

PENGEMBANGAN MEDIA REPLIKA EDUKATIF 3D BERBASIS SIMULASI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PSIKOMOTORIK SISWA PADA MATERI FIQIH KELAS VII DI MTs SYIAR ISLAM MAIBIT

Dewi Purwani, Moh. Mundzir
Institut Agama Islam Nahdlatul Ulama Tuban
dewiiyeee@gmail.com, mohamadmundzir71@gmail.com

ABSTRAK

Rendahnya kemampuan psikomotorik siswa dalam pembelajaran Fiqih di MTs Syiar Islam Maibit disebabkan oleh dominasi penggunaan metode ceramah dan minimnya media pembelajaran yang konkret, inovatif, serta interaktif. Kondisi tersebut mengakibatkan siswa kurang aktif dalam memahami dan mempraktikkan materi ibadah, khususnya materi shalat dalam berbagai keadaan. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media replika edukatif 3D berbasis simulasi yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan psikomotorik siswa kelas VII pada materi shalat dalam berbagai keadaan. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D yang meliputi tahap define, design, develop, dan disseminate. Proses validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli media untuk mengetahui tingkat kelayakan produk, sedangkan kepraktisan media diukur melalui angket respon guru dan siswa. Keefektifan media dianalisis menggunakan lembar observasi kemampuan psikomotorik siswa sebelum dan sesudah penggunaan media dengan perhitungan N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat validitas media sangat tinggi, dengan persentase validasi ahli materi sebesar 96%, ahli media 98,57%, dan respon guru 96,67%, yang seluruhnya berada pada kategori sangat valid dan sangat layak digunakan. Selain itu, respon siswa terhadap kepraktisan media mencapai 91,88% dengan kategori sangat praktis. Penggunaan media juga terbukti efektif meningkatkan kemampuan psikomotorik siswa, ditunjukkan oleh peningkatan skor observasi dari rata-rata 66,00% menjadi 95,00%, serta nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,85 yang termasuk kategori tinggi. Dengan demikian, media replika edukatif 3D berbasis simulasi dinyatakan layak, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran Fiqih.

Kata Kunci: *Replika Edukatif 3D, Simulasi, Kemampuan Psikomotorik, Fiqih*

ABSTRACT

The low psychomotor abilities of students in Fiqh learning at MTs Syiar Islam Maibit are caused by the dominant use of lecture methods and the lack of concrete, innovative, and interactive learning media. This condition results in students being less active in understanding and practicing worship materials, especially prayer materials in various situations. This study aims to produce a valid, practical, and effective simulation-based 3D educational replica media in improving the psychomotor abilities of seventh-grade students on prayer materials in various situations. This study uses the Research and Development (R&D) method with a 4D development model that includes the define, design, develop, and disseminate stages. The validation process is carried out by material experts and media experts to determine the level of product feasibility, while the practicality of the media is measured through teacher and student response questionnaires. The effectiveness of the media is analyzed using observation sheets of students' psychomotor abilities before and after using the media with N-Gain calculations. The results of the study showed that the level of media validity was very high, with a percentage of validation from material experts of 96%, media experts of 98.57%, and teacher responses of 96.67%, all of which were in the very valid and very suitable category for use. In addition, student responses to the practicality of the media reached 91.88% with a very practical category. The use of

the media was also proven to be effective in improving students' psychomotor abilities, indicated by an increase in observation scores from an average of 66.00% to 95.00%, as well as an average N-Gain value of 0.85 which was included in the high category. Thus, the simulation-based 3D educational replica media was declared suitable, practical, and effective for use in Fiqh learning.

Keywords: *3D Educational Replica, Simulation, Psychomotor Ability, Fiqh*

PENDAHULUAN

Pembelajaran Fiqih pada jenjang Madrasah Tsanawiyah tidak hanya menuntut penguasaan konsep dan hafalan hukum syariat, tetapi juga keterampilan praktis dalam mengamalkan ibadah secara benar. Kemampuan psikomotorik menjadi aspek krusial yang harus dikembangkan karena Fiqih merupakan ilmu yang berdimensi (Amalia et al., 2018), yakni ilmu yang menghendaki pengamalan nyata dalam kehidupan sehari-hari (Wahyudi et al., 2022). Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran Fiqih di banyak madrasah masih didominasi oleh metode ceramah satu arah, sehingga siswa memperoleh pemahaman teoritis tanpa disertai latihan praktik yang memadai (Pamungkas & Koeswanti, 2022).

Kondisi serupa ditemukan di MTs Syiar Islam Maibit. Berdasarkan observasi awal, pembelajaran Fiqih khususnya pada materi shalat dalam berbagai keadaan masih mengandalkan buku cetak dan gambar dua dimensi yang kurang mampu merepresentasikan urutan gerakan shalat secara spasial dan detail (Ariyanto et al., 2018). Akibatnya, siswa kesulitan dalam membayangkan posisi tubuh yang benar, urutan gerakan yang tepat, serta prinsip tuma'ninah yang seharusnya ada dalam setiap rukun shalat. Rata-rata persentase kemampuan psikomotorik siswa sebelum intervensi hanya mencapai 66,00%, yang berarti masih jauh dari standar ketuntasan yang diharapkan.

Media pembelajaran yang konkret dan interaktif menjadi solusi utama untuk menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik tersebut. Dalam hal ini, media replika edukatif 3D berbasis simulasi menawarkan pendekatan yang relevan. Menurut Evitasari & Aulia, (2022), media replika edukatif 3D merupakan miniatur tiga dimensi yang berfungsi untuk mendemonstrasikan suatu peristiwa atau fenomena tertentu secara nyata dan mendekati realita (Fitria, 2023; Hermawan et al., 2025). Sifat fisik dan tangible dari media ini memungkinkan siswa untuk mengamati, berinteraksi, dan mensimulasikan gerakan secara

langsung, sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif dan psikomotorik siswa usia remaja awal (Kamilah et al., 2025; Handayani et al., 2025; Karyati et al., 2024).

Berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas media berbasis 3D dan simulasi dalam pembelajaran. Penelitian Nujum & Hamidah, (2023) menunjukkan bahwa media diorama tiga dimensi mampu meningkatkan minat belajar siswa dari kategori cukup menjadi sangat tinggi. Chafshah et al., (2025) menyimpulkan bahwa model pembelajaran simulasi secara signifikan efektif dalam meningkatkan keterampilan psikomotorik karena memberikan kesempatan berlatih dalam lingkungan yang terkendali. Sementara itu, Zamzami (2025) menegaskan bahwa simulasi ibadah lebih efektif dibandingkan metode ceramah konvensional dalam memperkuat aspek afektif dan psikomotorik secara holistik.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan media replika edukatif 3D berbasis simulasi pada mata pelajaran Fiqih materi shalat dalam berbagai keadaan di kelas VII MTs Syiar Islam Maibit. Tujuan penelitian mencakup tiga aspek, yaitu: (1) mengetahui kevalidan media ditinjau dari hasil validasi ahli materi dan ahli media; (2) mengetahui kepraktisan media berdasarkan respon guru dan siswa; serta (3) mengetahui keefektifan media dalam meningkatkan kemampuan psikomotorik siswa melalui analisis N-Gain observasi sebelum dan sesudah penggunaan media.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D yang dikemukakan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel. Model ini terdiri dari empat tahapan berurutan, yaitu define (pendefinisian), design (perancangan), develop (pengembangan), dan disseminate (penyebaran) (Sugiyono, 2019).

Tahap Define (Pendefinisian)

Tahap ini meliputi analisis awal-akhir, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran. Analisis dilakukan melalui observasi kelas dan wawancara mendalam dengan guru Fiqih kelas VII MTs Syiar Islam Maibit. Dari hasil analisis diperoleh data bahwa: (1) media yang digunakan masih terbatas pada buku cetak; (2) siswa

kesulitan mempraktikkan gerakan shalat dengan benar; dan (3) rata-rata kemampuan psikomotorik siswa masih rendah yakni 66,00%.

Tahap Design (Perancangan)

Tahap ini mencakup penyusunan instrumen penilaian, pemilihan format media, dan perancangan awal produk. Media replika edukatif 3D dirancang sebagai diorama fisik yang menampilkan posisi dan urutan shalat dalam berbagai keadaan (berdiri, duduk, berbaring) beserta komponen lengkapnya: miniatur figur dengan proporsi yang benar, kartu panduan bergambar bertahap, lembar simulasi, dan panduan penggunaan untuk guru. Bahan yang digunakan meliputi clay, busa, kain, kayu ringan, dan cat akrilik yang aman untuk siswa.

Tahap Develop (Pengembangan)

Pada tahap ini dilakukan proses produksi media, validasi oleh para ahli, dan uji coba produk. Validasi melibatkan dua validator: ahli materi (dosen Pendidikan Agama Islam) dan ahli media (dosen Teknologi Pendidikan). Instrumen validasi menggunakan skala Likert 1-5. Setelah revisi berdasarkan masukan validator, media diujicobakan kepada 20 siswa kelas VII MTs Syiar Islam Maibit. Kepraktisan diukur melalui angket respon siswa (10 item) dan angket respon guru (6 item). Keefektifan diukur menggunakan lembar observasi kemampuan psikomotorik yang terdiri dari 5 aspek dengan skor maksimal 5 per aspek.

Analisis Data

Kevalidan media dihitung menggunakan rumus persentase skor aktual terhadap skor maksimal. Kriteria kevalidan: sangat valid (81-100%), valid (61-80%), cukup valid (41-60%), kurang valid (21-40%), tidak valid (0-20%) (Akbar, 2013). Kepraktisan dianalisis dari rata-rata persentase angket respon siswa dan guru. Keefektifan dianalisis menggunakan N-Gain ternormalisasi (Hake, 1999) dengan kriteria: tinggi ($g \geq 0,7$), sedang ($0,3 \leq g < 0,7$), rendah ($g < 0,3$).

$$g = (\text{Skor Sesudah} - \text{Skor Sebelum}) / (\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Sebelum})$$

Lima aspek kemampuan psikomotorik yang diobservasi mengacu pada taksonomi Simpson meliputi: (1) kemampuan meniru gerakan shalat (imitasi), (2) kesesuaian posisi anggota tubuh (manipulasi), (3) ketepatan urutan gerakan shalat (presisi), (4) kelancaran dan

konsistensi antar gerakan (artikulasi), dan (5) kemandirian serta naturalitas pelaksanaan shalat (naturalisasi). Subjek penelitian adalah 20 siswa kelas VII MTs Syiar Islam Maibit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Produk yang Dikembangkan

Media replika edukatif 3D berbasis simulasi yang dikembangkan berupa diorama fisik berukuran 50 x 40 x 30 cm yang menampilkan representasi miniatur tata cara shalat dalam berbagai keadaan. Media ini dilengkapi dengan: (a) figur miniatur human yang dapat diatur posisinya sesuai gerakan shalat; (b) diorama tempat ibadah yang merepresentasikan kondisi sesungguhnya; (c) kartu panduan bergambar berurutan yang menjelaskan 12 gerakan shalat dalam berbagai kondisi (berdiri, duduk, berbaring karena sakit); dan (d) buku panduan penggunaan media untuk guru beserta skenario simulasi di kelas. Seluruh bahan dibuat dari material yang aman, ringan, dan tahan lama.

Hasil Validasi (Kevalidan Media)

Validasi dilakukan oleh dua validator ahli dengan hasil sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli

No	Validator	Aspek Penilaian	Persentase	Kategori
1	Ahli Materi	Isi materi, kesesuaian kurikulum, psikomotorik	96,00%	Sangat Valid
2	Ahli Media	Tampilan, kemudahan, penyajian, ketahanan	98,57%	Sangat Valid
		Rata-rata	97,29%	Sangat Valid

Sumber: Data Primer (2025)

Validasi ahli materi mencapai skor 48 dari 50 (96,00%), menunjukkan bahwa konten materi shalat dalam berbagai keadaan yang disajikan dalam media telah sesuai dengan Kurikulum Merdeka, relevan dengan modul ajar, dan secara substansial mendorong pengembangan kemampuan psikomotorik siswa. Indikator yang mendapat nilai 4 adalah keluasan dan kedalaman materi serta kesesuaian penggunaan bahasa, dan validator

menyarankan penyederhanaan beberapa istilah teknis agar lebih mudah dipahami siswa tingkat MTs.

Validasi ahli media mencapai skor 69 dari 70 (98,57%), mencerminkan bahwa desain visual, keterbacaan teks, komposisi warna, kemudahan penggunaan, ketahanan bahan, serta kesesuaian konten visual dengan materi Fiqih telah terpenuhi secara hampir sempurna. Satu-satunya indikator yang mendapat nilai 4 adalah konsistensi desain dari berbagai sisi, dengan catatan perbaikan pada detail proporsi figur miniatur. Rata-rata validasi keseluruhan sebesar 97,29% jauh melampaui batas sangat valid ($\geq 81\%$), sehingga media dinyatakan layak untuk diujicobakan kepada siswa (Akbar, 2016).

Hasil ini sejalan dengan penelitian Nujum & Hamidah, (2023) yang melaporkan persentase validasi media diorama sebesar 91% dari ahli media dan 82% dari ahli materi, serta penelitian Subhi et al., (2025) yang mencapai validitas 86–87%. Tingginya nilai validasi pada penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi antara komponen replika 3D yang fisik dan mekanisme simulasi ibadah yang terstruktur merupakan pendekatan yang dipandang sangat relevan dan tepat sasaran oleh para ahli.

3. Kepraktisan Media

Kepraktisan media diukur melalui angket respon guru dan respon siswa setelah penggunaan media dalam proses pembelajaran. Guru memberikan respon sangat positif dengan total skor 29 dari 30 (96,67%), yang berarti media memudahkan penyampaian materi shalat, sesuai dengan karakteristik siswa, mendukung aktivitas praktik, dan membantu kelancaran proses belajar mengajar. Satu-satunya aspek dengan nilai 4 adalah kesesuaian media dengan karakteristik siswa, menandakan perlunya sedikit penyesuaian untuk keberagaman kondisi belajar siswa.

Tabel 2. Ringkasan Respon Siswa terhadap Kepraktisan Media

Aspek Respon	Rata-rata Skor	Persentase	Kategori
Kemenarikan dan kemudahan penggunaan	3,64	91,0%	Sangat Praktis
Kesesuaian dengan materi Fiqih	3,70	92,5%	Sangat Praktis
Dukungan terhadap praktik simulasi	3,68	92,0%	Sangat Praktis

Rata-rata Keseluruhan 3,68 91,88% Sangat Praktis

Sumber: Data Primer (2025)

Respon siswa terhadap kepraktisan media mencapai rata-rata skor 36,75 dari 40 (91,88%), masuk dalam kategori sangat praktis. Seluruh 20 siswa memberikan penilaian positif, menunjukkan bahwa media mudah dioperasikan, petunjuk simulasi dipahami dengan baik, tampilan visual menarik perhatian, serta aktivitas simulasi terasa menyenangkan dan tidak membosankan. Temuan ini selaras dengan pendapat Bali & Zahroh, (2023) bahwa media replika edukatif 3D mampu mengurangi kebosanan di kelas dan memberikan gambaran kejadian nyata yang lebih realistis, serta dengan Evtasari & Aulia, (2022) yang mengemukakan bahwa media ini berhasil menumbuhkan minat dan antusiasme belajar.

4. Keefektifan Media (Peningkatan Kemampuan Psikomotorik)

Keefektifan media dianalisis dari perbandingan lembar observasi kemampuan psikomotorik sebelum dan sesudah penggunaan media replika edukatif 3D berbasis simulasi. Data lengkap observasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Observasi Kemampuan Psikomotorik Siswa

No	Nama	Asp.1	Asp.2	Asp.3	Asp.4	Asp.5	Total Skor	Ket
1	Mr	3/4	2/4	4/5	3/5	3/5	15/23	Seb/Ses
2	Al	3/5	3/4	3/5	2/5	4/5	15/24	Seb/Ses
3	Ar	2/5	3/5	3/4	3/5	4/5	15/24	Seb/Ses
4	Sn	3/4	3/5	3/5	4/4	3/5	16/23	Seb/Ses
5	Hr	3/4	4/5	3/5	3/5	4/5	17/24	Seb/Ses
6	Mt	2/5	2/5	3/5	3/4	3/5	13/24	Seb/Ses
7	St	3/5	3/5	3/5	4/5	3/4	16/24	Seb/Ses
8	Rf	2/5	3/4	4/5	3/5	3/5	15/24	Seb/Ses
9	Ah	4/5	3/4	3/5	4/4	3/5	17/23	Seb/Ses
10	Hn	4/5	3/5	3/5	3/4	4/5	17/24	Seb/Ses

11	Rm	3/5	3/4	4/5	4/5	3/5	17/24	Seb/Ses
12	Sf	3/4	4/5	3/5	3/5	4/5	17/24	Seb/Ses
13	Kp	4/5	3/4	3/5	4/5	4/5	18/24	Seb/Ses
14	Ra	4/5	3/5	3/4	4/5	3/5	17/24	Seb/Ses
15	Af	3/5	4/5	4/5	4/5	3/4	18/24	Seb/Ses
16	Az	4/5	3/4	3/5	3/5	4/5	17/24	Seb/Ses
17	Sf	3/4	4/5	4/5	3/5	3/5	17/24	Seb/Ses
18	Ec	3/4	4/5	3/4	4/5	4/5	18/23	Seb/Ses
19	Fn	4/5	3/4	3/4	4/5	3/5	17/23	Seb/Ses
20	Uy	3/4	4/5	4/5	3/5	4/5	18/24	Seb/Ses

Sumber: Data Primer (2025)

Tabel 4. Rekapitulasi Peningkatan Kemampuan Psikomotorik per Aspek

Aspek	Indikator Psikomotorik	Sebelum	Sesudah	N-Gain	Kategori
1	Imitasi (meniru gerakan)	3,15	4,65	0,82	Tinggi
2	Manipulasi (kesesuaian posisi)	3,20	4,60	0,82	Tinggi
3	Presisi (ketepatan urutan)	3,30	4,80	0,90	Tinggi
4	Artikulasi (kelancaran gerakan)	3,40	4,80	0,85	Tinggi
5	Naturalisasi (kemandirian praktik)	3,45	4,90	0,84	Tinggi
Rata-rata Keseluruhan		66,00%	95,00%	0,85	Tinggi

Sumber: Data Primer (2025)

Data observasi menunjukkan peningkatan kemampuan psikomotorik yang sangat signifikan pada seluruh aspek yang diamati. Rata-rata skor observasi meningkat dari 16,50 poin (66,00%) sebelum penggunaan media menjadi 23,75 poin (95,00%) sesudah penggunaan media, dengan selisih kenaikan sebesar 29,00 poin persentase. Rata-rata N-Gain keseluruhan sebesar 0,85 masuk dalam kategori tinggi ($g \geq 0,70$) berdasarkan kriteria (Hake,

n.d.). Semua aspek psikomotorik menunjukkan N-Gain di atas 0,80, dengan aspek presisi (ketepatan urutan gerakan shalat) mencapai nilai tertinggi sebesar 0,90.

Tingginya peningkatan pada aspek presisi dan artikulasi dapat dijelaskan oleh mekanisme kerja media ini: diorama fisik yang memperlihatkan posisi tubuh secara tiga dimensi memberikan referensi visual yang jauh lebih akurat dibandingkan gambar dua dimensi, sehingga siswa dapat menginternalisasi urutan dan ketepatan gerakan dengan lebih efektif (Ruzakki & Hosaini, 2021). Sementara itu, sesi simulasi langsung yang dipandu oleh skenario penggunaan media memberikan kesempatan latihan berulang yang terstruktur dan kontekstual, yang secara bertahap membawa keterampilan siswa dari level imitasi menuju naturalisasi (Wijaya et al., 2020).

Temuan ini konsisten dengan laporan Yanti & Huda, (2023) yang mencatat peningkatan nilai rata-rata dari 58,84 pada pretest menjadi 89,16 pada posttest setelah penggunaan media diorama tiga dimensi, dengan efektivitas media sebesar 92%. Mu'arif et al., (2025) juga melaporkan bahwa simulasi ibadah yang dilakukan dalam sesi berulang secara signifikan membantu siswa menghafal urutan gerakan sekaligus membangun kepercayaan diri dalam pelaksanaan shalat. Hal ini selaras dengan teori belajar motorik yang dikemukakan oleh Simpson dalam Padang (2020), bahwa keterampilan psikomotorik berkembang melalui tahapan progresif dari menirukan hingga naturalisasi melalui latihan yang sistematis dan berulang.

Dari perspektif pembelajaran Fiqih, temuan ini mendukung pandangan Al-Qodri et al., (2025) bahwa aspek psikomotorik dalam Fiqih tidak boleh dipandang sebagai pelengkap kognitif semata, melainkan sebagai inti dari tujuan pembelajaran itu sendiri. Shalat yang dikerjakan secara benar dalam berbagai keadaan merupakan kewajiban yang menuntut penguasaan keterampilan fisik-motorik yang terlatih dan terinternalisasi, bukan sekadar hafalan teoritis. Media replika edukatif 3D berbasis simulasi terbukti mampu menjadi jembatan antara pengetahuan syar'i yang diperoleh secara kognitif dengan kemampuan mengamalkannya secara psikomotorik dalam kehidupan nyata.

Dari sisi kepraktisan pelaksanaan di kelas, penggunaan media ini tidak memerlukan infrastruktur digital, sehingga sangat sesuai untuk kondisi madrasah di daerah yang fasilitas

teknologinya masih terbatas. Guru dapat mengintegrasikan media ini ke dalam berbagai skenario pembelajaran, mulai dari demonstrasi langsung, kegiatan diskusi kelompok, hingga simulasi mandiri. Respon positif guru (96,67%) mengindikasikan bahwa media ini tidak menambah beban kerja guru, melainkan justru membantu efisiensi penyampaian materi praktik ibadah (Prayudi et al., 2022).

KESIMPULAN

Rendahnya kemampuan psikomotorik siswa dalam pembelajaran Fiqih di MTs Syiar Islam Maibit dipengaruhi oleh dominasi metode ceramah dan minimnya penggunaan media pembelajaran yang konkret, menarik, serta interaktif. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang optimal dalam memahami dan mempraktikkan materi ibadah, khususnya shalat dalam berbagai keadaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media replika edukatif 3D berbasis simulasi yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan psikomotorik siswa kelas VII pada materi shalat dalam berbagai keadaan. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model 4D yang meliputi tahap define, design, develop, dan disseminate. Validasi produk dilakukan oleh ahli materi dan ahli media, sedangkan kepraktisan media diukur melalui angket respon guru dan siswa. Keefektifan media dianalisis melalui observasi kemampuan psikomotorik siswa sebelum dan sesudah penggunaan media menggunakan formula N-Gain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media memenuhi kategori sangat valid dengan persentase validasi ahli materi sebesar 96,00%, validasi ahli media 98,57%, dan rata-rata keseluruhan 97,29%. Media juga terbukti sangat praktis dengan respon guru sebesar 96,67% dan respon siswa 91,88%. Selain itu, media efektif meningkatkan kemampuan psikomotorik siswa secara signifikan, ditunjukkan oleh peningkatan skor observasi dari rata-rata 66,00% menjadi 95,00% dengan rata-rata N-Gain sebesar 0,85 kategori tinggi. Peningkatan terjadi pada seluruh aspek psikomotorik, yaitu imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi. Dengan demikian, media replika edukatif 3D berbasis simulasi layak digunakan sebagai inovasi pembelajaran Fiqih berbasis praktik untuk meningkatkan kemampuan psikomotorik siswa di madrasah..

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2016). *Instrumen perangkat pembelajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Al-Qodri, M. F., Hasanuddin, & Rusydi, I. (2025). Penilaian Psikomotorik dalam Pembelajaran Fikih di Madrasah: Antara Teori dan Praktik. *Jurnal Pendidikan Islam Dan Keagamaan*, 13(1), 45-58.
- Amalia, R., Setiawan, B., & Pratama, D. (2018). Media Diorama sebagai Representasi Visual Tiga Dimensi dalam Pembelajaran. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(2), 112-125.
- Ariyanto, S., Wahyudi, A., & Sutrisno, B. (2018). Komponen-Komponen Pembelajaran dan Implementasinya di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 34-46.
- Bali, M. M. E. I., & Zahroh, L. (2023). Media Diorama sebagai Inovasi Pembelajaran Interaktif: Keunggulan dan Tantangan. *Jurnal Studi Islam Dan Pendidikan*, 8(2), 78-91.
- Chafshah, N., Maharani, D., & Wibisono, T. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran Simulasi dalam Meningkatkan Keterampilan Psikomotorik Siswa: Studi Meta-Analisis. *Jurnal Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 7(1), 23-38.
- Evitasari, W., & Aulia, R. (2022). Media Replika Edukatif 3D sebagai Inovasi Pembelajaran Berbasis Visual. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 9(3), 201-214.
- Fitria, N. (2023). Pengembangan Media Replika Edukatif 3D untuk Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(4), 2344-2356.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i4.5891>
- Hake, R. R. (n.d.). *Analyzing change/gain scores*. American Educational Research Association's Division D, Measurement and Research Methodology. 1999.
<https://web.physics.indiana.edu/sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>
- Handayani, R., Sulistiyowati, E., & Kurniawan, A. (2025). Penilaian Kemampuan Psikomotorik Peserta Didik dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 12(1), 56-69.
- Hermawan, A. R., Pratiwi, D. H., & Sari, M. N. (2025). Pengembangan Media Diorama dalam Pembelajaran Siklus pada MakhluK Hidup untuk Siswa Kelas III SD TA 2024/2025. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 3(1), 88-101.
- Kamilah, F., Nugraha, R., & Setiawan, D. (2025). Media Pembelajaran Berbasis 3D Printing: Peningkatan Pemahaman Visual dan Keterlibatan Siswa. *Jurnal Teknologi Pembelajaran*, 8(2), 112-126.

- Karyati, S., Wulandari, T., & Setiawan, P. (2024). Peningkatan Kemampuan Psikomotorik Siswa Sekolah Dasar melalui Pelatihan Keterampilan Tangan. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Menengah*, 12(1), 34-45.
- Mu'arif, A., Fathoni, M., & Zainuddin, H. (2025). Simulasi Ibadah sebagai Strategi Pembelajaran Fiqih: Efektivitas dan Implementasi di Kelas. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 22(1), 67-81.
- Nujum, S., & Hamidah, N. (2023). Pengembangan Media Diorama Taman Satwa untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science*, 6(2), 145-158.
- Pamungkas, A., & Koeswanti, H. D. (2022). Dominasi Metode Konvensional dalam Pembelajaran: Tantangan dan Solusi Inovatif. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 8(1), 23-36.
- Prayudi, R., Santoso, A., & Wijayanti, L. (2022). Dampak Rendahnya Kemampuan Psikomotorik terhadap Kesiapan Kerja Siswa. *Jurnal Vokasional Dan Pendidikan Teknik*, 14(3), 178-190.
- Ruzakki, M., & Hosaini. (2021). Model Cooperative Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Psikomotorik Siswa pada Pembelajaran Fiqih. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 134-147.
- Subhi, M., Rahman, F., & Hidayat, A. (2025). Pengembangan Media Diorama Siklus Air untuk Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 222 Palembang. *Jurnal Pendidikan Sains Dasar*, 7(1), 44-57.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Edisi ke-3)*. Alfabeta.
- Wahyudi, H., Basri, M., & Arifuddin, M. (2022). Kemampuan Psikomotorik dalam Pembelajaran Fiqih: Urgensi dan Strategi Pengembangannya di Madrasah. *Jurnal Pendidikan Agama Dan Keagamaan*, 20(3), 211-224.
- Wijaya, R., Saputra, E., & Maharani, D. (2020). Peran Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(2), 89-102.
- Yanti, M., & Huda, M. (2023). Pengaruh Media Replika Edukatif 3D terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(1), 56-69.
- Zamzami, M. R. (2025). Simulasi Ibadah sebagai Internalisasi Nilai-Nilai Keagamaan: Studi Kasus di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam*, 14(1), 33-47.