

PENGEMBANGAN MEDIA MINIATUR PADA MATA PELAJARAN FIQIH

Annisa Octaviani¹, Agus Pahrudin², Listiyani Siti Romlah³, Agus Susanti⁴

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung^{1,2,3,4}

e-mail: annisaoctaviani2018@gmail.com¹, agus.pahrudin@radenintan.ac.id²,
listiyani.siti@radenintan.ac.id³, agussusanti@radenintan.ac.id⁴

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa media miniatur mata pelajaran fiqh guna meningkatkan pemahaman peserta didik akan konsep-konsep pembelajaran fiqh yang bersifat praktis. Penelitian ini menggunakan metode R&D dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi 5 tahapan, diantaranya: Analysis, Desain, Development, Implementation dan evaluation. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII.D MTs PEMNU Talang Padang. Instrumen pengumpulan data meliputi lembar validasi ahli media, ahli bahasa dan angket respon peserta didik. Hasil validasi menunjukkan bahwa media yang dikembangkan masuk dalam kategori “sangat layak” dengan persentase perolehan sebesar 84% dari ahli media, 89% dari ahli materi, 86% dari guru fiqh, 96% dari ahli bahasa. Selain itu, hasil angket respon peserta didik menunjukkan tingkat ketertarikan dan kemudahan dalam belajar yang tinggi terhadap penggunaan media miniatur yang dikembangkan. Dengan demikian, media miniatur efektif digunakan dalam pembelajaran fiqh dalam memperkuat pemahaman konsep peserta didik secara visual dan kontekstual.

Kata Kunci : *Media Pembelajaran, miniatur, fiqh, pembelajaran visual, ADDIE*

ABSTRACT

This study aims to develop learning media in the form of miniature media for fiqh subjects to improve students' understanding of fiqh learning concepts that are practical. This research uses the R&D method with the ADDIE development model which includes 5 stages, including: Analysis, Design, Development, Implementation and evaluation. The subjects in this study were students of class VIII.D MTs PEMNU Talang Padang. Data collection instruments include media expert validation sheets, linguists and student response questionnaires. The validation results showed that the media developed were in the “very feasible” category with a percentage of 84% from media experts, 89% from material experts, 86% from fiqh teachers, 96% from linguists. In addition, the results of the students' response questionnaire showed a high level of interest and ease of learning in the use of miniature media developed. Thus, miniature media is effectively used in fiqh learning in strengthening students' concept understanding visually and contextually.

Keywords: *Learning Media, miniature, fiqh, visual learning, ADDIE*

PENDAHULUAN

Pendidikan agama Islam pada tingkat madrasah memiliki peran strategis dalam membentuk karakter dan pemahaman peserta didik secara menyeluruh yang tak lain bertujuan untuk merealisasikan idealitas islami (Sunarto, 2022). Allah berfirman dalam Surah Shad ayat 29 yang artinya “(*Al-Qur'an adalah*) *Kitab yang kami turunkan kepadamu (Nabi Muhammad)* *yang penuh berkah supaya mereka menghayati ayat-ayatnya dan orang-orang berakal sehat mendapatkan pelajaran*” (Al-Qur'an dan Terjemahannya, 2019). Dengan demikian, perlu menciptakan suatu kondisi dan suasana yang nyaman ketika proses belajar berlangsung (Rahmat & Khoiriyah 2023).

Pembelajaran agama sendiri berpengaruh signifikan terhadap pembentukan karakter peserta didik terutama mengenai moral dan akhlak beragama (Noor, 2023). Salah satu mata



pelajaran penting dalam Pendidikan Agama Islam adalah fiqh yang mana peserta didik dipersiapkan untuk mengenali, memahami dan menghayati pelaksanaan ibadah yang menjadi landasan hidup melalui membinaan atau pembiasaan (Novita Kurniawati & Tamyiz, 2021). Namun, materi fiqh dianggap sebagai materi yang sulit dipahami karena penyajiannya yang bersifat kontekstual dan abstrak. Seiring dengan perkembangan teknologi dan tuntutan inovasi pembelajaran, guru dituntut untuk dapat menghadirkan media yang mendukung semangat, motivasi belajar, memperjelas inti materi dan mampu menjembatani materi dengan dunia nyata (Sari, 2024).

Media pembelajaran merupakan sarana penyampaian informasi dari komunikator/guru dan komunikasi/peserta didik (Saleh et al., 2023). Adanya media dapat mempermudah guru dalam mengembangkan kemampuan atensi, afektif, kognitif dan komprehensantoris peserta didik (Kustandi & Darmawan 2020). Media memiliki karakteristiknya masing-masing, maka dari itu perlu pemilihan media yang tepat agar dapat digunakan sebagaimana fungsi dan manfaatnya (Wulandari et al., 2023). Salah satu manfaat adanya media adalah dapat memperjelas dan menutup kesan ambigu, mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan tenaga, memberikan gairah atau rangsangan belajar (Susilana & Riyana, 2018).

Namun demikian pada kenyataannya, terdapat beberapa hambatan yang umum terjadi selama proses pembelajaran fiqh berlangsung, seperti peserta didik merasa jemu terhadap kurangnya media, motivasi serta minat yang rendah dan sering kali bosan dengan cara penyampaian guru yang terlalu dominan (Syafrin et al., 2023). Penggunaan media memberikan tantangan tersendiri bagi seorang guru, seperti kurangnya kemampuan guru dalam membuat dan mengaplikasikan media (Rohmatu et al, 2024). Selain itu, kurangnya fasilitas pendukung dan terbatasnya penggunaan media berkaitan dengan waktu, menjadi hal lumrah yang sering ditemui sehingga membuat peserta didik terbiasa disuguhkan dengan pemandangan media konfisional. Akan tetapi, guru dapat menggunakan alat bantu dalam menyampaikan materi dan inilah yang disebut dengan media pembelajaran (Ernanida & Yusra 2019).

Terdapat banyak ragam media pembelajaran, contohnya seperti media visual (penyampaian informasi melalui indra penglihatan) yang dapat memberikan kemudahan dalam memahami, memperkuat ingatan, menumbuhkan minat belajar serta sebagai media penghubungan dengan aspek dunia nyata sehingga lebih efektif (Septy Nurfadhillah, 2021). Media visual terbagi menjadi 2 jenis yaitu 2 dimensi dan 3 dimensi, pada konteks penelitian ini berbasis 3 dimensi yang tidak hanya meningkatkan daya serap peserta didik tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Lami, Ummu Fajariyah Akbari & Layar 2023). Media pembelajaran visual, seperti miniatur memiliki potensi besar dalam membantu peserta didik memahami konsep-konsep praktis fiqh ketika melihat gambar, ruang, ilustrasi visual dan sebagainya (Cepi et al., 2021).

Miniatur merupakan media pembelajaran berbasis replikas tiga dimensi untuk mempermudah visualisasi dalam suatu objek (Lami et al, 2023). Pada kajian ini, media miniatur disuguhkan dengan materi makanan dan minuman halal haram sesuai syara' (seperangkat aturan berdasarkan wahyu Allah dan sunnah Rasul) (Hayatudin, 2019) . Dengan kata lain, media miniatur menjadi sarana pemberian pesan kepada peserta didik dan untuk membangun semangat belajar (Wulandari et al., 2023).

Kajian literatur mengenai penggunaan media miniatur menunjukkan bahwa media tersebut memberikan manfaat yang signifikan dan efektif diterapkan dalam kelas (Wulandari et al, 2024), serta pentingnya pemahaman konsep makanan dan minuman yang halal dan haram (Ahmad, 2021). Berbeda dengan penelitian terdahulu, maka urgensi dari penelitian ini bukan hanya sekedar mengembangkan media miniatur sebagai alat bantu pembelajaran fiqh dengan menguji kelayakan dan efektivitasnya melalui validasi dan uji coba terbatas, tetapi juga memperhatikan bagaimana media tersebut bisa bermanfaat untuk membentuk kesadaran dalam



mengonsumsi makanan dan minuman halal sehingga diharapkan hasil pengembangan ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam inovasi media pembelajaran di madrasah.

Pembelajaran Fiqih di MTs PEMNU, yang seringkali melibatkan tata cara pelaksanaan ibadah atau aspek muamalah, memerlukan visualisasi dan pemahaman kontekstual agar mudah dicerna dan diingat oleh siswa. Diduga metode atau media pembelajaran yang ada sebelumnya kurang mampu menyajikan materi Fiqih yang praktis ini secara efektif, sehingga konsep-konsep tersebut mungkin terasa abstrak dan sulit dipahami oleh peserta didik. Hal ini berpotensi menyebabkan pembelajaran menjadi kurang menarik dan pemahaman siswa hanya sebatas teoritis tanpa kemampuan aplikasi yang memadai, yang pada akhirnya memotivasi pengembangan media miniatur sebagai solusi untuk menjembatani kesenjangan pemahaman tersebut. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian yang berjudul Pengembangan Media Miniatur Pada Mata Pelajaran Fiqih.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) yang bertujuan untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada dalam konteks pembelajaran (Rustamana et al., 2024). Prosedur pengembangan media pembelajaran miniatur ini mengacu pada model ADDIE. Model ini dipilih karena menyediakan alur kerja yang sistematis melalui lima tahapan utama yang saling terkait, yaitu: (1) *Analysis* (Analisis kebutuhan dan kondisi), (2) *Design* (Perancangan konsep dan spesifikasi produk), (3) *Development* (Pengembangan atau realisasi produk), (4) *Implementation* (Uji coba produk), dan (5) *Evaluation* (Evaluasi produk dan proses).

Pelaksanaan setiap tahapan model ADDIE dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut. Tahap *Analysis* melibatkan identifikasi permasalahan dalam pembelajaran Fiqih, analisis kebutuhan peserta didik, dan penentuan karakteristik peserta didik kelas VIII.D MTs PEMNU Talang Padang. Berdasarkan temuan pada tahap analisis, dilanjutkan dengan tahap *Design* yaitu merancang media miniatur Fiqih, termasuk pemilihan materi, bentuk miniatur, dan komponen pendukungnya. Tahap *Development* merupakan proses realisasi dari desain menjadi produk media miniatur yang siap diuji, yang juga mencakup validasi produk oleh tim ahli. Selanjutnya, pada tahap *Implementation*, media miniatur yang telah divalidasi diujicobakan secara terbatas kepada 28 peserta didik kelas VIII.D MTs PEMNU Talang Padang. Tahap terakhir, *Evaluation*, dilakukan untuk menilai efektivitas media, mengumpulkan umpan balik, dan mengidentifikasi potensi perbaikan lebih lanjut terhadap media yang dikembangkan.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar validasi yang ditujukan kepada ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa, serta angket respon untuk peserta didik. Data kuantitatif yang diperoleh dari hasil validasi para ahli dan angket respon peserta didik dianalisis secara deskriptif dengan menghitung persentase skor kelayakan atau respon. Penilaian terhadap kelayakan dan efektivitas produk menggunakan skala Likert yang terdiri dari lima kategori skor: 1 (sangat tidak layak), 2 (tidak layak), 3 (cukup layak), 4 (layak), dan 5 (sangat layak) (Bakri et al., 2015). Selain data kuantitatif, data kualitatif berupa saran, komentar, dan penilaian deskriptif dari tim ahli juga dikumpulkan dan dianalisis untuk mendapatkan masukan yang komprehensif guna penyempurnaan produk media miniatur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Seiring perkembangan zaman, pendidikan menjadi salah satu perhatian besar yang mempengaruhi kemajuan ilmu dan teknologi (Kulsum & Muhib, 2022). Agama Islam juga menuntut setiap manusia baik laki-laki maupun perempuan untuk dapat menuntut ilmu (Nata, Copyright (c) 2025 LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran



2016). Berlatarbelakang mengenai pentingnya sebuah pendidikan untuk mewujudkan insan yang memiliki spiritualitas, intelektualitas akhlakul karimah dan penguasaan terhadap ilmu dan teknologi (Romlah et al., 2024). Faktanya, banyak terjadi hal yang dapat menghambat proses belajar dan salah satunya adalah mengenai penggunaan media pembelajaran (Wulandari et al. 2023). Hakikatnya media berasal dari kata latin “medium” yang berarti perantara, hal ini merupakan bentuk alat fisik maupun non fisik yang digunakan sebagai alat penyaluran informasi (Sumiharsono et al., 2017).

Pada konteks pembelajaran fiqih, ilmu yang disalurkan harus diberikan dan dipahami dengan jelas sebab berkaitan untuk membimbing manusia menuju jalan yang lebih baik (Maghniyah et al., 2015). Selain itu, juga membimbing peserta didik untuk berada dalam lingkaran religius agar dapat bertindak sesuai dengan nilai-nilai kebenaran yang diyakini olehnya (Susanti, 2024). Peserta didik dihadapkan oleh rintangan untuk menerapkan pengetahuan islami mereka kedalam dunia nyata melalui perlakuan sehari-hari (Imron et al., 2024). Oleh karena itu, sesuai dengan perkembangan teknologi dan inovasi maka guru dituntut untuk memiliki kemampuan dalam menghadirkan media yang mampu membantu proses penyerapan ilmu pengetahuan, hal ini adalah cara mengoptimalkan agar media dapat meningkatkan kualitas pembelajaran menjadi lebih baik (Ritonga et al, 2022). Media pembelajaran menjadi sarana penghubung antara pendidik dengan peserta didik agar pembelajaran menjadi lebih efektif (Nur, 2021)

Penelitian ini dilaksanakan pada hari Minggu, 20 April 2025 di MTs PEMNU Talang Padang yang bertepatan di Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung. Saat proses observasi dan wawancara, ditemukan informasi bahwa sekolah masih jarang menggunakan media pembelajaran yang mendukung. LKS, buku tulis, papan tulis adalah media yang paling sering digunakan selama pembelajaran berlangsung. Secara umum, ketika seorang peserta didik bergerak menuju sebuah pengalaman yang lebih abstrak maka akan lebih banyak informasi yang didapatkan dalam waktu yang dominan singkat, maka disimpulkan dalam hal ini media visual rutin sekali digunakan untuk memicu semangat belajar disekolah seperti gambar, buku, papan tulis, dan sebagainya (Sharon et al., 2011). Salah satu jenis media pembelajaran adalah media visual (Silahuddin, 2022). Miniatur dipilih menjadi objek penelitian dalam kajian ini karena memiliki potensi menjadi media pembelajaran yang menarik dan efektif digunakan dalam pembelajaran (Lami, et al., 2023), terutama pada materi makanan dan minuman halal haram yang tanpa disadari bergelut dalam keseharian (Wahyudin et al, 2008).

Media miniatur adalah objek asli yang diperkecil menjadi ruang tiruan berbentuk sebuah bangun (Wila et al, 2022). Media miniatur memberikan kesan menyenangkan dan jarang diimplementasikan disekolah, dengan hal ini diharapkan media selaras dengan materi yang dapat memberikan kesadaran kepada peserta didik apa saja senis makanan dan minuman yang halal dan baik untuk dikonsumsi, serta menjauhkan diri dari hal yang dapat memberikan *mudharat* dan menghindari dampak buruk makanan dan minuman haram (Milhan, 2024), terutama pada produk makanan dan minuman perlu diperhatikan labelisasi halal untuk memastikan produk tersebut halal dikonsumsi (Sutardi, 2019).

Miniatur memiliki keunikan tersendiri dengan media pembelajaran pada umumnya. Media ini memiliki relevansi yang cukup signifikan terhadap pembelajaran fiqih, seperti visualisasi yang membantu peserta didik berfikir secara konkret dalam memahami visual yang abstrak, memberikan pengalaman langsung yang bisa tidak bisa diwujudkan oleh media lain seperti buku atau presentasi, memiliki detail dan estetika yang lebih menarik karena jarang dijumpai sehingga dapat menumbuhkan semangat dan motivasi dalam belajar.

Gambaran media terancang dengan konsep *natural environment* atau alam lingkungan hidup yang didominasi oleh warna hijau. Media miniatur berjumlah 2 box akrilik berukuran 20 x 30 cm dengan pemasangan beberapa figur yang mendukung topik seputar makanan dan minuman. Copyright (c) 2025 LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran

minuman halal haram. Pemasangan bendera nomor dibeberapa figur dimaksudkan untuk melatih pemahaman dan koordinasi mata peserta didik untuk mau mencari dan memahami melalui visual. Terdapat kartu diluar box yang berisi penjelasan untuk setiap bendera nomor yang berfungsi untuk menghindari kesalahanpahaman disetiap figur. Selain itu, terdapat QR Code berisi materi yang bisa diakses oleh guru maupun peserta didik agar memudahkan pembelajaran dan menambah pemahaman.



Gambar 1. Makanan dan Minuman Halal



Gambar 2. Makanan dan Minuman Haram

Pembahasan

Kajian ini menggunakan prosedur penelitian R&D dengan konsep model ADDIE. Pengembangan adalah metode untuk mengembangkan atau menguji suatu produk yang dalam hal ini media miniatur (Punaji, 2016). Metode R&D berfungsi untuk mendapatkan sumber data yang memudahkan peneliti dalam memahami, mengembangkan dan menghasilkan produk (Rustamana et al., 2024). Sehingga, untuk dapat menghasilkan produk tertentu dibutuhkan penelitian untuk menganalisis kebutuhan dan menguji keefektifan produk tersebut (Sudaryono, 2016).

Dalam kajian ini pengembangan produk meliputi 5 tahapan ADDIE yaitu *analysis, desain, development, implementation, evaluation* (Puspasari, 2019). Berikut ini adalah 5 tahapan ADDIE yang telah dilakukan.

A. Analisis masalah dan kebutuhan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara analisis masalah dan kebutuhan, guru menjelaskan terkait beberapa permasalahan diantaranya, penggunaan media pembelajaran yang terbatas selama proses belajar, kejemuhan terhadap cara mengajar, metode yang digunakan, kurangnya motivasi dan minat belajar, penerapan media yang seadanya dalam mengajar dan penggunaan media yang kurang bervariatif. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan mencoba memperbaiki atau mengembangkan media pembelajaran. Guru terkait mengungkapkan bahwa mengalami kesulitan dalam memberikan media yang kreatif dan menyenangkan untuk peserta didik terutama pada materi makanan dan minuman halal haram. Dari hasil wawancara kepada peserta didik juga ditemukan beberapa tanggapan bahwa mereka kesulitan untuk mengidentifikasi apa saja kategori makanan halal dan haram, metode yang terlalu monoton dan konsep fiqih yang terlalu abstrak dan sulit dipahami. Pada tahap ini kemudian peneliti memberikan gambaran mengenai media yang akan dikembangkan.

B. Rancangan

Dalam proses rancangan, media miniatur dibuat dengan memperhatikan beberapa aspek seperti relevansi, kemudahan penggunaan, kesesuaian kompetensi serta kebermanfaatan. Selain itu, keamanan dan ketahanan media juga menjadi pertimbangan penting dalam proses pembuatannya. Perancangan media dibagi menjadi beberapa tahapan diantaranya: (1) Penyesuaian media dengan materi, guna menjadi alat bantu yang efektif dalam menyampaikan Copyright (c) 2025 LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran



informasi terkait materi, meningkatkan pemahaman peserta didik dan membuat proses belajar menjadi lebih menarik. (2) Pencarian bahan dan figur, pemilihan bahan yang tepat dan praktis digunakan juga penting diperhatikan guna memudahkan proses pembuatan media dan menjaga ketahanan produk serta membuat miniatur tidak terkesan ambigu. (3) Memasukkan materi penting kedalam kartu nomor, hal ini dilakukan untuk memberikan kemudahan guru dalam menyampaikan informasi secara lebih rurut dan sistematis juga memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam memahami materi secara lebih mendalam dari setiap figur yang ditampilkan dalam media.

C. Pengembangan

Menurut Revai (Pratiwi & Meilani, 2018) "indikator dalam mengembangkan sebuah media pembelajaran meliputi relevansi antara media dengan materi, kemudahan penggunaan, kesesuaian kompetensi dengan bahan ajar dan kebermanfaatan sehingga dapat dapat lebih mudah dipahami oleh peserta didik". Pada tahap pengembangan, media mulai dibuat dengan desain yang telah ditentukan sebelumnya, pembuatan materi dan melakukan uji validasi tim ahli media, materi dan bahasa untuk mendapatkan saran serta mengetahui tingkat kualitas media miniatur. Uji kelayakan dalam validasi dilakukan dengan pemberian angket dengan penentuan skor menggunakan skala likert dibawah ini (Sugiyono, 2013).

Validator media menilai kelayakan media yang dikembangkan, validator materi menilai kelayakan materi yang telah dibuat dan validator bahasa menilai kelayakan bahasa dalam materi. Berikut ini adalah hasil penilaian kelayakan dari tim ahli.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Media

No	Butir Penilaian	Validasi	Skor maks
1.	Kesesuaian media dengan kurikulum	5	5
2.	Tema media sesuai dengan tingkat perkembangan anak	3	5
3.	Media sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik	5	5
4.	Media dapat mendorong semangat belajar peserta didik	4	5
5.	Media dapat membantu kelancaran dalam proses belajar	4	5
6.	Media memberikan pemahaman baru	5	5
7.	Media mendorong kesadaran peserta didik dalam menghindari makanan dan minuman haram	4	5
8.	Ketelitian desain media miniatur (tidak menimbulkan salah konsep)	4	5
9.	Ketahanan media kuat dan tahan lama	4	5
10.	Keamanan media miniatur ketika sedang digunakan oleh peserta didik	5	5
11.	Media sesuai dengan karakteristik peserta didik	4	5
12.	Efisiensi media kaitannya dengan waktu	4	5
13.	Media mudah untuk digunakan	5	5
14.	Media sesuai dengan tujuan pembelajaran	5	5
15.	Bentuk media miniatur indah dipandang	4	5
16.	Kesesuaian ukuran media	4	5
17.	Kombinasi warna yang digunakan sesuai	3	5
18.	Kualitas media	4	5
19.	Kejelasan desain media	4	5
20.	Bendera memberikan kemudahan dalam penggunaan media	4	5

JUMLAH SKOR

84 %

Indikator yang dinilai pada media meliputi relevansi dari segi edukasi, nilai-nilai pendidikan, segi teknik dan kesesuaian serta segi tampilan. Berdasarkan pada tabel nomor 3, Copyright (c) 2025 LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran



dijelaskan bahwa hasil validasi ahli media pada media miniatur makanan dan minuman halal haram memperoleh total skor validasi sebesar 84%, hal ini menunjukkan bahwa media miniatur berada dalam kategori “sangat layak”.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Butir Penilaian	Validasi	Skor maks
1.	Kesesuaian materi dengan kurikulum	5	5
2.	Materi dalam media sesuai dengan tujuan yang diharapkan/ hendak dicapai	5	5
3.	Materi yang disajikan jelas	4	5
4.	Materi sesuai dengan KI dan KD	4	5
5.	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	5	5
6.	Materi mampu melatih pemahaman peserta didik	4	5
7.	Materi yang disampaikan bermanfaat untuk dilaksanakan dalam kehidupan sehari-hari	4	5
8.	Materi dilengkapi dengan gambar/ilustrasi yang mendukung	5	5
9.	Materi mendorong kesadaran dalam berhati-hati memilih makanan dan minuman	4	5
10.	Materi medorong rasa keingintahuan peserta didik	4	5
11.	Materi mudah untuk dipahami	5	5
12.	Materi memberikan pemahaman baru yang bermanfaat	5	5
13.	Materi yang disajikan sesuai dengan tema	5	5
14.	Keterkaitan materi dengan media sesuai kondisi nyata peserta didik	4	5
15.	Materi yang disajikan mudah untuk dipahami oleh peserta didik	4	5
16.	Tingkat kebahasaan sesuai dengan kognisi peserta didik	4	5
17.	Materi dilengkapi gambar yang mendukung	5	5
18.	Gambar membantu pemahaman peserta didik terhadap materi	5	5
19.	QR Code dapat diakses dan membantu pemahaman peserta didik	4	5
20.	Materi disajikan dengan runtut	4	5

JUMLAH SKOR**89 %**

Indikator yang dinilai pada materi meliputi relevansi materi, kebermanfaatan dalam dunia nyata serta bentuk penyajian. Berdasarkan pada tabel nomor 4, dijelaskan bahwa hasil validasi ahli materi terhadap materi pada media yang dikembangkan yaitu miniatur makanan dan minuman halal haram memperoleh skor 89 %, hal ini menunjukkan bahwa materi berada dalam kategori “sangat layak”.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Butir Penilaian	Validasi	Skor maks
1.	Ketepatan struktur kalimat	5	5
2.	Kebakuan dalam istilah	5	5
3.	Bahasa yang disajikan jelas dan tidak ambigú	5	5
4.	Kalimat yang digunakan komunikatif	5	5
5.	Keefektifan kalimat	5	5
6.	Ketepatan dalam tata bahasa	5	5
7.	Ketepatan dalam penggunaan ejaan	5	5
8.	Ketepatan penggunaan tanda baca atau simbol	5	5

9. Bahasa yang digunakan memberikan pemahaman terhadap pesan/informasi yang disampaikan	5	5
10. Struktur bahasa yang digunakan mendorong rasa keingintahuan	5	5
11. Struktur bahasa yang digunakan mendorong kemampuan berpikir kritis peserta didik	5	5
12. Struktur bahasa yang digunakan memberikan kesan motivasi kepada peserta didik	5	5
13. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual	4	5
14. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional	4	5
15. Kesesuaian dengan kognisi peserta didik	5	5
16. Tingkat kebahasaan menarik dan mengarah pada pemahaman konsep	5	5
17. Kalimat sesuai dengan konteks sehingga tepat dan akurat	4	5
18. Kalimat yang digunakan saling berkaitan satu dengan lainnya	5	5
19. Pemilihan kalimat menarik perhatian penerima pesan/materi	5	5
20. Kalimat yang digunakan formal	4	5

JUMLAH SKOR

96 %

Indikator yang dinilai pada bahasa meliputi kelugasan, komunikatif, kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia, interaktif, sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik dan kesesuaian penggunaan bahasa dalam kalimat. Berdasarkan pada tabel nomor 5, dijelaskan bahwa hasil validasi ahli bahasa terhadap bahasa materi pada media yang dikembangkan yaitu miniatur makanan dan minuman halal haram memperoleh skor 96 %, hal ini menunjukkan bahwa bahasa materi berada dalam kategori “sangat layak”. Setelah melakukan validasi tim ahli, maka selanjutnya adalah melakukan revisi sesuai dengan saran dan arahan para tim ahli .

D. Implementasi

a. Kegiatan Awal

Kegiatan awal dimulai dengan peneliti memberi salam, memeriksa kehadiran, berdoa, melakukan *ice breaking* dan pada tahap inilah soal *pre test* diberikan. Kemudian, menyampaikan tujuan pembelajaran serta mengajukan pertanyaan pemantik berupa “apa yang kalian ketahui mengenai makanan dan halal dan haram”. Awalnya, pada bagian makanan dan minuman halal mereka antusias menjawab, namun ketika makanan dan minuman haram mereka seolah bingung dan enggan untuk menjawab. Lalu, peneliti menampilkan media miniatur yang belum pernah mereka lihat sebelumnya dan kemudian mereka mengamatinya dari tempat duduk masing-masing. Pada saat itulah mulai timbul antusias untuk berpikir dan mengimajinasikan apa yang dilihatnya dengan seketika menjawab sesuai pemahaman secara aktif. Proses ini menunjukkan pedekatan yang interaktif dan media memberikan antusias kepada peserta didik ketika proses belajar berlangsung serta menjadikannya media lebih menarik, berkesan dan penuh makna.

b. Kegiatan Inti

Setelah peserta didik melihat dari tempat duduk masing-masing, peneliti meminta untuk mereka berdiri dan mendekati media dengan membuat lingkaran. Mereka secara aktif, antusias dalam memegang setiap figur dan bertanya terkait apa yang telah dilihatnya serta antusias untuk berimajinasi seolah pernah melihat dan merasakan suasana didalam media. Agar tidak terkecoh dan kesalahpahaman makna dari figur maka peneliti meminta mereka untuk memperhatikan nomor di setiap figur dan meminta mereka untuk berkomunikasi sesuai pengetahuan mereka. Setelah mereka mengungkapkan isi benak fikiran masing-masing, peneliti meminta salah satu peserta didik untuk membacakan materi pada kartu secara bergantian.

Kartu yang telah disiapkan berisi nomor dan materi masing-masing untuk setiap box (makanan dan minuman halal serta makanan dan minuman haram), hal ini bermaksud agar tidak Copyright (c) 2025 LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran



memberikan kesan ambigu pada proses visualisasi yang dilakukan oleh peserta didik. Pada saat inilah, mereka semakin semangat bertanya terkait permasalahan dan apa yang mereka kurang pahami dari soal *pre test* yang telah diberikan. Kemudian, ditahap ini juga proses penjelasan makna dari setiap figur yang terdapat dalam media miniatur. Peserta didik memberikan kesan positif ketika melihat media tersebut karena sebelumnya mereka belum pernah melihat media visual seperti miniatur yang mana media ini dapat membantu peserta didik dalam memperjeas konsep fiqih yang dianggap sulit dipahami dan membuat pembelajaran menjadi lebih menarik serta interaktif.

c. Kegiatan Penutup

Ditahap ini, peneliti memberikan kertas berisikan soal *post test* untuk diisi secara individu dan mencangkup topik yang telah disampaikan. Saat mengerjakan mereka lebih kondusif berfikir dan ditahap ini juga media serta materi akan dinilai oleh guru. Hasil penilaian guru sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Penilaian Guru Fiqih VIII.D

No	Butir Penilaian	Validasi	Skor maks
1.	Menunjang dalam pemahaman materi pembelajaran	5	5
2.	Media dapat memberi kemudahan peserta didik dalam memecahkan sebuah masalah	4	5
3.	Efesiensi media dan materi dalam pembelajaran	4	5
4.	Kesesuaian media miniatur terhadap materi dan kurikulum	5	5
5.	Media miniatur mudah untuk digunakan	4	5
6.	Media dan materi dapat mendorong rasa ingin tahu peserta didik	4	5
7.	Desain media jelas	4	5
8.	Penyajian materi sesuai dengan KI dan KD	4	5
9.	Media dan materi mendorong rasa ingin tahu peserta didik	4	5
10.	Media dirancang secara praktis	5	5
11.	Keamanan media saat sedang digunakan	4	5
12.	Media dan materi sesuai dengan karakteristik peserta didik	4	5
13.	Kesesuaian ukuran media	4	5
14.	Ketahanan media kuat dan tahan lama	4	5
15.	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	5
16.	Materi memberikan pengetahuan baru	5	5
17.	Media bersifat interaktif dan memberikan pengetahuan baru	4	5
18.	Media dan materi mampu membangun kesadaran dalam berhati-hati memilih produk makanan dan minuman halal	5	5
19.	Media membantu kelancaran proses belajar	4	5
20.	Materi bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari	5	5

JUMLAH SKOR

86 %

Berdasarkan pada tabel nomor 6, dijelaskan bahwa hasil validasi penilaian guru fiqih kelas VIII.D terhadap materi dan media yang dikembangkan yaitu miniatur makanan dan minuman halal haram memperoleh skor 86 %, hal ini menunjukkan berada dalam kategori “sangat layak”.

Tabel 5. Hasil Pre Test dan Post Test Peserta Didik Kelas VIII.D

Post test	Pre test	Post-Pre	Skor Ideal (100-Pre)	N-Gain Score	Gain Score (%)
Mean	86,78	53,21	33,57	46,78	0,70

Pada tabel nomor 7, dijelaskan bahwa penggunaan media miniatur makanan dan minuman halal haram saat diimplementasikan memperoleh skor 70,50% dan masuk kedalam kategori “layak”. Pada tahap implementasi, peserta didik memberikan respon yang positif terhadap penggunaan media miniatur. Berdasarkan hasil *pre test*, *post test* serta saran, mayoritas peserta didik memberikan tanggapan bahwa media ini memudahkan mereka dalam memahami materi fiqh, khususnya topik-topik yang berkaitan dengan praktik ibadah. Selain itu, media miniatur juga dinilai menarik, konstekstual dan mampu meningkatkan partisipasi aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

E. Evaluasi

Tahap akhir yaitu evaluasi yang akan digunakan sebagai pandangan perbaikan kedepannya agar menjadi media yang benar-benar layak digunakan dan sejalan dengan kebutuhan dari tugas pembelajaran serta mendukung isi materi pembelajaran yang dibuat sesuai dengan keadaan dan kebutuhan pendidik maupun peserta didik (Fitria et al, 2017). Di tahap ini dilakukan pegelolaan dari hasil penilaian dan penarikan kesimpulan (Anafi et al, 2021). Berdasarkan hasil validasi tim ahli, guru dan hasil *pre test* dan *post test* peserta didik dinyatakan layak untuk digunakan.

Dari hasil validasi tim ahli maupun guru, terdapat beberapa saran dan tanggapan yang menjadi bahan evaluasi media kedepannya sehingga benar-benar layak untuk digunakan. Saat *pre test* ditemukan bahwa banyak anak yang bahkan mereka tidak mengetahui kenapa makanan atau minuman tersebut dianggap haram untuk dikonsumsi. Mereka kurang memahami dampak, jenis ataupun sebab mengapa suatu makanan dan minuman menjadi haram. Didalam media diberikan tanda label halal yang diharapkan peserta didik yang belum mengetahui tanda tersebut menjadi tahu agar kedepannya lebih memperhatikan produk makanan dan minuman yang dikonsumsi. Pada hasil *post test* ditemukan beberapa anak yang memiliki ketidaktuntasan dalam *post test* yang kemungkinan disebabkan oleh faktor minat belajar, ketidakfokusan saat menerima materi, merasa malu untuk bertanya dan faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Pada usia yang lebih rendah, media ini mampu membangun perubahan dan kefokusan peserta didik dan efektif digunakan dalam pembelajaran (Julinda et al, 2024). Selain itu, pada tingkat yang lebih tinggi seperti Sekolah Dasar, media miniatur digunakan untuk memancing semangat dan antusias peserta didik saat belajar yang pada hasilnya sangat efektif digunakan didalam kelas sebagai media pembelajaran (Wismaya, 2018). Penelitian ini dengan penelitian terdahulu memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mengembangkan media miniatur yang layak digunakan dan memberikan manfaat serta fungsi yang diharapkan.

Novelty dari penelitian ini adalah pengembangan media miniatur pada pembelajaran fiqh materi makanan dan minuman halal haram. Media ini pada konteks pembelajaran agama, biasa digunakan pada materi haji dan belum pernah diteliti berkaitan dengan materi yang peneliti pilih. Pada tingkat menengah, media ini jarang sekali diterapkan karena dianggap sebagai media untuk anak usia dini. Faktanya, media miniatur dapat memudahkan proses pembelajaran melalui proses visualisasi pada tingkah yang lebih tinggi. Miniatur dipilih dengan harapan dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep makanan dan minuman halal haram yang bersifat abstrak, kompleks dan konsep yang sulit dipahami dengan gambar atau sekedar kata-kata.

Pembahasan hasil ini menguatkan teori pembelajaran visual dan konkretisasi konsep dalam pendidikan Islam. Miniatur sebagai media pembelajaran mampu mengatasi keterbatasan abstraksi peserta didik dalam memahami konsep fiqh. Temuan ini sejalan dengan temuan terdahulu yang menekankan pada pentingnya media visual dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan harapan media miniatur bisa memberikan manfaat dan menjadi media yang membangun semangat juga gairah peserta didik dalam belajar serta efektif digunakan.



Namun, media miniatur memiliki beberapa keterbatasan yang mana media miniatur dapat menunjukkan proses tetapi tidak selalu bisa menunjukkan suatu momen yang sebenarnya terjadi, selain itu media ini hanya cocok digunakan untuk beberapa materi saja.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa media miniatur pada mata pelajaran fiqh layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif. Validasi dari para ahli menunjukkan tingkat kelayakan yang tinggi dan respon dari peserta didik memperlihatkan adanya peningkatan pemahaman serta ketertarikan terhadap materi. penggunaan media ini dapat dijadikan strategi pembelajaran inovatif bagi guru dalam menyampaikan materi-materi fiqh yang bersifat praktis.

Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu menjadi perhatian dalam pengembangan lebih lanjut. Pertama, kajian ini hanya menggunakan 1 sekolah serta sampel yang relatif kecil sehingga realisasi pada hasil masih memerlukan cakupan yang lebih luas, Kedua, media ini memerlukan waktu dan biaya produksi yang cukup tinggi serta keterampilan khusus. Ketiga, waktu penelitian yang singkat sehingga memerlukan penelitian tambahan mengenai pengeksplorasi jangka panjang dari media ini. Disarankan dalam kajian kedepannya menggunakan subjek yang lebih banyak terutama pada tingkat pendidikan serta perluasan adaptasi materi fiqh lainnya.

Media miniatur dapat diadaptasi oleh guru dengan mempertimbangkan beberapa hal seperti tujuan, materi pembelajaran, pemilihan bahan yang tepat dan pengembangan kreativitas dalam membuat serta menggunakan media miniatur. Dalam jangka panjang, media menyesuaikan perkembangan yang ada misalnya dapat dilengkapi dengan akses teknologi digital sehingga penggunaan media ini dapat lebih efektif dan memberikan daya tarik lebih tinggi dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, N. K. (2021). Pengembangan materi PAI dan budi pekerti SMP kelas VIII (mengkonsumsi makanan dan minuman halal serta menjauhi makanan dan minuman haram). *TAUJIH: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 95. <https://doi.org/10.53649/taujih.v3i1.94>
- Anafi, K., Iskandar, W., & Ibut, P. L. (2021). Pengembangan media pembelajaran model ADDIE menggunakan software Unity 3D. *Jurnal Education and Development*, 9(4), 60.
- Bakri, F., Razali, R., Rina, D. A., & Mulyaningsih. (2015). Pengembangan modul fisika berbasis visual untuk sekolah menengah atas (SMA). *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 1(2), 72. <https://doi.org/10.21009/1.01211>
- Ernanida, & Rizki, A. Y. (2019). Media audio visual dalam pembelajaran PAI. *Murabby: Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1), 104. <https://doi.org/10.15548/mrb.v2i1.333>
- Fitria, A. D., Muh, K. M., & Ainul, U. T. (2017). Pengembangan media gambar berbasis potensi lokal pada pembelajaran materi keanekaragaman hayati di kelas X di SMA 1 Pitu Riase Kab. Sidrap. *Auladuna: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 4(2), 24. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v4i2a2>
- Hayatudin, A. (2019). *Ushul fiqh (jalan tengah memahami hukum Islam)* (Budiyadi, Ed.). Jawa Tengah: AMZAH.
- Imron, M. A., Agus, P., Agus, J., & Koderi. (2024). Penerapan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka dalam pembelajaran pendidikan agama Islam: Integrasi proyek sosial dan pengembangan karakter. *Jurnal AL-MURABBI*, 10(1), 70. <https://doi.org/10.35891/amb.v10i1.5688>



- Julinda, Mawardi, & Diana. (2024). Penggunaan media miniatur terhadap aktivitas belajar pada anak usia 5-6 tahun di taman kanak-kanak, 8(2), 167–175.
- Kulsum, U., & Abdul, M. (2022). Pendidikan karakter melalui pendidikan agama Islam di era revolusi digital. *Jurnal Intelektual: Jurnal Pendidikan dan Studi Keislaman*, 12(2), 158. <https://doi.org/10.33367/ji.v12i2.2287>
- Kurniawati, N., Tamyiz, & Sarpendi. (2021). Upaya guru mata pelajaran fiqih dalam pengembangan spiritual siswa kelas VII D MTs Hidayatul Mubtadiin Jati Agung Lampung Selatan tahun pelajaran 2020/2021. *Ar Royhan: Jurnal Pemikiran dan Hukum Islam*, 1(2), 53.
- Kustandi, C., & D. (2020). *Pengembangan media pembelajaran* (1st ed.). Jakarta: Kencana.
- Lami, M. V. M., Ummu, F. A., & Imanuel, N. L. (2023). *Media miniatur rumah adat Ende berbasis kearifan lokal motif NTT (meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika pada tingkat sekolah dasar)* (N. Duniawati, Ed.). Jawa Barat: CV. Adanu Abimata.
- Maghniyah, M. J., Masykur, A. B., Afif, M., & Idrus. (2015). *Fiqih lima mazhab: Ja'fari, Hanafi, Maliki, Syafi'i, Hambali*. Jakarta: Intensive Peace.
- Milhan. (2024). Dampak makanan haram. *Al-Usrah: Jurnal Al Ahwal As Syakhsiyah*, 11(3), 35–49. <https://doi.org/10.30821/al-usrah.v10i2.14711>
- Nata, A. (2016). *Ilmu pendidikan Islam*. Prenada Media.
- Nur, E. (2021). Peran media massa dalam menghadapi serbuan media online the role of mass media in facing online media attacks. *Majalah Semi Ilmiah Populer Komunikasi Massa*, 2(1), 52.
- Pratiwi, I. T. M., & Rini, I. M. (2018). Peran media pembelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(2), 176. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i2.11762>
- Punaji, S. (2016). *Metode penelitian pendidikan & pengembangan* (4th ed.). Jakarta: Prenada Media.
- Puspasari, R. (2019). Pengembangan buku ajar kompilasi teori graf dengan model ADDIE. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(1), 141. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i1.702>
- Rahmat, & Maulidatul, K. (2023). Moderasi dalam pembelajaran agama Islam di madrasah dan perguruan tinggi. *Al-Liqo: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 129. <https://doi.org/10.46963/alliqo.v8i1.835>
- Ritonga, A. P., Nabilah, P. A., & Layla, I. (2022). Pengembangan bahan ajar media. *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)*, 1(3), 344. <https://doi.org/10.37676/mude.v1i3.2612>
- Romlah, L. S., Iskandar, Latiful, W., Nuryadin, A., & Bujang, R. (2024). Mengintegrasikan teknologi untuk peningkatan pengajaran dan pembelajaran era 5.0. *At-Tajdid: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, 8(1), 129.
- Rustamana, Agus, Khansa, H. S., Delia, A., Ahmad, H. S., & Solihin. (2024). Penelitian dan pengembangan (research & development) dalam pendidikan. *Jurnal Bima: Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 2(3), 61.
- Saleh, S., Syahrudin, Muh, S. S., & Sahabudin. (2023). *Media pembelajaran* (E. Setiawan, Ed.). Jawa Tengah: Eureka Media Aksara.
- Sari, F. A. (2024). Pentingnya media pembelajaran dalam sistem pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Pembelajaran*, 2(2), 416.
- Septi, N. (2021). Media pembelajaran: Pengertian media pembelajaran, landasan, fungsi, manfaat, jenis-jenis media pembelajaran, dan cara penggunaan kedudukan media pembelajaran (R. Awahita, Ed.). Jawa Barat: CV Jejak (Jejak Publisher).



- Sharon, E. S., James, D. R., & Deborah, L. L. (2011). *Instructional technology & media for learning* (9th ed.). Jakarta: Kencana.
- Silahuddin, A. (2022). Pengenalan klasifikasi, karakteristik, dan fungsi media pembelajaran MA Al-Huda Karang Melati. *Idaarotul Ulum (Jurnal Prodi MPI)*, 4(2), 164.
- Sudaryono. (2016). *Metode penelitian pendidikan* (1st ed.). Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. (2013). *Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta CV.
- Sumiharsono, R., Hasanah, H., Ariyanto, D., & Abadi, P. (2017). *Media pembelajaran: Buku bacaan wajib dosen, guru dan calon pendidik* (Dedy Ariyanto, Ed.). Jawa Timur: Pustaka Abadi.
- Sunarto. (2022). *Filsafat pendidikan Islam* (A. Mujib, Ed.). Jawa Timur: Yayasan Pendidikan Pondok Pesantren Al-Rosyid.
- Susanti, A. (2024). Penanaman nilai-nilai religius dalam pembinaan akhlak peserta didik. *Educational: Jurnal Inovasi dan Pengajaran*, 4(3), 145.
- Susilana, R., & Cepi, R. (2018). *Media pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Sutardi, I. (2019). Analisis persepsi konsumen tentang labelisasi halal pada pembelian produk makanan impor dalam alam kemasan ditinjau perspektif ekonomi syariah. *Iqtishaduna: Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, 8(1), 77–88. <https://ejournal.stiesyariahbengkalis.ac.id/index.php/iqtishaduna>
- Syafrin, Y., Muhiddinur, K., Arifmiboy, & Arman, H. (2023). Pelaksanaan pembelajaran pendidikan agama Islam. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 2(1), 75. <https://doi.org/10.56248/educativo.v2i1.111>
- Wahyudin, U., Fathurrahman, & Feni, F. (2008). *Fiqih* (D. Kartikasari & E. Suherman, Eds.). Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Wila, A., Nicholas, Deny, R., & Hilarius, E. S. (2022). Bentuk perubahan dan peralihan pada karya seni miniatur truk proses kreatif komunitas Miniatur Truk Community (MTC). *JSRW (Jurnal Senirupa Warna)*, 10(2), 125–144. <https://doi.org/10.36806/jsrw.v10i2.154>
- Wismaya, E. J. (2018). Pengembangan media pembelajaran tiga dimensi (miniatur kincir air pembangkit listrik) untuk materi kelas IV tema 2 selalu berhemat energi. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 31(7), 1–166.
- Wulandari, A. P., Annisa, A. S., Karina, C., Tsani, S. N., & Zakiah, U. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3931. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Wulandari, A., Mardi, T., & Arief, M. R. (2024). Pengembangan media miniatur pada pembelajaran pendidikan agama Islam materi ibadah haji SMP Negeri 2 Tanalili pendahuluan, 1(3), 187–196. <https://ssed.or.id/journal/ijier>