PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AR (*AUGMENTED REALITY*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI BERWUDHU KELAS VII SMP NEGERI 4 LANGSA

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

DHIYA RAFIIDA
Nim: 1012021002

PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI LANGSA

T.A 2024/2025

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AR (Augmented Reality) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI BERWUDHU KELAS VII SMP NEGERI 4 LANGSA

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Langsa Sebagai Salah Satu Beban Studi Program
Sarjana Pendidikan Strata 1 (S-1) Pada Program Studi
Pendidikan Agama Islam

Diajukan Oleh:

DHIYA RAFIIDA
NIM. 1012021002

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

19/6 2025

Dr. Mukhlis, Lc. M.Pd.I
NIP. 198009232011011004

Pembimbing II,

22/5/25
Ac sidang

Dr. Fitriani, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 198906232023212041

PENGESAHAN PENGUJI

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AR (*AUGMENTED REALITY*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI BERWUDHU KELAS VII SMP NEGERI 4 LANGSA

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Dewan Penguji Sidang Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa dan Dinyatakan Lulus Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana Pendidikan Strata 1 (S-1) Pada Program Studi Pendidikan Agama Islam

Pada Hari/Tanggal

Selasa, 15 Juli 2025 M
21 Muharam 1447 H

Dewan Penguji:

Ketua,	Sekretaris,
Dr. Mukhlis, Lc. M.Pd.I	Dr. Fitriani, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 198009232011011004	NIP. 198906232023212041
Anggota,	Anggota,
Dr. Mustamir Iqbal Siregar, S.H.I., M.A.	Nur Asma, M.Pd.I
NIP. 198104282015031004	NIP. 198205292024212016

Mengetahui:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Langsa,

Dr. Amiruddin, M.A
NIP. 19750909200801101

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Dhiya Rafiida
Tempat/Tanggal Lahir	:	Stabat, 24 Juni 2003
Nim	:	1012021002
Fakultas/Program Studi	:	Tarbiyah/Pendidikan Agama Islam
Alamat	:	Dsn. Baru Jaya, Desa Jentera Stabat, Kec. Wampu, Kab. Langkat

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **"Pengembangan Media Pembelajaran AR (*Augmented Reality*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Berwudhu Kelas VII SMP NEGERI 4 Langsa"** adalah benar hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari ternyata terbukti hasil plagiasi karya orang lain atau dibuatkan orang lain, maka saya siap menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Langsa, 14 Juli 2025
Yang menyatakan:



Dhiya Rafiida
NIM.1012021002

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrohim

Peneliti mengucapkan rasa syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan hidayah dalam menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul **"Pengembangan Media Pembelajaran AR (*Augmented Reality)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Berwudhu Kelas VII SMPN 4 Langsa"**

Melalui kerja keras dan dedikasi, peneliti berusaha memberikan sumbangan pemikiran bagi kemajuan pendidikan Islam melalui karya penelitian ini. Dengan demikian, kami mengucapkan terima kasih kepada individu yang menyelesaikan skripsi ini dan juga peneliti ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ismail Fahmi Arrauf, MA, Selaku Rektor IAIN Langsa.
2. Bapak Dr. Amiruddin Yahya, MA, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
3. Bapak Dr. Hatta Sabri, M.Pd selaku Ketua jurusan program studi pendidikan agama islam.
4. Bapak Dr. Mukhlis, Lc, M.Pd.I dalam kapasitasnya sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan pengajaran dan akademis.
5. Ibu Dr. Fitriani, S.Pd.I., M.Pd. selaku pembimbing II (dua) yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama masa perkuliahan.
6. SMP Negeri 4 Langsa, khususnya pendidik mata pelajaran Pendidikan Agama Islam serta peserta didik kelas VII-6 atas kesediaannya berpartisipasi sebagai responden yang turut membantu kelancaran penelitian skripsi ini.
7. Kepada Alm. Ayah Helpian Darma walaupun penulis baru mengetahui dirimu diusia penulis yang mencukupi usia dan raga ayah tidak ada disini juga tidak sempat menemani proses hidupku sampai saat ini. Penulis yakin ayah juga ikut hadir dalam penulisan dan penyaksian skripsi penulis. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan cinta-Nya kepadamu.

8. Kepada Ibunda Almh. Sumira ibunda yang selalu penulis rindukan walaupun tidak pernah melihat wajahmu. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai wujud bakti dan cinta kasih. Andai waktu mengizinkan, penulis ingin memeluk dan menyampaikan rasa rindu, terima kasih serta permohonan maaf. Penulis yakin ayah juga ikut hadir dalam penulisan dan penyaksian skripsi penulis. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan cinta-Nya kepadamu.
9. Kepada Papah Lisanul Helmi dan ibu Ponikem selaku orang tua yang membesarkan penulis dan mendidik penulis sampai saat ini Yang tak henti-hentinya berdoa dan memberi semangat untuk terus berusaha tanpa mengenal kata menyerah, sehingga laporan ini dapat selesai.
10. Kepada bude saya suminie yang selalu membantu dalam bentuk finansial dan kontribusi yang banyak dalam penulisan skripsi ini hingga selesai.
11. Kepada Lisa filovida kakak saya yang telah membantu hingga terselesaikan skripsi ini.
12. Kepada NIM 2012021027 yang telah membantu penulis dan meluangkan waktu dalam proses pembuatan skripsi ini.

Untuk meningkatkan kualitas penelitian ini, penulis sangat menghargai kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Semoga karya ini dapat memberikan kontribusi yang berarti.

Langsa 14 Juli 2025

penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL
LEMBAR PENGESAHAN
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN
KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI ii
DAFTAR TABEL iii
DAFTAR GAMBAR iv
ABSTRAK v

BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Indetifikasi Masalah 4
C. Batasan Masalah 5
D. Rumusan Masalah 5
E. Tujuan Penelitian 5
F. Spesifik Produk yang ingin dikembangkan 6
G. Manfaat Penelitian 6
H. Defenisi Operasional 7
BAB II KAJIAN TEORI 8
A. Media pembelajaran 8
B. Augmented reality 11
C. Hasil Belajar 15
D. Berwudhu 17
E. Penelitian Relevan 19
BAB III METODE PENELITIAN 22
A. Jenis Penelitian 22
B. Tempat dan waktu penelitian 22
C. Prosedur Pengembangan 23
D. Desain Produk 25

E. Desain Uji Coba Produk....26
F. Subjek Penelitian....26
G. Instrumen Penelitian....27
H. Uji Coba....29
I. Analisis data....31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN....36
A. Hasil Penelitian....36
B. Pembahasan....56
BAB V PENUTUP....59
A. Kesimpulan....59
B. Keterbatasan Peneliti....59
C. Kritik dan Saran....59
DAFTAR PUSTAKA....61
LAMPIRAN....63

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kktp Kurikulum Merdeka 27

Tabel 3.2 Kategori Penilaian Angket 31

Tabel 3.3 Presentasi Kategori Validitas 32

Tabel 3.4 Pencapaian Nilai Kepraktisan 33

Tabel 3.5 Instrument Penilaian Ahli Media 45

Tabel 3.6 Instrument Penilaian Ahli Materi 47

Tabel 3.7 Pelaksanaan Implementasi 49

Tabel 3.8 Hasil Instrumen Penilaian Respon Siswa 50

Tabel 3.9 Hasil Instrumen Penilaian Respon Guru 51

Tabel 3.10 Hasil Instumen Respon Siswa 52

Tabel 3.11 Hasil Belajar Siswa 53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Desain Awal Buku *Augmented Reality* *25*
Gambar. 4.2 Pembuatan Karakter Awal 39
Gambar 4.3 Pembuatan Tulang 39
Gambar 4.4 Hasil Karakter 39
Gambar 4.5 Pembuatan Objek 3D 40
Gambar. 4.6 Memasukan Suara 41
Gambar 4.7 Objek 3D *Assambler Studio* 41
Gambar 4.8 Barcode *Assambler Studio* 42
Gambar 4.9 Cover Buku AR 42
Gambar 4.10 Isi Buku AR 43
Gambar 4.11 Sampul Depan Dan Sampul Belakang 44
Gambar 4.12 Awal Mula Pembelajaran 44
Gambar 4.13 Awal Mula Penggunaan AR 44
Gambar 4.14 Tata Cara Penggunaan Buku AR 45

ABSTRAK

Dhiya Rafiida NIM 1012021002, Pengembangan Media Pembelajaran AR (*Augmented Reality)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Berwudhu Kelas VII SMPN 4 Langsa

Pembimbing
1. Dr. Mukhlis, Lc, M.Pd.I
2. Dr. Fitriani, S.Pd.I., M.Pd.

Sasaran yang ingin dicapai melalui penelitian ini untuk menentukan apakah AR *(augmented reality)* adalah media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran Pendidikan Agama Islam, terutama mengenai materi wudhu yang dipelajari siswa di kelas VII SMPN 4 Langsa. Penelitian ini menerapkan pendekatan *Research and Development* (R&D). mekanisme validasi melibatkan dua ahli, yakni seorang ahli media pembelajaran dan seorang ahli materi. Selain itu, jumlah subjek penelitian adalah 30 siswa kelas VII-6, yang terbagi rata antara 15 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan, serta satu orang guru. Prosedur penelitian ini menggunakan. Prosedur Pendekatan penelitian ini mengadopsi model ADDIE dengan lima komponen utama langkah atau tahapan pengembangan, yaitu, *Analysts, Design, Development, Implemetation* dan *Evaluation*. Hasil penelitian yaitu ahli media sebesar 92% dan ahli materi 90% "Valid", respon siwa sebesar 86,08% dan respon guru 90% "praktis" dan hasil tes siswa sebesar 90% "efektif". Dengan demikian, media ini dapat menjadi alternatif yang inovatif untuk mendukung pembelajaran agama Islam, khususnya materi berwudhu, serta memberikan hasil belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hasil belajar ialah prestasi yang didapatkan lewat mekanisme belajar. Dengan begitu, hasil belajar ialah tingkatan pertumbuhan mental yang dialami siswa apabila dibandingkan dengan keadaan pra-pembelajaran. Tingkatan pertumbuhan mental terpaut Dengan menggunakan subtansi-subtansi pelajaran, hasil belajar diartikan sebagai pencapaian siswa setelah menyelesaikan materi pembelajaran. Tanda bahwa seseorang telah belajar ditunjukkan melalui adanya perubahan perilaku, Dari tidak mengetahui menjadi mengetahui, atau dari tidak memahami menjadi memahami. Hasil belajar itu juga terdapat dalam pergantian aspek-aspek ialah: pengetahuan, keahlian, pengakuan, emosional, dan ikatan sosial.

Pendidik sebagai elemen yang mempengaruhi pencapaian belajar siswa perlu menguasai berbagai pendekatan pembelajaran agar dapat menciptakan iklim belajar yang positif dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Oleh karena itu, diperlukan sosok pendidik yang memiliki kreativitas dan daya inovasi dalam mengembangkan suasana pembelajaran yang menarik, sekaligus memfasilitasi siswa untuk mengaitkan konsep pembelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik dapat mengonstruksi pengetahuannya secara mandiri dalam proses belajar mengajar.[1]

Untuk menggapai keberhasilan pendidikan bukanlah gampang karena dalam praktek di lapangan meski guru sudah melakukan tugas serta mengupayakan aktivitas pendidikan secara optimal hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan yang diharapkan. Interpretasi menyeluruh terhadap capaian pembelajaran menjadikan evaluasi tidak terbatas pada pengukuran kemampuan teoretis yang terencana,

[1] Abu Ahmadi dan Widodo Supriono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), h.138

melainkan mencakup transformasi perilaku yang memiliki kegunaan praktis dalam implementasi kehidupan.[2]

Perubahan yang terjadi tidak hanya sebatas informasi pengetahuan saja, namun juga mencakup kemampuan yang terinternalisasi dalam pemahaman dan perilaku. Hasil pembelajaran akan mencakup nilai (keberhasilan pembelajaran) serta kemampuan menerapkannya secara efektif berdasarkan kompetensi isi pembelajaran.

Perolehan derajat prestasi belajar siswa dalam menguasai materi yang menekankan keseimbangan teori dan praktik tidak jarang mengalami kesulitan. Siswa memahami teori tetapi tidak sanggup menerapkannya, begitu pula sebaliknya. Hal ini terlihat pada pengajaran topik Pendidikan Agama Islam dan materi PAI yang berkaitan dengan wudhu. Dalam situasi ini, hasil pembelajaran dinilai berdasarkan kapasitas untuk memahami dan melaksanakan proses secara efektif.

Kemampuan siswa dalam menginternalisasi materi baik secara konseptual maupun aplikatif akan optimal bila proses belajar mengajar dapat mengembangkan domain kognitif dan psikomotorik siswa. Secara kognitif, siswa dibimbing untuk memahami seluruh rukun wudhu, sedangkan kapasitas praktiknya lebih mengarah pada psikomotorik. Oleh karena itu, strategi pengajaran yang memadai diperlukan untuk memastikan bahwa siswa memahami kedua bakat tersebut secara bersamaan. Mempelajari materi wudhu ini sangatlah penting karena wudhu merupakan syarat wajib dalam shalat, sebagaimana termuat dalam Al-Quran surat Al-Maidah ayat 6. Hal ini bertujuan agar dengan pembinaan dan pembiasaan peserta didik mampu mengikuti dengan benar proses-proses mulai dari niat, mencuci muka, mencuci tangan, mengusap sebagian kulit kepala, mencuci kaki, dan menjaga ketertiban antara semua rangkaian tersebut sesuai dengan yang diharapkan. dengan aturan syariat.

[2] Sukidin, *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*, (Surabaya: Ihsan Cendekia, 2002), h. 15

Bersumber pada hasil observasi sebelum peneliti di SMPN 4 Langsa, dalam pelaksaan materi berwudhu, Peneliti menemukan beberapa permasalahan pada kompetensi belajar siswa, antara lain hasil belajar yang buruk yang dibuktikan dengan ketidakmampuan siswa dalam mengatur tata cara berwudhu, serta adanya beberapa siswa yang lambat belajar karena tidak paham sehingga mengakibatkan siswa memperoleh nilai belajar yang rendah di bawah nilai KKM. Selama proses pembelajaran, Guru menyampaikan materi wudhu dengan media yang terbatas, seringkali menggunakan metode ceramah, dan mengharuskan siswa membaca serta mencatat di buku teks. Situasi ini mengakibatkan pembelajaran berlangsung secara monoton dan kurang bergairah, sehingga berimplikasi pada rendahnya tingkat partisipasi peserta didik, terutama siswa kelas VII.

Setelah dilakukan observasi tersebut peneliti menemukan bahwa media yang diaplikasikan tidak begitu mengguagah selera sehingga siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran wudhu. Oleh karena itu, peneliti akan menyediakan media digital berbasis *Augmented Reality* untuk mempelajari konten wudhu. Peneliti yakin dengan menggunakan media ini siswa akan semakin tertarik dan bersemangat sehingga dapat mencapai tujuan belajarnya.

Istilah media digital terdiri dari dua kata, yaitu "media" dan "digital". Kata "media" berasal dari bahasa Latin *medium*, yang berarti perantara atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan, menghubungkan, atau membawa suatu pesan atau informasi. Sebaliknya digital memiliki akar kata dari bahasa Yunani *digitus* yang berarti jari, meskipun demikian konsep digital kini berkaitan dengan internet. Media digital merupakan kompilasi dari berbagai bentuk media *(format file)* yang meliputi teks, gambar *(vektor atau bitmap),* grafik, musik, animasi, video, elemen interaktif, dan komponen lainnya yang telah diolah ke dalam format file digital (*terkomputerisasi*) dan dipakai untuk berkomunikasi atau menyampaikan pesan kepada masyarakat. Media digital adalah kumpulan data atau media yang digunakan untuk menyampaikan informasi dengan cara yang lebih menarik.[3]

[3] Munir, *Media digital Konsep & Aplikasi Dalam Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 2.

Augmented Reality adalah program perangkat lunak yang memadukan dunia nyata dan dunia maya dalam dua atau tiga dimensi dan memproyeksikannya secara bersamaan dalam lingkungan nyata. Aplikasi ini sering digunakan dalam sebuah game. Media pembelajaran AR *(Augmented Reality)* merupakan teknologi yang mengintegrasikan materi digital *real-time* yang dihasilkan komputer dengan lingkungan fisik. *Augmented Reality* menyediakan fasilitas bagi pengguna untuk memvisualisasikan objek virtual 2D atau 3D yang ditampilkan melalui mekanisme proyeksi ke lingkungan sebenarnya.[4]

Tujuan pembelajarannya adalah melalui implementasi teknologi *augmented reality* sebagai penunjang aktivitas pembelajaran di tingkat sekolah menengah pertama, sehingga dapat meningkatkan daya tarik pembelajaran dan memudahkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Dengan memasukkan *augmented reality* ke dalam proses pembelajaran diharapkan siswa memperoleh pengalaman terhadap konsep-konsep atau ide-ide abstrak yang mungkin sulit mereka pahami dalam praktik permasalahan pembelajaran PAI salah satunya materi wudhu sehingga dapat dengan mudah menerapkan apa yang telah mereka pelajari.

Bertolak dari pemaparan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai **"Pengembangan Media Pembelajaran AR (*Augmented Reality)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Berwudhu Kelas VII SMPN 4 Langsa"**

B. Indetifikasi Masalah

Bersumber latar belakang yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran Pendidikan Agama Islam, khususnya materi wudhu, masih didominasi oleh penggunaan metode ceramah yang dilakukan guru, mengakibatkan proses belajar mengajar menjadi kurang variatif.

[4] Usmaedi Usmaedi, Dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Aplikasi Augmented Reality Dalam Meningkatkan Proses Pengajaran Siswa Sekolah Dasar," Jurnal *Educatio* FKIP UNMA, Vol. 6, No. 2 (2020), h. 24

2. Pendidik kelas VII di SMPN 4 Langsa hanya memakai media berupa teks bacaan dan presentasi *PowerPoint* dalam pembelajaran, tanpa memakai media digital berbasis *Augmented Reality*, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.
3. Dalam penyampaian materi, pendidik hanya menjelaskan secara teori tanpa disertai praktik, sehingga siswa kurang terampil dalam melaksanakan tata cara wudhu.

C. Batasan Masalah

Beralasan dari indetifikasi masalah yang dipaparkan, maka penulis memberi batasan masalah yaitu:

1. Produk media yang dihasilkan dalam penelitian ini merupakan media digital dengan teknologi Augmented Reality.
2. Materi yang diterapkan yaitu mengenai tata cara berwudhu.
3. Kelas VII-6 SMPN 4 Langsa.

D. Rumusan Masalah

Berikut ini adalah rumusan masalah yang diambil berdasarkan latar belakang diatas, yaitu sebgai berikut:

1. Bagaimana kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang dikembangkan pada mata pelajaran PAI khususnya dalam materi berwudhu?
2. Apakah media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi berwudhu kelas VII SMPN 4 Langsa?

E. Tujuan Penelitian

Beralasan dari Rumusan Masalah diatas tujuan dari peneliatan ini yaitu adalah untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran digital berbasis *Augmented Reality* yang dikembangkan pada mata pelajaran PAI khusunya materi berwudhu.
2. Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran *Augmented Reality* untuk meningkatkan Hasil belajar siswa pada matata pelajaran PAI khususnya materi berwudhu pada siswa kelas VII SMPN 4 Langsa.

F. Spesifikasi Produk yang Ingin Dikembangkan

Penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah materi pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang dioperasikan melalui *smartphone*. Spesifikasi produk yang diharapkan adalah sebagai berikut.

1. Ruang lingkup penelitian terfokus pada media edukasi berbasis teknologi Augmented Reality yang dikemas dalam aplikasi smartphone untuk memvisualisasikan pembelajaran wudhu dalam bentuk 3D dan 2D.
2. Materi pembelajaran berbasis *augmented reality* berbantuan *smartphone* akan mempunyai penyajian visual yang menarik agar siswa tetap tertarik untuk belajar. Siswa juga dapat memanfaatkan media ini secara mandiri karena hanya melibatkan pemindaian penanda yang diberikan kepada mereka.
3. Tahap pemindaian marker kini telah disisipkan dalam Buku AR, sehingga siswa dapat dengan mahir melakukan scan marker kapan pun dan di mana pun.

G. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian pada topik-topik yang tercantum di atas dapat diringkas sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis.

Temuan penelitian ini semoga dapat dijadikan referensi dalam penyampaian media pembelajaran, serta memberikan informasi dan wawasan dalam merancang media pembelajaran di kelas.

2. Manfaat praktis

a. Bagi siswa

Meningkatkan pengalaman belajar bagi siswa dengan menciptakan lingkungan belajar unik yang menumbuhkan antusiasme dan keterlibatan.

b. Bagi guru

Hal ini dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai sumber untuk mencari sumber pembelajaran, khususnya media pembelajaran.

c. Bagi sekolah

Sekolah dapat memberikan pengajaran untuk meningkatkan dedikasi dan prestasi siswa dalam belajar.

H. Defenisi Oprasional

1. Media Digital berbasis *Augmented Reality*

Augmented Reality (AR) adalah jenis media digital yang memadukan dunia nyata dan virtual dalam bentuk konten dua atau tiga dimensi yang dipaparkan secara bersamaan dalam lingkungan nyata. Objek virtual memberikan informasi yang tidak dapat dirasakan secara fisik oleh seseorang.

2. Hasil Belajar

Hasil pembelajaran merupakan bakat yang dimiliki peserta didik setelah menyelesaikan pengalaman belajarnya. capaian pembelajaran sebagai bakat yang diperoleh peserta didik sebagai hasil dari kegiatan belajar.[5]

3. Berwudhu

Wudhu adalah proses membersihkan diri (sebelum shalat) dengan cara membasuh muka, mengusap kepala dengan kedua telapak tangan, dan membasuh kedua kaki. Wudhu merupakan salah satu cara untuk membuang hadas-hadas kecil. Wudhu digunakan ketika melaksanakan shalat atau ibadah lainnya yang membutuhkan kesucian hadas-hadas kecil.

[5] Andi Setiawan, *Belajar dan Media Pembelajaran*, (Jawa Timur: CV. Uwais Inspirasi Indonesia, 2017), h. 24

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian pengembangan media memanfaatkan media pemeblajaran *Augmented Reality* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Berwudhu Kelas VII SMPN 4 Langsa dilakukan mulai bulan September 2024 hingga Maret 2025. Prosedur atau langah-langkah pengembangan media ini terdiri dari beberapa tahap seperti, *Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluate*. Tahapan awal adalah Analisis terdiri dari 4 tahapan yaitu analisis kebutuhan, analisis kompetensi, sumber belajar siswa dan hasil belajar siswa. Tahap Design mencakup desain karakter dan pembuatan suara pembuatan barcode dan desain buku. Setelah tahap *Design* selesai selanjutnya melakukan tahap *Development* seperti tahap pengembangan buku AR berwudhu dan Validasi yang meliputi ahli media dan ahli materi. Selanjutnya tahap *Implementation* dengan melakukan uji lapangan dan wawancara guru dan siswa, observasi setelah mengunakan media dan respon siswa. Tahap akhir yaitu *Evaluate* dengan menyimpulkan hasil dari tahap-tahap sebelumnya.

2. Data Hasil Penelitian

a. Tahap Analisis *(Analyze)*

Pada tahap analisis ini, dilakukan analisis kebutuhan serta analisis kompetensi. Berikut ini penejelasan dari masing-masing analisis.

1) Analisis Kebutuhan

Analisis kebetuhan berkaitan dengan permasalahan dan karakterisktik siswa serta perangkat keras *(hardware)* dan perangkat lunak (*software)* dalam pembuatan media pembelajaran yang digunakan.

a) Permasalahan dan karakteristik siswa

Dengan pesatnya perkembangan teknologi mudahnya akses internet dan harga produk teknologi yang semakin terjangkau membawa perubahan yang signifikan terhadap kehidupan sosial masyarakat terutama pada generasi muda. Sebaliknya, meskipun teknologi telah tertanam dalam

kehidupan sehari-hari masyarakat, penerapannya sebagai alat bantu pendidikan dalam proses pembelajaran masih belum dimanfaatkan secara maksimal atau belum mendapat perhatian yang memadai.

Kesenjangan antara teknologi pendidikan dan konteks sosial dunia nyata menjadi alasan berkurangnya minat siswa dalam terlibat dalam proses pembelajaran. Selain itu, interaksi pendidikan sering kali terhambat oleh masalah komunikasi, karena pendidik cenderung menggunakan pendekatan ceramah tradisional dan jarang mengintegrasikan media pembelajaran ke dalam proses pembelajaran. Disisi lain media visual terutama gambar dan vidio seringkali dikesampingkan karna terlihat kekanakan-kanakan dan terlalunbiasa sehingga melupakan mamfaatnya meski mudahn didapatkan.

Pengembangan media pendidikan *Augmented Reality* mengintegrasikan teknologi dengan komponen *visual*, memanfaatkan kenyataan bahwa mayoritas individu pada dasarnya adalah pembelajar *visual.*

Berdasarkan hasil wawancara yang diperoleh peneliti melalui diskusi dengan guru Pendidikan Agama Islam dan peserta didik kelas VII-6 SMPN 4 Langsa diketemukan bahwa mereka memiliki *smartphone* akan tetapi dengan ketersedian teknologi pengunaan dalam proses pembelajaran kurang diperhatikan dan terkesan diabaikan dikarena kurangnya mahir guru mengunkan media digital dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian, penyajian media pendidikan dalam format digital sangat cocok bagi pelajar yang sudah akrab dan terlibat dengan kemajuan teknologi. Oleh karena itu, media yang dirancang menawarkan fleksibilitas dengan berfungsi sebagai bahan pembelajaran mandiri untuk pembelajaran individu dan sebagai sumber pengajaran pendukung selama sesi kelas.

b) perangkat keras *(hardware)* dan perangkat lunak (*software)*

Pada tahap ini perangkat keras *(hardware)* atau perangkat lunak *(software)* yang di butuhkan yaitu, Perangkat lunak *(hardware)* yang

dibutuhkan CPU Acer 6,00 GB RAM dan *Smartphone*. sedangkan perangkat keras *(software)* yang dibutuhkan adalah *make human*, prisma 3D, *Assambler Studio* dan canva.

2) Analisis Kompetensi Siswa

Analisis kompetensi berkaitan dengan Tujuan pembelajaran yang akan dimuat dalam media. Dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam SMPN 4 Langsa menggunakan kurikulum merdeka, Materi berwudhu dalam media sesuai dengan tujuan pembelajaran tersebut dijabarkan menjadi 4 yaitu:

a) Memahami pengertian berwudhu dan rukun wudhu
b) menghafal niat wudhu dengan benar
c) Mendemonstrasikan tata cara berwudhu sesuai dengan urutannya.
d) Menjelaskan hal-hal yang dapat membatalkan wudhu

3) Sumber Belajar Siswa

Dalam proses pembelajaran guru berpedoman dengan buku pendidikan agama islam dan budi pekerti dan *internet/youtube* yang mendukung pembelajaran. Namun, penggunaan sumber belajar yang sangat terbatas tidak berjalan dengan lancar seperti kendala dengan jaringan internet yang tidak bisa digunakan setiap hari-nya selama proses pembelajaran dan juga ketidak mahiran guru dalam media digital.

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dikembangkan Buku *Augmented Reality* yang digunakan sebagai pendamping buku pendidikan agama islam dan budi pekerti. Agar pembelajaran lebih kreatif, inovatif, dan mempermudah siswa dalam belajar secara mandiri karena Buku *Augmented Reality* dirancang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan evaluasi untuk mengukur kemampuan pada siswa.

4) Hasil Belajar Siswa

Sebelum peneliti memberikan media pembelajaran peneliti melihat kurangnya media pembelajaran yang diberikan oleh guru terhadap siswa, sehingga membuat siswa kurang memahami isi dari materi yang diberikan, dan ada juga sebagian siswa tidak fokus disaat guru sedang menjelaskan materi.

Ketersediaan media pembelajaran memungkinkan siswa untuk mengakses pesan dan informasi yang diberikan guru, yang pada gilirannya membantu menyempurnakan dan memperkuat topik kursus dan pemahaman siswa. Temuan peneliti tentang kemanjuran buku *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran dapat membantu pendidik menetapkan dan mencapai tujuan yang terukur.

Agar dapat memberikan penjelasan sistematis tentang materi kursus, membangkitkan minat siswa dalam belajar. dan akhimya mengarah pada pemikiran kritis dan analisis yang lebih baik terhadap materi kursus yang disajikan oleh guru dalam suasana kelas yang menarik dan nyaman. Setelah peneliti memberikan media pembelajaran kepada siswa, peneliti melihat adanya perubahan hasil belajar dari siswa dengan baik dan sangat memotivasi bagi siswa dengan diberikan media pembelajaran berupa buku *Augmented Reality*.

e. Tahap Desain *(Design)*

Tahap desain ialah tahap perencanaan produk atau media yang dibuat, meliputi: Desain karakter, membuat gerakan pada karakteran dan pemberian suara, membuatan animasi menajadi 3D dan membuat barcode, cover buku dan isi buku.

1) Desain Karakter

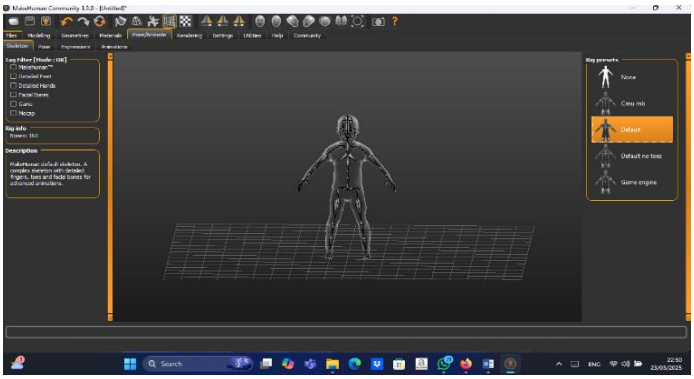
Desain karakter dilakukan untuk pembutan tampilan fisik dan memberikan representasi visual yang menarik dan edukatif tentang praktik berwudhu, meningkatkan pemahaman, dan menarik dalam konteks pembelajaran agama.

Pembuatan Karakter objek 3D anak laki-laki dan komponen-komponen lainnya menggunakan *software make human* yang di *download* mengunakan acer aspire 3 RAM 8. Dalam *make human* ini peneliti mengunakan karakter anak-anak dengan usia sekitar 3-5 tahun yang ditampilkan didalam Augmented Reality.



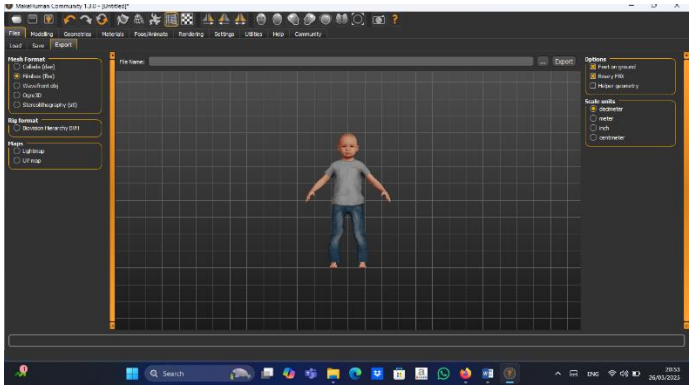
Gambar. 4.2 Pembuatan Karakter Awal

Selanjutnya tampilan fisik pada desain karakter yaitu memberi tulang *(ringging)* pada bagian tubuh karakter agar dapat bergerak.



Gambar. 4.3 Pembuatan Tulang

Objek hasil olahan *Make Human* yang memiliki extensi .make human akan dieksport menjadi file *.fbx* supaya dapat dijalankan sempurna pada prisma 3D.

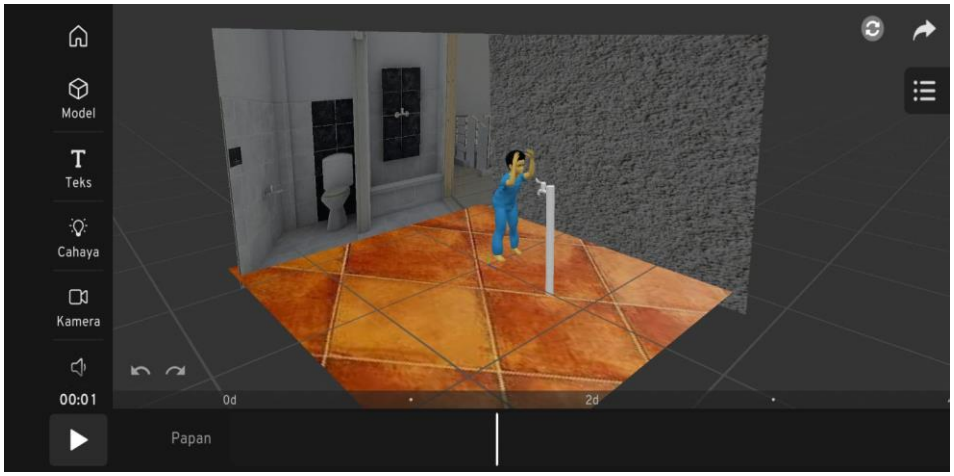


Gambar 4.4 Hasil Karakter

2) Animasi dan Suara

Dalam aplikasi pembelajaran wudhu berbasis *augmented reality* ini, model anak laki-laki 3D akan menunjukkan gerakan wudhu yang berurutan. Enam gerakan wudhu akan dilakukan oleh tokoh tersebut sesuai dengan kaidah wudhu, yaitu: mengucapkan niat, membasuh muka, membasuh tangan dan lengan hingga siku, mengusap sebagian kepala, membasuh telinga (sunnah), dan membasuh kaki dari mata kaki hingga ujung jari kaki. Produksi animasi juga dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi *software* prisma 3D yang hanya dapat di *donwload* melalui *play store*.

Setelah tahap rigging, model 3D akan menerima animasi yang natural dan konsisten dengan standar gerak wudhu yang ditetapkan dalam hukum Islam. Proses pembuatan animasi untuk objek 3D ditunjukkan pada gambar.



Gambar 4.5 Pembuatan Objek 3D

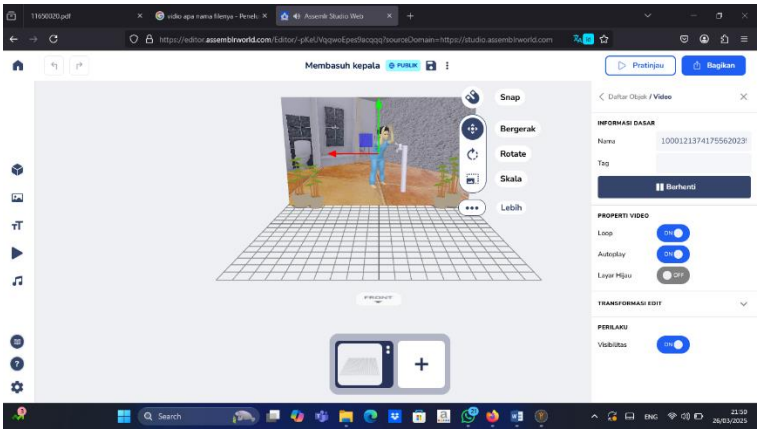
Objek 3D yang telah dibentuk ke dalam animasi kemudian eskport dalam bentuk file MP4, dan juga dalam bentuk *file obj*. supaya dapat dijalankan dengan baik ketika diberi suara,. Objek 3D amimasi ini kemudian diberi suara agar anak-anak dapat mendengar setiap gerakan berwudhu. Memasukan suara pada aminasi melalui *software* capcut, dapat dilihat melalui gambar



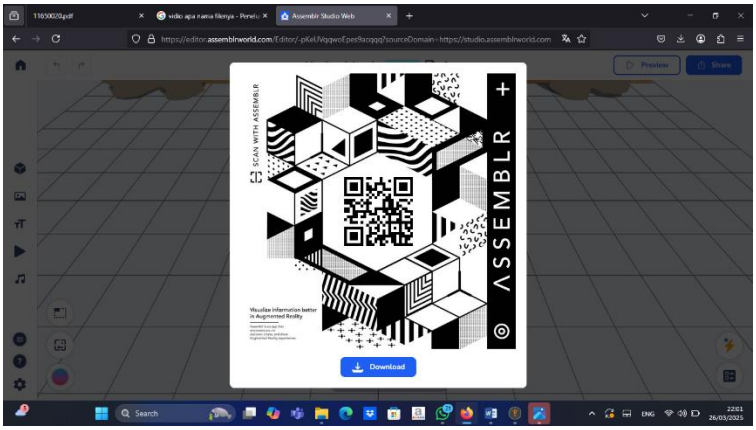
Gambar. 4.6 Memasukan Suara

3) *3D* dan *Maker*

Aplikasi ini menggunakan gambar kode batang sebagai penanda. Penanda ini dihasilkan melalui perangkat lunak *Assembler Studio* dalam format *.jpg.* Sesuai dengan jumlah objek yang akan ditampilkan, 6 penanda disediakan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan dasar wudhu. Enam gerakan berbeda akan diunggah ke basis data *Assembler Studio*. Pengembangan gambar penanda ditangani oleh tim *Assembler Studio*. Desain salah satu gerkan 3D yang akan diupload ke dalam database *ASSambler studio* Dan *barcode* dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.7 Objek 3D Assambler Studio



Gambar 4.8 Barcode *Assambler Studio*

Gambar penanda yang mewakili 6 gerakan wudhu akan diunggah ke basis data *Assembler Studio*, tempat gambar tersebut dikonversi melalui sistem penanda *Assembler Studio*. Proses konversi ini menghasilkan berkas dalam format Barcode *Assembler Studio*. Penanda-penanda ini dikompilasi menjadi buku berukuran A4 yang disempurnakan dengan desain latar belakang yang menarik secara visual.

4) Buku *Augmented Reality*

a) Cover

Sampul buku *Augemented reality* yang dibuat dengan menggunakan program *software* canva. Tampilan sampul disempurnakan dengan bantuan canva. Selain judul dan nama pengarang, halaman pertama juga dilengkapi dengan gambar.



Gambar 4.9 Cover Buku AR

b) Isi buku

Isi buku dalah bagian utama dari buku yang berisi konten atau cerita yang utuh, adapun isi buku *Augemneted Reality* yaitu tata cara yang berfungsi untuk memberi pemahaman kepada peserta didik mengenai isi materi. Pada buku *Augemented Reality* yang dikembangkan oleh peneliti berikan tentang tata cara berwudhu.



Gambar 4.10 Isi Buku AR

f. Pengembangan (*Development)*

Setelah mendesain, selanjutnya melakukan pengembangan terhadap buku AR yang telah didesain.

1. Tahap Pengambangan Buku AR

Dalam pengembangan buku AR, peneliti mengunkan aplikasi canva dan *assambler studio* yang diakses dari *google*. Aplikasi ini dapat memudahkan peneliti dalam mendesain buku AR. Dengan tampilan cover, ilustrasi 3D, font huruf dan animasi yang menarik.

Adapun langkah-langkah pengembangan buku AR sebagai berikut:

a) Bagian cover

Pada bagian cover dibuat semenarik mungkin sebgai daya tarik bagi siswa





Gambar 4.11 Sampul Depan Dan Sampul Belakang

Sampul depan dan sampul belakang adalah lembar dari bagian sampul. Bagian belakang merupakan *barcode* berisi buku dalam bentuk digital.

b) Bagian isi



Gambar 4.12 Awal Mula Pembelajaran



Gambar 4.13 Awal Mula Pengunaan AR



Gambar 4.14 Tata Cara Penggunaan Buku AR

Setelah merancang buku AR dilakukan pengecekan sebelum konsultasi dengan dosen pembimbing, konsultasi pada pembimbing bertujuan untuk mendapatkan persetujuan.tindakan selanjutnya penilaian buku AR oleh ahli media dan ahli materi . setelah dilakukan penilaian , media media buku AR akan direvisi dengan saran dari ahli materi dan ahli media jika tidak ada maka penelitian pun dilanjutkan.

1. Tahap pengembangan instrument

Setelah kisi-kisi yang diusulkan digunakan sebagai dasar, instrumen evaluasi disiapkan dengan bantuan dosen pembimbing.kini diikuti dengan memvalidasi instrumen penilaian untuk media materi dan respon siswa untuk memastikan validitas temuan. Agar buku AR akhir dapat digunakan. Berikut adalah teman dari validasi yang dilakukan oleh para profesional dibidang media dan materi.

a) Hasil Validasi Ahli Media

Berikut hasil penilaian buku AR tata cara berwudhu oleh ahli media yaitu bapak Mauloeddin Afna, M.Pd

Tabel 3.5 Instrument penilaian Ahli Media

No	Indikator	Skor
1	Teks yang ditampilkan pada media Buku AR menarik	5
2	Gambar media AR sesuai dengan teks yang ditampilkan	5

3	Materi disajikan secara teratur dan mudah untuk di pahami	5
4	Bahasa dan suara yang digunakan mudah untuk dipahami	4
5	Gambaran buku AR yang ditampilkan memberi pengetahuan	5
6	*Scan maker* dapat dilakukan dengan mudah	5
7	Gambaran yang muncul pada saat scan maker sangat menarik perhatian siswa	4
8	Desain dan karakter yang digunakan pada media berbasis buku AR menarik untuk diamati	4
9	Warna yang ada didalam media buku AR sesuai dengan jenjang siswa	5
10	Adanya pengetahuan tambahan yang disajikan melalui media tersebut	4
Jumlah		46
Rata-rata		92
Kategori		Valid

Untuk menghitung data kevalidan media yang diperoleh dari angket validasi diatas yang diberikan kepada ahli media akan dianalisis dengan analisis deskriptif kuantitatif dengan mengunakan rumus:

$$V\ ah = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

$$V\ ah = \frac{46}{50} \times 100\%$$

$$V\ ah = 92\ \%$$

Penilaian buku AR dilakukan oleh ahli media, dengan penilaian buku AR yang dilakukan oleh ahli media menghasilkan jumlah nilai keseluruhan skor

penilian sebesar 92 dan skor maksimal 5 dengan rata-rata 92% termaksud kategori "Valid".

b) Hasil validasi ahli materi

Berikut hasil penilaian buku AR tata cara berwudhu oleh ahli materi yaitu ibu Sella Anggraini, S.Pd.

Tabel 3.6 Instrument penilaian Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Indikator	Skor
1	ISI	1. Materi yang ditampilkan pada media cukup lengkap	4
	Kesesuaian materi dengan indikator	2. Materi yang disajikan sesuai dengan CP dan ATP pembelajaran	5
	Keakuratan materi	3. Materi dan gambar yang ditampilkan pada media sesuai dengan pergerakan	4
		4. Gambar yang digunakan sering dilihat pada kehidupan sehari-hari	5
	Mendorong rasa ingin tahu	5. Adanya rasa ingin tahu dari materi yang ditampilkan pada media	4
		6. Dapat memunculkan keberanian siswa untuk menjawab dan memberi pertanyaan melalui penyajian materi	5
		7. Media yang ditampilkan dapat memotivasi belajar siswa untuk membaca	5
		8. Media yang digunakan mampu meningkatkan pemahaman siswa tentang materi pembelajaran	4

2	Aspek	9. Adanya relevansi materi yang disajkan dengan kehidupan sehari-hari siswa	4
	Hakikat kontektual	10. Memeberikan kesempatan kepada siswa untuk menggabungkan antara pemahaman dan pengalaman yang mereka miliki	5
Jumlah			45
Rata-rata			90
Kategori			Valid

Untuk menghitung data kevalidan materi yang di peroleh dari angket validasi diatas yang diberi kepada ahli materi akan di analisis dengan analisis deskriftif kuantitatif dengan menggunakan rumus:

$$V\ ah = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

$$V\ ah = \frac{45}{50} \times 100\%$$

$$V\ ah = 90\ \%$$

Penilaian buku AR dilakukan oleh ahli materi, dengan penilaian buku AR yang dilakukan oleh ahli materi menghasolkan jumlah nilai keseluruhan skor penilaian sebesar 90 dengan skor mksimal 5 dengan rata-rata 90% termaksud kategori “valid”.

Setelah memperoleh dua data kevalidan ahli media dan ahli materi menggunakan rumus yang telah di tentukan, maka hasil dari dua data kevalidan digabungkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{V\,a1 + V\,a2}{2}$$

$$V = \frac{92 + 90}{2}$$

$$V = 91\%$$

Penilaian buku AR tata cara berwudhu yang telah dinyatakan "valid" oleh ahli media dan ahli materi, kemudian digabungkan menggunakan rumus menghasilkan jumlah nilai keseluruhan skor penilaian sebesar 92% termasuk kategori "valid dan sangat baik digunakan" pada mata pelajaran fiqih khususnya materi berwudhu.

g. Implementasi *(Implementation)*

Setelah dikembangkan, kemudian diuji coba kepada satu orang guru dan 30 siswa kelas VII-6 SMP Negeri 4 Langsa. Pada tahap ini, peneliti menggunakan buku AR yang dikembangkan. Kemudian, responden mengisi angket yang bertujuan untuk mengetahui kepraktisan buku AR yang dikembangkan, responden juga diminta untuk mengisi soal tes yang bertujuan mengetahui keefektifan hasil belajar siswa pada materi berwudhu. Dimana hasil uji dijadikan sebagai acuan perbaikan relevan, uji coba dilaksanakan dua kali pertemuan dengan rincian waktu uji coba di SMP Negeri 4 Langsa.

Tabel 3.7 Pelaksanaan Implementasi

Kelas	Hari dan Taggal	Materi	Lama Pertemuan
VII-6	Rabu-Kamis, 05-06 februari 2025	Tata cara berwudhu	120 menit x 2

Hasil jawaban siswa pada tahap uji coba produk. Peneliti melakukan dua kali pertemuan dikelas VII-6 SMP Negeri 4 Langsa. Pada pertemuan pertama merupakan uji coba pembelajaran dengan mengunakan buku AR yang dikembangkan dengan jumlah peserta dididk 30 peserta didik. Kemudian pada pertemuan kedua melakukan uji tes setelah mengunkan media buku AR. Uji coba produk dilakukan guna melihat respon peserta didik terhadap kepraktisan dan keefektifan media pembelajaran buku AR tata cara berwudhu.

Hasil angket respon peserta didik di peroleh kepraktisan tata cara berwudhu yang dikembangkan berdasarkan tingkat kemenarikan, hasil angket respon peserta didik dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 3.8 Hasil Instrumen penilaian respon siswa

No Urut	Jumlah	Rata-rata	Krekteria
1	47	94	Sangat praktis
2	40	80	Praktis
3	45	90	Sangat praktis
4	45	90	Sangat praktis
5	45	90	Sangat praktis
6	45	90	Sangat praktis
7	45	90	Sangat praktis
8	44	88	Sangat praktis
9	44	88	Sangat praktis
10	40	80	Sangat Praktis
11	40	80	Sangat Praktis
12	40	80	Sangat Praktis
13	40	80	Praktis
14	40	80	Praktis
15	44	88	Sangat praktis
16	44	88	Sangat praktis
17	44	88	Sangat praktis
18	44	88	Sangat praktis
19	44	88	Sangat praktis
20	47	94	Sangat praktis
21	47	94	Sangat praktis

22	47	94	Sangat praktis
23	47	94	Sangat praktis
24	40	80	Praktis
25	40	80	Praktis
26	40	80	Praktis
27	43	86	Sangat praktis
28	44	88	Sangat praktis
28	44	88	Sangat praktis
30	43	86	Sangat praktis
Jumlah	1302		
Rata-rata		86,08	
Krekteria			Sangat prakris

Berdasarkan sumber tabel diatas hasil uji coba angket respon peserta didik terhadap kepraktisan media pembelajaran buku AR tata cara berwudhu yang dikembangkan dan diproleh skor rata-rata total sebesar 86,08 dengan krekteria "Sangat praktis, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan ".

1. Hasil analisis respon guru

Berikum data dari bapak Ali Hasymi, S.Ag selaku guru sekaligus wali kelas VII-6 Smp Negeri 4 Langsa.

Tabel 3.9 Hasil Instrumen Penilaian Respon Guru

Jumlah	**Rata-Rata**	**Krekteria**
45	90	Sangat Praktis

Penilaian Buku AR dilakukan oleh guru mata pelajaran PAI kelas VII-6 SMP Negeri 4 Langsa terhadap buku AR dan mneghasilkan rata-rata keseluruhan nilai skor sebesar 90% dan skor maksimal 5 dengan krekteria produk "sangat

praktis" dan berdasarkan hasil wawancara tehadap kepraktisan media mendapatkan hasil yang sangat positif artinya media buku AR Sangat praktis, digunakan tanpa perbaikan sesuai kebutuhan guru.

2. Hasil analisis respon siswa

Adapun respon terhadap siswa terhadap Buku AR tata cara berwudhu sebagai berikut:

Tabel 3.10 Hasil Instumen Respon Siswa

Jumlah	**Rata-Rata**	**Krekteria**
1302	86,08	Sangat Praktis

Penilaian Buku AR dilakukan oleh guru mata pelajaran PAI kelas VII-6 SMP Negeri 4 Langsa terhadap buku AR dan mneghasilkan rata-rata keseluruhan nilai skor sebesar 86,08 dan skor maksimal 5 dengan krekteria produk "Sangat Praktis" dan berdasarkan hasil wawancara tehadap kepraktisan media kepada salah satu seorang peserta didik mendapatkan hasil yang sangat positif artinya media buku AR sangat positif artinya media buku AR Sangat praktis, digunakan tanpa perbaikan sesuai kebutuhan peserta didik.

Setelah memperoleh dua data kepraktisan respon guru dan respon peserta didik menggunakan rumus yang telah di tentukan, maka hasil dari dua data kevalidan digabungkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R = \frac{R\ a1 + R\ a2}{2}$$

$$R = \frac{90 + 86}{2}$$

$$R = 88\%$$

Penilaian buku AR tata cara berwudhu yang telah dinyatakan "Sangat Praktis" oleh respon guru dan respon peserta didik, kemudian digabungkan menggunakan rumus menghasilkan jumlah nilai keseluruhan skor penilaian sebesar 88% termasuk

kategori “Sangat praktis, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan” pada materi berwudhu.

3. Hasil belajar tata cara berwudhu mengunakan media buku AR

Adapun hasil belajar pada siswa materi tata cara berwudhu sebelum mengunakan media buku AR:

Tabel 3.11 hasil belajar siswa

No	Nama	Nilai
1	Adenaya Zarqa	90
2	Alfi Syahril	96
3	Alisya	98
4	Amara Adelia	98
5	Anzila Riskia	88
6	Aprilia	96
7	Aufar Auliya	88
8	Faiza Humairah	98
9	Frisca Amelia	90
10	Halif Fajwani	80
11	Hasyifa Aulia	88
12	Irsyadur Khabir	88
13	Jihan Al Kanaya	84
14	M. Al Fajar	88
15	M. Edil Ramadhan	90
16	M. Irfan	88
17	Malika Adila	96

18	Muhammad Aidil Akbar	90
19	Muhammad A Lkautsar	88
20	Muhammad Fajar	88
21	Muhammad Hafidz	90
22	Nasrullah	88
23	Nazariah	88
24	Qaribal Muttaqin	-
25	Syakira Syafa	90
26	Syafika Annura	80
27	Teungku Muhammad Reza Aulin	90
28	Ulfa Mahera	98
29	Ziyad Al Farizi	86
30	Fitrah Ramadhan	-
Jumlah		2704
Rata-rata		90
Kategori		Sudah tuntas

Berdasarkan tabel diatas maka hasil belajar peserta didik pada pembelajaran pendidikan agama islam dalam materi berwudhu dengan mengunakan media Buku AR sudah berhasil dengan nilai rata-rata 90 (sudah tuntas) dengan demikian buku AR "Efektif" untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran fiqih khususnya materi berwudhu pada siswa kelas VII SMP Negeri 4 Langsa

h. Evaluasi *(Evaluation)*

Berdasarkan hasil dari uji coba dan media Buku AR dilapangan tidak adanya hambatan dalam uji coba produk terhadap ahli media, materi, guru dan siswa karena sudah memenuhi krekteria sangat valid, praktis dan efektif maka dapat

dikatakan tidak adanya revisi sudah angat valid, praktis dan efektif diuji coaba dilapangan.

B. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah ditemukan maka memperoleh satu produk buku AR tata berwudhu. Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi dan evaluasi adalah langkah-langkah yang digunakan peneliti dalam teknik R&D dengan memanfatkan model ADDIE saat menghasilkan barang.

Adapun pada tahap analisis peneliti menganalisis kebutuhan siswa dan kompetensi peserta didik bertujuan agar buku AR yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan kompetensi peserta didik dan juga meningkatkan analisis kebutuhan terhadap media kelas VII. Selanjutnya pada tahap desain, peneliti mendesain buku AR menggunakan laptop, Handphone dan jaringan internet serta melibatkan *situs web, assembler studio* dan canva. Aplikasi ini berfungsi untuk membantu meneliti dalam membuat tampilan buku AR lebih menarik dengan gambar ilustrasi animasi 3D dan font huruf. Kemudian buku AR cetak menggunakan kertas A4.

Setelah melakukan tahap desain langkah selanjutnya adalah *development*, buku AR dikembangkan dengan berisi tata cara berwudhu ilustrasi serta animasi 3D pada saat membarcode bertujuan agar memberikan pemahaman dan kemudahan bagi siswa tentang materi yang disampaikan didalam buku AR. Pada tahap ini juga dilakukan proses validasi guna mengetahui kevalidan, Kepraktisan dan keefektifan buku AR yang dikembangkan. Kemudian memvalidasi instrument buku AR yang dikembangkan sebelum di implementasikan dengan penilaian dan revisi dengan saran ahli media dan ahli materi. Setelah buku AR dikembangkan dan mendapatkan hasil valid yang bagus tahap selanjutnya yaitu implemetasi. Eksperimen dilakukan terhadap intruktur dan siswa kelas VII-6 SMP Negeri 4 Langsa untuk mengetahui reaksi mereka setelah buku AR dibuat dan dinilai valid berdasarkan hasil validasi yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi, untuk mendapatkan umpan balik terhadap buku AR yang dibuat, Peneliti memberi kuesioner dan lembar tes kepada peserta didik. Langkah terakhir setelah semua

dilakukan adalah Evaluasi. Pada tahap ini peneliti tidak melakukan revisi buku AR karena berdasarkan penilaian peneliti tidak mendapatkan masukan atau maupun saran. Media buku AR dinilai valid, praktis dan efektif dalam materi berwudhu.

Adapun hasil dari analisis data yang di peroleh dijelaskan secara jelas sebagai berikut:

a. Analisis kevalidan produk oleh ahli media dan ahli materi

Ahli media dan ahli materi buku AR tata cara berwudhu telah diuji kevalidannya oleh ahli media dengan nilai rata-rata 92% Kategori "sangat valid dan sangat baik untuk digunakan", ahli materi dengan nilai rata-rata 90% kategori "sangat valid dan sangat baik untuk digunakan". Dari hasil tersebut maka buku AR tata cara berwudhu dinyatakan valid dan sangat baik digunakan.

Hasil ini didukung oleh penelitian sebelumnya oleh Akbar dan Setiawan tahun 2020, dalam pengembangan media pembelajaran fiqih berbasis teknologi interaktif menunjukkan tingkat validitas sebesar 90% oleh ahli materi dan 88% oleh ahli media. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi AR secara konsisten dinilai valid dan layak digunakan dalam konteks pembelajaran, baik dari sisi konten maupun tampilan/media. Dengan demikian, hasil validasi terhadap buku AR tata cara berwudhu ini sejalan dengan temuan dari penelitian terdahulu dan memperkuat kesimpulan bahwa produk ini sangat valid untuk diterapkan di lingkungan sekolah.

b. Analisis kepraktisan produk sesuai dengan respon guru dan siswa

Adapun respon dari guru dan siswa terhadap buku AR tata cara berwudhu yang dikembangkan setelah dilakukan uji coba pada tanggal 05-06 februari 2025 di SMP Negeri 4 Langsa dengan jumlah subjek 30 orang peserta didik kelas VII-6 yang diproleh rata-rata sebesar 86,08% dengan kategori "sangat praktis". Sedangkan berdasarkan respon guru kelas sekaligus guru mata pelajaran PAI diproleh nilai rata-rata 90% dengan kategori "sangat praktis". Dari hasil tersebut maka buku AR tata cara berwudhu dinyatakan sangat praktis dan dapat digunakan tanpa perbaikan.

Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Wulandari tahun 2022, pada pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis AR dalam mata pelajaran PAI menunjukkan hasil kepraktisan sebesar 87,5% dari siswa dan 89% dari guru, yang mendukung bahwa media pembelajaran berbasis AR mudah digunakan, menarik, dan mendukung kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya menunjukkan kepraktisan tinggi dari buku AR tata cara berwudhu, tetapi juga mengonfirmasi konsistensi temuan sebelumnya bahwa media AR sangat membantu dalam meningkatkan efisiensi dan kenyamanan dalam proses pembelajaran.

c. Analisis hasil tes siswa untuk meningkatkan hasil belajar

Adapun hasil tes peseta didik setelah mengunakan buku AR tata cara berwudhu yang dilakukan pada tanggal 06 februari 2025 di SMP Negeri 4 Langsa dengan jumlah subjek 30 orang peserta didik akan tetapi yang hadis pada saat pelaksaan penelitian hanya berjumlah 28 peserta didik kelas VII-6. Berdasarkan hasil secara tertulis dan demonstrasi mendapatkan hasil yang nilai rata-rata yaitu 90 (Sudah tuntas) sehingga dapat dikatakan bahwa buku AR efektif untuk meningkatkan Hasil belajar siswa pada mata pelajaran fiqih khususnya materi berwudhu pada siswa kelas VII SMPN 4 Langsa.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Amalia dan Siregar tahun 2021 yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis AR dalam mata pelajaran Fikih meningkatkan nilai rata-rata siswa dari 75 menjadi 89 setelah penggunaan media, menunjukkan peningkatan yang signifikan terhadap pemahaman konsep dan keterampilan praktik ibadah. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat temuan-temuan sebelumnya bahwa media pembelajaran berbasis AR mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara efektif, terutama dalam pembelajaran berbasis praktik seperti fiqih yang memerlukan pemahaman teoritis dan keterampilan demonstratif secara bersamaan.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan media buku AR dalam materi berwudhu khususnya tata cara berwudhu dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan ini berhasil menciptakan sebuah produk bahan ajar berupa buku AR materi berwudhu khususnya tata cara berwudhu. Metode pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE, yang melibatkan tahapan analisis desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Dalam proses pengembangan, peneliti memanfaatkan aplikasi *website*, prisma 3D, capcut, *assambler studio* dan canva sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran.
2. Kevalidan, kepraktisan dan keefektifan, media buku AR, dalam materi berwudhu khususnya tata cara berwudhu telah dinilai oleh ahli media dengan skor 92 dengan kategori "sangat valid" serta ahli materi dengan skor 90 dan "sangat valid". Serta respon terhadap pengembangan buku AR materi berwudhu khususnya tata cara berwudhu menunjukan hasil yang baik, sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa. Nilai respon guru sebesar 90%, sedangkan nilai respon siswa sebesar 88%. Dengan demikian buku AR materi berwudhu khususnya tata cara berwudhu yang dikembangjan dinilai sangat praktis. Serta hasil tes berupa tulisan maupun demonstrasi menunjukan hasil yang baik. Nilai rata rata keseluruhan yang diperoleh dari 30 peserta didik yang dihadiri 28 peserta didik mencapai 90 dan kategori sudah tuntas. Dengan demikian buku AR materi berwudhu khususnya tata cara berwudhu yang dikembangkan untuk meningkatkan hasil belajar dinilai sangat efektif.

B. KETERBATASAN PENELITI

Pengembangan buku AR materi berwudhu khususnya tata cara berwudhu yang dilakukan oleh peneliti memiliki neberapa keterbatasan, di antaranya:

1. Produk yang dihasilkan hanya berfokus hanya satu tema tertentu
2. Produk yang dikembangkan hanya diuji coba implememtasi nya di SMP Negeri 4 Langsa.

C. SARAN

Peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Buku AR ini diharapkan dapat menjadi sumber belajar yang bermanfaat bagi guru dan siswa selama proses pembelajaran, serta dapat diterapkan di berbagai sekolah tingkat SMP/MTS
2. Peneliti berharap agar peneliti-peneliti lain bersedia untuk mengembangkan lebih lanjut Buku AR, menjadikannya lebih menarik, efektif, dan inovatif sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Selain itu, penelitian lebih lanjut diharapkan dapat mengevaluasi keefektifan penggunaan Buku AR dalam konteks pembelajaran sehari-hari.