat Setuju, S: Setuju, KS: Kurang Setuju, TS: Tidak Setuju, STS: Sangat Tidak Setuju

Berdasarkan analisis deskriptif di atas, nilai min bagi keenam-enam item soal selidik menunjukkan tahap persetujuan yang sangat tinggi, iaitu dalam julat 4.72 hingga 4.79 pada skala Likert lima mata. Dapatan ini mengisyaratkan bahawa pelajar secara konsisten menilai program KSTI 2025 dengan persepsi yang positif. Berdasarkan item B1, seramai 95.4% responden berpuas hati dengan keseluruhan program. Dapatan bagi item B2 mengesahkan bahawa 96.6% responden bersetuju bahawa KSTI adalah satu platform yang mendedahkan mereka kepada produk inovasi. Hal ini menunjukkan bahawa KSTI dapat berfungsi sebagai medium pengenalan yang berkesan terhadap inovasi yang berpaksikan nilai Islam. Bagi item B3, sebanyak 95.6% responden merasakan minat dan kemahiran mereka terhadap inovasi semakin meningkat selepas mengikuti program ini. Keputusan ini sejajar dengan objektif utama penganjuran KSTI untuk memupuk minat mahasiswa berdaya saing dalam menghasilkan inovasi.

Sementara itu, item B4 menunjukkan tahap persetujuan yang tinggi iaitu 97%, di mana responden menyedari kepentingan program ini sebagai medium untuk mereka menambah ilmu dalam penghasilan inovasi. Hal ini menegaskan bahawa KSTI bukan sahaja memupuk aspek kognitif berkaitan inovasi, tetapi turut memberi pengetahuan kepada pelajar tentang nilai moral dan etika Islam dalam inovasi. Dari sudut pembangunan diri, item B5 menunjukkan bahawa 95.4% responden bersetuju bahawa daya inovasi mereka semakin meningkat melalui program KSTI. Peningkatan daya inovasi ini sangat penting untuk membentuk pelajar yang proaktif dan bermotivasi dalam menghasilkan inovasi, seterusnya bersedia menghadapi cabaran global. Akhir sekali, item B6 memperlihatkan tahap persetujuan yang paling tinggi iaitu 97.4% responden menyokong agar KSTI diteruskan sebagai platform inovasi pada masa hadapan. Kesepakatan ini membuktikan bahawa program ini dilihat relevan, signifikan, dan perlu dikekalkan sebagai agenda tahunan.

Secara keseluruhannya, peratusan persetujuan yang tinggi bagi setiap item membuktikan bahawa KSTI berjaya mencapai objektifnya dalam memberi pendedahan,

memupuk minat dan kemahiran, meningkatkan pengetahuan, dan daya inovasi pelajar berteraskan nilai Islam, di samping mendapat sokongan penuh untuk kesinambungan program pada masa akan datang. Dapatan ini juga memperlihatkan bahawa KSTI mampu menjadi platform untuk mengaplikasikan nilai Islam dalam setiap inovasi yang dihasilkan, di samping menjadi medium integrasi ilmu *naqli* dan *'aqli* serta meningkatkan kemahiran berfikir secara kritis dan kreatif dalam kalangan pelajar.

5.0 Perbincangan Kajian

Dapatan kajian menunjukkan majoriti pelajar memberikan maklum balas positif terhadap KSTI 2025, khususnya dalam aspek pendedahan terhadap inovasi, peningkatan minat dan kemahiran, peningkatan pengetahuan dan kesedaran, serta daya inovasi berteraskan nilai Islam. Hal ini konsisten dengan gagasan konsep *'ulū al-albāb* dalam al-Quran yang menekankan keseimbangan antara zikir dan fikir. Ab Rahim et al. (2022) menegaskan bahawa *'ulū al-albāb* melibatkan proses *tafakkur* dan *tadhakkur* yang menghubungkan dimensi akal dengan penghayatan rohani, justeru pendidikan yang mengintegrasikan sains, teknologi dan Islam dapat membentuk pelajar yang kritis serta berdaya saing dalam menghadapi cabaran global. Dapatan ini juga selaras dengan pandangan Amhar et al. (2018) bahawa kemajuan peradaban Islam pada zaman silam terhasil daripada penguasaan sains dan teknologi yang berpaksikan akidah. Namun, kelemahan umat Islam pada masa kini berpunca daripada ketiadaan kemandirian teknologi dan sikap bergantung kepada Barat. Usaha seperti KSTI merupakan langkah penting untuk membangunkan kembali jati diri umat Islam melalui inovasi yang berpaksikan nilai syariah. Dari perspektif sejarah pendidikan, Edi Susanto (2020) turut menekankan bahawa kemajuan sains dan teknologi umat Islam dahulu pernah melampaui pencapaian tamadun lain, namun kemunduran berlaku akibat faktor epistemologi dan kelemahan institusi. Oleh itu, integrasi kurikulum yang menggabungkan agama dan sains adalah penting bagi membangkitkan kembali kegemilangan tersebut.

Hajita (2024) pula menegaskan bahawa paradigma integrasi agama dan sains dalam pendidikan dapat melahirkan kefahaman holistik, pemikiran kritis yang komprehensif, serta pembentukan karakter positif pelajar. Hal ini selaras dengan dapatan KSTI yang mendapati lebih 97% pelajar bersetuju bahawa program ini mampu meningkatkan ilmu pengetahuan mereka berkaitan inovasi, di samping 95.4% menyatakan KSTI mampu menambah daya inovasi mereka. Kajian ini juga berkaitan dengan penekanan Gusli et al. (2024) dan Yusra et al. (2024) bahawa pendidikan Islam pada era Revolusi Industri 4.0 mesti responsif, fleksibel, dan inovatif untuk melahirkan pelajar yang mampu berfikir kritis, berkolaborasi, serta mempunyai pandangan global. Hal ini terbukti dalam sokongan majoriti responden (97.4%) yang mahu KSTI diteruskan kerana mereka melihatnya sebagai platform inovatif yang relevan dengan cabaran semasa. Perbincangan ini juga boleh dikaitkan dengan dimensi ilmu sebagai asas kejayaan dunia dan akhirat. Muhammad Zainul Arifin dan Ainur Rofiq Sofa (2024) menegaskan bahawa al-Quran menempatkan ilmu sebagai kunci utama kejayaan, bahkan mengangkat darjat orang berilmu lebih tinggi daripada yang lain, firman Allah SWT:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَاَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Maksudnya:

“Wahai orang-orang yang beriman! Apabila diminta kepada kamu memberi lapang dari tempat duduk kamu (untuk orang lain) maka lapangkanlah seboleh-bolehnya supaya Allah melapangkan (segala halnya) untuk kamu. Dan apabila diminta kamu bangun maka bangunlah, supaya Allah meninggikan derajat orang-orang yang beriman di antara kamu, dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan (dari kalangan kamu) - beberapa derajat. Dan (ingatlah), Allah Maha Mendalam Pengetahuan-Nya tentang apa yang kamu lakukan”.

Surah al-Mujadilah (58): 11

Oleh itu, dapatan kajian ini boleh ditafsirkan sebagai kesedaran pelajar bahawa inovasi berteraskan Islam adalah sebahagian daripada ibadah menuntut ilmu. Dari perspektif kurikulum, Rahmani (2025) menegaskan perlunya integrasi nilai al-Quran dan hadis dalam pendidikan sains agar tidak berlaku dikotomi antara ilmu agama dan ilmu duniawi. Hal ini terbukti dalam dapatan tinjauan, di mana hampir semua responden memberikan respon positif terhadap Karnival Sains dan Teknologi Islam ini.

Sejarah juga menunjukkan bahawa al-Quran sejak awal menjadi inspirasi utama penguasaan sains dan teknologi, membolehkan ilmuwan Muslim klasik memimpin peradaban dunia selama berabad-abad. Saifudin (2021) menekankan bahawa kegemilangan ini lahir kerana sikap terbuka ilmuwan Muslim terhadap ilmu dengan tetap berpegang kepada tauhid sebagai asas epistemologi. Keberkesanan KSTI dalam meningkatkan minat dan keyakinan pelajar terhadap inovasi Islam boleh dilihat sebagai usaha menghidupkan kembali tradisi keilmuan tersebut. Murdianto (2021) turut menegaskan bahawa al-Quran bukan sahaja autentik dari sudut teks, tetapi juga mengandungi dasar saintifik yang mendorong manusia berfikir, meneliti dan mengembangkan teknologi untuk kemaslahatan ummah. Kesedaran pelajar tentang kepentingan nilai Islam dalam inovasi seperti yang ditunjukkan dalam kajian ini memperlihatkan hubungan rapat antara penghayatan teks wahyu dengan penerapan ilmu praktikal.

Akhir sekali, dapatan KSTI juga boleh dibandingkan dengan konsep *eco-pesantren* yang dibangunkan oleh Karya Bakti dan Rohman (2024) yang menekankan inovasi pendidikan Islam berwawasan lingkungan melalui pendekatan *tadabbur alam* dan pemeliharaan nilai ekologi. Walaupun konteksnya berbeza, prinsip asasnya sama iaitu menjadikan inovasi sebagai alat untuk memperkukuh kesejahteraan umat dan kelestarian hidup sejagat. Secara keseluruhannya, perbincangan ini menegaskan bahawa KSTI 2025 bukan sahaja berjaya mencapai objektif jangka pendek dari segi pendedahan dan minat pelajar, tetapi juga memberi implikasi jangka panjang terhadap pembangunan paradigma pendidikan Islam yang berteraskan integrasi ilmu, inovasi, dan nilai syariah.

7.0 Kesimpulan

Kajian ini mendapati bahawa Karnival Sains dan Teknologi Islam (KSTI) 2025 berjaya mencapai objektifnya sebagai platform yang efektif dalam memupuk inovasi berteraskan Islam. Dapatan soal selidik menunjukkan tahap persetujuan yang sangat tinggi dalam kalangan pelajar terhadap aspek pendedahan, minat, kemahiran, pengetahuan, kesedaran, daya inovasi, dan sokongan untuk kesinambungan program. Hal ini menegaskan bahawa program berasaskan integrasi sains, teknologi, dan nilai Islam

mampu meningkatkan kompetensi pelajar bukan sahaja dari segi kognitif, malah turut menyumbang kepada pembentukan sikap dan etika inovasi yang berpaksikan syariah. Implikasi kajian ini menunjukkan bahawa inisiatif pendidikan seperti KSTI boleh berfungsi sebagai model mikro bagi integrasi ilmu *naqli* dan *'aqli* dalam pendidikan tinggi, sekali gus menyumbang kepada pembentukan generasi *'ulū al-albāb* yang seimbang antara ilmu, iman dan amal.

Pada peringkat praktikal, dapatan kajian ini memberi justifikasi yang kuat agar program seumpama KSTI diteruskan serta diperkasa dengan pendekatan yang lebih meluas, termasuk memperkukuh aspek kurikulum, penyelidikan pelajar, dan jaringan kerjasama dengan pihak industri. Walau bagaimanapun, kajian ini bersifat eksploratori dan terhad kepada data deskriptif daripada responden pelajar di peringkat Pusat Asasi UiTM. Justeru, kajian lanjutan wajar dijalankan dengan pendekatan analisis inferensi atau kaedah campuran (mixed-method) bagi memahami impak program secara lebih mendalam, khususnya terhadap pembinaan sahsiah, daya inovasi jangka panjang, dan sumbangan kepada pembangunan masyarakat. Secara keseluruhannya, KSTI terbukti bukan sahaja sebagai aktiviti kokurikulum yang memberi nilai tambah kepada pelajar, tetapi juga sebagai pemangkin pembentukan paradigma pendidikan Islam yang progresif, inovatif, dan berpaksikan maqasid syariah.

Penghargaan

Penghargaan dan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat terutama Akademi Pengajian Islam Kontemporari (ACIS) Pusat Asasi UiTM atas pelaksanaan Karnival Sains dan Teknologi Islam (KSTI) 2025. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada para pelajar yang telah menjawab soal selidik ini dan memberikan maklum balas yang cukup baik terhadap KSTI 2025.

Rujukan

- Ab Rahim, N. M. Z., Saari, Z., Mohamad, A. M., Rashid, M. H., & Mohamad Norzilan, N. I. (2022). Konsep Ulul Albab dalam Al-Quran dan hubungannya dengan pembelajaran kursus Sains, Teknologi dan Manusia di UTM Kuala Lumpur. *Firdaus Journal*, 2(2), 72-78. <https://doi.org/10.37134/firdaus.vol2.2.7.2022>
- Amhar, F., Puri, A., & Ardiansyah, A. (2018). Peran Sains dan Teknologi dalam Membangun Peradaban Islam. *Islamic Research*, 1(1), 17-23. <https://doi.org/https://doi.org/10.47076/jkpis.v1i1.9>
- Clarisa, G., Danawan, A., Muslim, M., & Wijaya, A.F. (2020). Penerapan Flipped Classroom dalam Konteks ESD untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif dan Membangun Sustainability Awareness Siswa, 3(1), 13-25. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v3i1.8953>
- Edi Susanto, & Diyah Ayu M. (2020). Sejarah Pendidikan Islam; Kontribusi Islam Dalam Mengembangkan Sains Dan Teknologi. At Turots: *Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1 Juni), 10–19. <https://doi.org/10.51468/jpi.v2i1.23>
- Firmansyah, R., Ismail, A. Z., & Usman, A. H. (2024). Determination of Science Traces in the Book of Tafsir an-Nur by Tengku Muhammad Hasbi Ash-Shidiqy: Penelitian Terhadap Tafsir Sains dalam Tafsir An-Nur Karya Tengku Muhammad Hasbi Ash-

- Shidiqy. Jurnal Pengajian Islam, 17(1), 88–106.
<https://doi.org/10.53840/jpi.v17i1.264>
- Gusli, R.A., Akhyar, M., Mira, K., & Lestari (2024). Inovasi Kurikulum Pendidikan Islam Era 4.0 di MTsN 1 Pariaman. *Idarah Tarbawiyah: Journal of Management in Islamic Education*. <https://doi.org/10.32832/itjmie.v5i1>
- Hajita, M. (2024). Paradigma Integrasi Agama Dan Sains Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Ta'lim: Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 7(2), 265-289.
<https://doi.org/10.52166/talim.v7i2.6614>
- Karya Bakti, I., & Rohman, M. (2024). Tranformasi Program Eco-Pesantren Sebagai Inovasi Pendidikan Islam Berwawasan Lingkungan. *SINDA: Comprehensive Journal of Islamic Social Studies*. <https://doi.org/10.28926/sinda.v4i3.1652>
- Mahyarni, M., & Alpizar, A. (2024). Implikasi Integrasi Sains dan Agama Terhadap Pendidikan Islam. *Journal of Islamic Education El Madani*, 3 (2), 81-95.
<https://doi.org/10.55438/jjee.v3i2.89>
- Muhammad Zainul Arifin, & Ainur Rofiq Sofa. (2024). Ilmu sebagai Kunci Kesuksesan Dunia dan Akhirat Menurut Al-Quran dan Hadist. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 3(4), 118–125.
<https://doi.org/10.58192/insdun.v3i4.2634>
- Murdianto, M. (2021). Keautentikan Al-Qur'an dalam Perspektif Kemajuan Sains dan Teknologi. *Al Karima: Jurnal Studi Ilmu Al Quran Dan Tafsir*, 1(1), 40–50.
<https://doi.org/10.58438/alkarima.v1i1.49>
- Pozai, M.H., Ahmad, M.S., & Basiron, B. (2018). Kemunduran Umat Islam dalam Sains dan Teknologi.
http://eprints.utm.my/78464/1/10%20MohdHarizanPozai2018_KemunduranUatIslamdalamSains.127-138.pdf
- Rahmani, M. (2025). Membangun Kurikulum Sains Islami: Relevansi Al-Quran dan Hadis dalam Pendidikan STEM di Era Digital. *Arba: Jurnal Studi Keislaman*, 1(3), 176–196. <https://doi.org/10.64691/arba.v1i3.14>
- Saifudin, A. (2021). Al-Qur'an, Sains, dan Teknologi: (Pendekatan Historis dan Teologis). *Al Karima: Jurnal Studi Ilmu Al Quran Dan Tafsir*, 1(1), 19–39.
<https://doi.org/10.58438/alkarima.v1i1.32>
- Saiman, M. Z. (2024). Keseimbangan Antara Kelestarian Alam Sekitar dengan Pembangunan Negara Moden Menurut Perspektif Maqasid Al-Shariah: The Balance Between Environmental Sustainability and Modern National Development According to The Perspective of Maqasid Al-Shariah. *Jurnal Pengajian Islam*, 17(1), 69–87. <https://doi.org/10.53840/jpi.v17i1.280>
- Salunnadwa, F., & Meishanti, O. P. Y. (2024). E-Modul Virus Pendekatan Sains Teknologi Islam Untuk Meningkatkan Critical Thinking Dan Membangun Sustainability Awereness Siswa. *EDUSCOPE: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran, Dan Teknologi*, 9(2), 111–119.
<https://doi.org/10.32764/eduscope.v9i2.4848>
- Santoso, A. (2024). Kemajuan Sains dan Teknologi dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Guru*, 5(1). <https://doi.org/10.47783/jurpendigu.v5i1.646>

- Sugiyono, S., & Iskandar, I. (2021). Integrasi Sains dan Teknologi dalam Sistem Pendidikan Islam Menurut Pandangan Al-Qur'an. *Southeast Asian Journal of Islamic Education*, 4(1), 127-144. <https://doi.org/10.21093/sajie.v0i0.4102>
- Suprpto, A., & Yulianto, Y. (2023). Pandangan Islam Terhadap Pengembangan Dan Pemanfaatan Sains Dan Teknologi. *Es-Syajar: Journal of Islam, Science and Technology Integration*, 1(1), 1-26. <https://doi.org/10.18860/es.v1i1.20423>
- Yusra, Iswanti M., & Emeliazola. (2024). Signifikansi Inovasi Kurikulum Pendidikan Agama Islam Di Era 4.0. *An Nahdlah: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(3), 234-241. <https://doi.org/10.51806/an-nahdlah.v3i3.120>
- Zainul Bakir Fauzi. (2024). Sains dan Teknologi Dalam Ketamaduan Islam: Analisa Epistemologi dan Metodologi. *Intellektika: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(5), 100-103. <https://doi.org/10.59841/intellektika.v2i5.1489>
- Zakaria, R., Ishak, M. A. ., Syed Aziz, S. N. ., Yahaya, M. ., Hussin, H., & Saibon, S. T. (2024). Masalah dan Cabaran Tadabbur Al-Quran dalam Kalangan Pelajar Tahfiz Model Ulul Albab (TMUA): Problems and Challenges of Tadabbur Al-Qur'an among Ulul Albab Model Tahfiz Students (TMUA). *Jurnal Pengajian Islam*, 17(2), 102–112. <https://doi.org/10.53840/jpi.v17i2.355>