

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *AUGMENTED  
REALITY (AR)* BERBASIS APLIKASI ASSEMBLR EDU  
DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA  
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

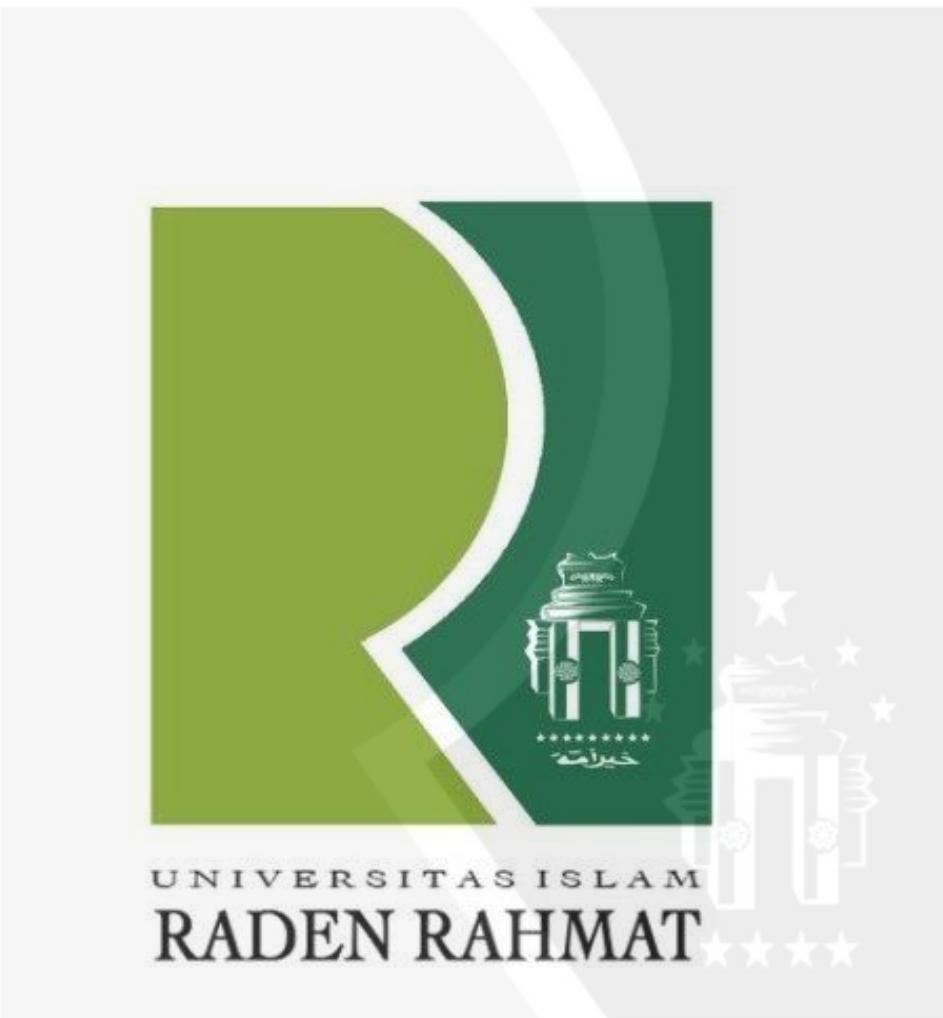
**OLEH**

**DEVI BERLIANA RIZKIKA**

**NIM.20862061028**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT MALANG  
JUNI 2024**



UNIVERSITAS ISLAM  
**RADEN RAHMAT**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *AUGMENTED  
REALITY (AR)* BERBASIS APLIKASI ASSEMBLR EDU  
DALAM UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR  
SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada**

**Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Islam Raden Rahmat Malang untuk  
memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program Sarjana  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh :**

**DEVI BERLIANA RIZKIKA**

**NIM. 20862061028**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT MALANG  
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

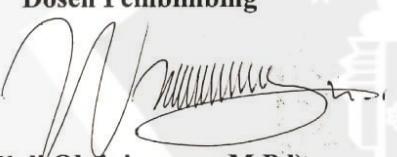
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
AUGMENTED REALITY (AR) BERBASIS APLIKASI ASSEMBLER  
EDU DALAM UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR  
SISWA KELAS IV  
SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

Oleh :  
**Devi Berliana Rizkika**  
**NIM. 20862061028**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji  
Malang, 14 Mei 2024

Dosen Pembimbing

  
**(Wuli Oktiningrum, M.Pd)**

NIDN.0730108803

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT MALANG  
MEI 2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan dewan penguji skripsi Universitas Islam Raden Rahmat Kepanjen Malang dan telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Pada hari : Rabu

Tanggal : 05 Juni 2024

Anggota I,

(Adzimatnur Muslihasari, S.Si,M.Pd)  
NIDN.0721069102

Anggota II,

Dyah Ayu Pramoda W., M.Pd  
NIDN.0721069102

Ketua Pengaji,

(Wuli Oktiningrum, M.Pd)  
NIDN. 0730108803

Mengetahui.



(Dr. Hendra Rustantono, M.Pd)  
NIDN. 0725128303

**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Devi Berliana Rizkika

NIM : 20862061028

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 2024

Yang membuat pernyataan,



Devi Berliana Rizkika

UNIVERSITAS ISLAM  
**RADEN RAHMAT**

## KATA PENGANTAR

Pertama, saya sebagai penulis menghaturkan Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan segala Rahmat dan Karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) Berbasis Aplikasi Assemblr Edu Dalam Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar ”** ini dengan baik. Kedua, sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW yang kita nantikan syafaatnya dihari akhir kelak. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Islam Raden Rahmat Malang.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi masih jauh dari kata sempurna dan tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik secara moral maupun materil. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada seluruh pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini kepada:

1. Bapak H. Imron Rosyadi Hamid, S.E., M.Si., selaku Rektor Universitas Islam Raden Rahmat Malang.
2. Bapak Dr. Hendra Rustantono, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Islam Raden Rahmat Malang.
3. Ibu Dr. Yulia Eka Yanti, M.Pd., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Islam Raden Rahmat Malang.
4. Ibu Wuli Oktiningrum, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar dan ikhlas memberikan waktu, masukan dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini
5. Ibu Dyah Ayu Pramoda Wardhani, M.Pd., dan Andi Wibowo, M.Pd., selaku validator dalam skripsi ini.
6. Ibu Adzimatnur Muslihasari,S.Si,M.Pd dan Ibu Dyah Ayu Pramoda W.,M.Pd selaku dosen penguji skripsi.
7. Seluruh dosen dan Staf Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang memberikan bantuan terkait proses penyusunan skripsi ini.

8. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda Sugianto dan pintu surgaku Ibunda Kasmiyatun. Terimakasih atas segala pengorbanan tulus kasih. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan bangku perkuliahan, namun beliau mampu senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya hingga sarjana. Semoga bapak dan ibu selalu diberikan kesehatan dan bahagia selalu.
9. Ibu Triharyati, S.Pd.SD, selaku Kepala Sekolah SD Negeri 8 Donomulyo, Ibu Indri Yuli Anggraini, A.Md selaku wali kelas 4 SD Negeri 8 Donomulyo serta seluruh keluarga besar SD Negeri 8 Donomulyo yang telah memberikan kesempatan dan memberikan izin penulis untuk melaksanakan kegiatan penelitian serta selalu memberikan dukungan terhadap penulis dalam menyelesaikan penelitian ini .
10. Teman-teman satu jurusan dan satu bimbingan pada prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar umumnya dan teman - teman “Perintis Keilmuan” khusunya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang sudah saling memberikan dukungan dalam 4 tahun terakhir ini hingga sampai dalam tahap menyelesaikan skripsi.
11. Seluruh pihak yang telah membantu atas terselesaiya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih perlu disempurnakan, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Malang, 24 Mei 2024

Penulis

## ABSTRAK

Rizkika, Devi Berliana. 2024. "Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) Berbasis Aplikasi Assemblr Edu Dalam Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar". Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Islam Raden Rahmat Malang.

Pembimbing : Wuli Oktiningrum, M. Pd

**Kata Kunci :** *Augmented Reality (AR)*, motivasi belajar

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh motivasi belajar siswa kelas IV SD Negeri 8 Donomulyo yang masih terbilang rendah. Peneliti mengembangkan media pembelajaran *Augmented Reality (AR)* berbasis aplikasi *Assemblr Edu* sebagai upaya meningkatkan motivasi belajar siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan dan kelayakan media pembelajaran *Augmented Reality (AR)* berbasis aplikasi *Assemblr Edu* dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dan mengetahui adanya peningkatan motivasi belajar siswa melalui pengembangan media pembelajaran *Augmented Reality (AR)* berbasis aplikasi *assemblr Edu*.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif deskriptif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian ini berdasarkan tahapan model 4D, yaitu : 1) *Define* (Tahap pendefinisian), 2) *Design* (Tahap perancangan), 3) *Develop* (Tahap pengembangan), *Desseminate* (Tahap Penyebaran). Instrumen yang digunakan yaitu lembar validasi ahli media dan ahli materi, lembar observasi, wawancara terstruktur, angket, latihan dan respon siswa.

Hasil yang didapatkan dari validasi ahli materi yaitu sebesar 95,5% dengan kategori sangat valid atau sangat layak digunakan. Presentase hasil validasi media yaitu 88% sangat valid atau sangat layak digunakan. Berdasarkan angket motivasi siswa didapatkan presentase motivasi belajar siswa meningkat sesuai indikator motivasi belajar siswa, yaitu dari 39,7% menjadi 83,6% dan mengalami kenaikan sebesar 43,9% yang menunjukan hasil sangat baik, artinya motivasi belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar meningkat setelah menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality (AR)* berbasis Aplikasi *Assemblr Edu*.

## ABSTRACT

Rizkika, Devi Berliana. 2024. "Development of Augmented Reality (AR) Learning Media Based on the Assemblr Edu Application to Increase Learning Motivation for 4th Grade Elementary School Students." Thesis. Primary School Teacher Education Study Program, Faculty of Education, Raden Rahmat Islamic University, Malang.  
Supervisor: Wuli Oktiningrum, M. Pd

Keywords: Augmented Reality (AR), learning motivation

This research was motivated by the learning motivation of 4th grade students at SD Negeri 8 Donomulyo which was still relatively low. Students learning motivation show a percentage figure of 39.7% according to the learning motivation indicators distributed to students based on questionnaire. Researcher developed Augmented Reality (AR) learning media based on the Assemblr Edu application as an effort to increase students learning motivation. The aim of this research is to determine the validity and feasibility of Augmented Reality (AR) learning media based on the Assemblr Edu application to increasing students learning motivation and to determine whether there is an increase in students learning motivation through the development of Augmented Reality (AR) learning media based on the Assemblr Edu application.

This research uses a descriptive qualitative research approach. The type of research used is research and development. This research is based on the 4D model stages, namely: 1) Define (Definition stage), 2) Design (Design stage), 3) Develop (Development stage), Desseminate (Deployment Stage). The instruments used were media expert and material expert validation sheets, observation sheets, structured interviews, questionnaires, exercises and students responses.

The results obtained from material expert validation were 95.5% with the category very valid or very suitable for use. The percentage of media validation results, namely 88%, is very valid or very suitable for use. Based on the students motivation questionnaire, it was found that the percentage of students learning motivation increased according to the students learning motivation indicators, namely from 39,7% to 83.6%and experienced an increase of 43.9% which shows very good results, meaning that the learning motivation of 4th grade elementary school students increased after using Augmented Reality (AR) learning media based on the Assemblr Edu application..

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Pengembangan .....	5
F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	6
G. Manfaat Penelitian .....	6
H. Definisi Operasional .....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	9
A. <i>Assemblr Edu</i> (AR) .....	9
B. Motivasi Belajar .....	15
C. Penelitian Terkait.....	17
D. Kerangka Berpikir .....	18
BAB III METODE PENELITIAN .....	19
A. Metode Pengembangan .....	19
B. Prosedur Pengembangan .....	20
C. Rancangan Produk ( <i>Storyboard</i> ).....	28
D. Gambaran Produk yang Dikembangkan.....	32
E. Teknik Pengumpulan Data .....	33
F. Teknik Analisis Data .....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....	38
A. Studi Pendahuluan .....	38
B. Hasil Pengembangan Produk Awal.....	38
C. Hasil Uji Coba Produk.....	49
D. Revisi Produk.....	53
E. Kajian Produk Akhir .....	55
F. Keterbatasan Penelitian.....	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	64
A. Kesimpulan .....	64
B. Saran .....	65
DAFTAR PUSTAKA .....	67
RIWAYAT HIDUP.....	115

## DAFTAR TABEL

2.1 Penelitian Terdahulu .....	17
3.1 <i>Storyboard</i> Pengembangan Media AR .....	29
3.2 Kualifikasi Tingkat Pencapaian .....	35
3.3 Kriteria Pemberian Skor.....	37
3.4 Kriteria Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa.....	37
4.1 Analisis Data Penilaian Ahli Materi .....	38
4.2 Analisis Data Penilaian Ahli Media .....	43
4.3 Analisi Angket Motivasi Belajar Siswa.....	45
4.4 Hasil Wawancara Kelompok Kecil .....	51
4.5 Hasil Angket Respon Siswa Kelompok Kecil .....	52
4.6 Hasil Sebelum dan Sesudah Menggunakan AR .....	52
4.7 Revisi Produk oleh Ahli Media .....	53
4.8 Revisi Produk oleh Ahli Materi .....	54
4.9 Revisi Produk oleh Kelompok Kecil.....	54
4.10 Analisis Angket Motivasi Belajar Siswa .....	58



UNIVERSITAS ISLAM  
**RADEN RAHMAT**

## DAFTAR GAMBAR

2.1 Kerangka Berpikir Pengembangan Media Pembelajaran .....	18
2.2. Tahapan Pengembangan Perangkat Pembelajaran 4D .....	21
4.1 Grafik Peningkatan Motivasi Belajar Siswa .....	61



UNIVERSITAS ISLAM  
**RADEN RAHMAT**

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Storyboard Media AR .....	70
Lampiran 2. Pedoman dan Hasil Observasi.....	73
Lampiran 3. Kisi-kisi dan Transkip Hasil Wawancara Kepala Sekolah dan Guru .....	75
Lampiran 4. Kisi-kisi dan Transkip Hasil Wawancara Siswa .....	79
Lampiran 5. Kisi-kisi dan Validasi Ahli Materi .....	83
Lampiran 6. Hasil Validasi Materi .....	84
Lampiran 7. Kisi-kisi Validasi Ahli Media .....	88
Lampiran 8 Hasil Validasi Ahli Media .....	89
Lampiran 9. Kisi-kisi Instrumen Angket Motivasi .....	93
Lampiran 10. Hasil Angket Motivasi Siswa .....	94
Lampiran 11. Hasil Latihan Siswa .....	104
Lampiran 12. Modul Ajar Balok dan Kubus Kelas 4 .....	107
Lampiran 13. Hasil Wawancara Kelompok Kecil .....	108
Lampiran 14. Analisis Motivasi Belajar Siswa .....	111
Lampiran 15. Dokumentasi .....	114



UNIVERSITAS ISLAM  
**RADEN RAHMAT**

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran di era digital menghadirkan tantangan dan peluang baru bagi dunia pendidikan. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara siswa mengakses dan mengolah informasi. Salah satu teknologi yang berkembang pesat dan memiliki potensi besar untuk dimanfaatkan dalam pendidikan adalah *Augmented Reality* (AR). *Augmented Reality* (AR) adalah teknologi yang menggabungkan dunia nyata dengan elemen-elemen digital, memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan objek virtual dalam lingkungan nyata(Suryaningsih, 2019).

Aplikasi *Assembblr Edu* adalah salah satu platform yang memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* (AR) untuk tujuan edukasi. *Assembblr Edu* memungkinkan guru dan siswa untuk membuat, melihat, dan berinteraksi dengan konten *Augmented Reality* (AR) dengan mudah. Penggunaan AR dalam pendidikan diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik (Andrizal, 2017).

Dampak akibat kurangnya inovasi dalam menyediakan media pembelajaran dan kurangnya pemanfaatan teknologi oleh pendidik adalah rendahnya motivasi belajar siswa (Andriani, 2016). Motivasi diharapkan muncul sebagai dorongan kepada peserta didik untuk lebih tertarik dalam kegiatan belajar (Widi dkk, 2020). Rendahnya motivasi belajar siswa akan berdampak terhadap hasil belajarnya. Hal ini sejalan dengan Fibriyani (2014) yang menjelaskan bahwa

media pembelajaran yang dikembangkan dapat dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara kepada kepala sekolah dan wali kelas IV yang dilakukan pada tanggal 12 April 2024 di SD Negeri 8 Donomulyo diketahui bahwa ketersediaan media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran di dalam kelas masih kurang. Sedangkan menurut penuturan wali kelas IV siswa sering tidak fokus dan kurang memperhatikan pembelajaran, terutama pada mata pelajaran matematika. Siswa belum mengambil manfaat dari pelajaran yang sedang dilakukan di dalam kelas untuk diaplikasikan kedalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan ciri - ciri siswa memiliki motivasi belajar yang rendah yang dibuktikan dengan presentase motivasi belajar siswa sebesar 39,7%. Dalam hal ini, dapat disimpulkan bahwa kurangnya penggunaan media pembelajaran di SD Negeri 8 Donomulyo terutama di Kelas IV berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah solusi supaya motivasi belajar siswa kelas IV SD Negeri 8 Donomulyo dapat meningkat. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan media belajar *Augmented Reality* (AR) sebagai media pembelajaran yang dapat digunakan siswa untuk menunjang kegiatan pembelajaran (Suryaningsih, 2019). *Augmented Reality* (AR) mengintegrasikan dunia maya dengan dunia nyata yang memberikan informasi jelas, real-time, menarik, interaktif dan edukatif sehingga dapat menarik motivasi belajar peserta didik.

Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media *Augmented Reality* (AR) merupakan alternatif yang dapat

dipilih untuk membantu meningkatkan motivasi belajar siswa. Media pembelajaran yang dikemas dengan desain yang menarik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Kegiatan pembelajaran matematika dengan menggunakan *Augmented Reality* (AR) dapat lebih efektif, aktif, kreatif dan mengikuti perkembangan zaman. Penggunaan media belajar ini dapat membantu meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa (Hartuti & Hikmah, 2021).

### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Rendahnya motivasi belajar pada siswa sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa.
2. Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang dapat menarik motivasi belajar siswa.
3. Kurangnya inovasi pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik dalam menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.
4. Tidak terciptanya lingkungan belajar yang melibatkan siswa dalam kegiatan belajar.

### C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang telah dijelaskan diatas, dalam kegiatan penelitian ini dibatasi dengan sebuah permasalahan, maka fokus dalam penelitian ini adalah :

1. Pengembangan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) dalam upaya meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV sekolah dasar.

2. Menggunakan aplikasi *Assemblr Edu* untuk mengembangkan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR)
3. Pengembangan dilakukan pada mata pelajaran matematika materi balok dan kubus.
4. Penelitian dilakukan di kelas IV SD Negeri 8 Donomulyo Kecamatan Donomulyo Kabupaten Malang.
5. Uji lapangan untuk melihat keefektifan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) berbasis aplikasi *Assemblr Edu* tehadap peningkatan motivasi belajar siswa kelas IV SD Negeri 8 Donomulyo.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka dapat ditarik rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) berbasis aplikasi *Assemblr Edu* valid dan layak untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar ?
2. Apakah pengembangan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) berbasis aplikasi *Assemblr Edu* dapat untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar ?

#### **E. Tujuan Pengembangan**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui kelayakan dan kevalidan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) berbasis aplikasi *Assemblr Edu* dalam upaya meningkatkan motivasi pembelajaran siswa kelas IV Sekolah Dasar.

2. Mengetahui pengembangan media pembelajaran Augmented Reality (AR) berbasis aplikasi Assemblr Edu untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar.

#### **F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Spesifikasi dari produk yang dikembangkan yaitu:

1. Produk yang dikembangkan berupa Media *Augmented Reality* (AR) berbasis aplikasi *Assemblr Edu* yang dapat diakses melalui *smartphone*.
2. Pembuatan Media Pembelajaran *Augmented Reality* (AR) menggunakan aplikasi *Assemblr Edu* yang dapat diakses secara *online*.
3. Produk yang dihasilkan memuat halaman awal, menu petunjuk, materi, dan soal latihan.
4. Produk yang dihasilkan berisi muatan pelajaran matematika pada materi “Balok dan Kubus” kelas IV SD 8 Donomulyo.
5. Media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) memuat konten 3D yang diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

#### **G. Manfaat Pengembangan**

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat, baik bagi lembaga pendidikan maupun bagi siswa dan juga guru atau tenaga pendidik. Manfaat tersebut antara lain :

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis manfaat dari penelitian ini adalah membantu untuk memberikan landasan bagi peneliti lain untuk mengadakan penelitian yang sama dalam rangka mengetahui keefektifan media pembelajaran Augmented Reality

berbasis aplikasi Assemblr Edu terhadap peningkatan motivasi belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar.

## 2. Manfaat praktis

Secara praktis manfaat pengembangan ini adalah :

### a. Bagi Peneliti

- 1) Peneliti dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan dengan mengaplikasikan kedalam kegiatan pembelajaran siswa,
- 2) Menambah pengetahuan dan wawasan baru bagi peneliti,
- 3) Menjadikan sebuah pengalaman baru membuat media pembelajaran *Augmented Reality (AR)* berbasis aplikasi *Assemblr Edu*.

### b. Bagi siswa

- 1) Menambah wawasan baru bagi peserta didik,
- 2) Peserta didik dapat memanfaatkan teknologi dengan kegiatan yang positif,
- 3) Peserta didik mendapatkan pengalaman baru dalam kegiatan belajar.

### c. Bagi Guru

- 1) Sebagai bahan masukan bagi guru dalam melakukan inovasi ketika mengajar mata pelajaran matematika khususnya
- 2) Dapat meningkatkan kualitas mengajar bagi guru mata pelajaran matematika.

### d. Bagi Sekolah

Sebagai bahan masukan bagi lembaga pendidikan, supaya cenderung memanfaatkan media pembelajaran yang dapat menarik minat belajar siswa

sehingga menciptakan motivasi belajar bagi siswa, Serta manfaat lainnya adalah sebagai batu loncatan bagi pengembang media pembelajaran terutama dalam penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) sehingga pembelajaran lebih menarik dan media yang digunakan lebih beragam.

## H. Definisi Operasional

### 1. *Augmented Reality* (AR)

*Augmented Reality* (AR) yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan animasi bangun balok dan kubus yang berbentuk 3D dan dioperasikan melalui *smartphone* serta dapat divisualisasikan kedalam dunia nyata. Objek 3D di dalam aplikasi *Assembblr Edu* dapat terhubung dengan *youtube* sehingga dapat memperluas materi pembelajaran yang dibahas pada aplikasi tersebut. *Augmented Reality* (AR) dibuat menggunakan aplikasi *Assembblr Edu*. *Augmented Reality* (AR) ini dapat diakses menggunakan *code barcode* atau *link* yang dibagikan oleh guru.

### 2. Motivasi Belajar Matematika

Motivasi belajar matematika merupakan sebuah dorongan yang berasal dari dalam dan dari luar individu yang diharapkan mampu menggerakkan tingkah laku serta dapat merangsang motivasi dan kondisi untuk menunjang tercapainya tujuan dalam proses belajar pada anak. Indikator motivasi belajar siswa dapat dilihat dari perhatian siswa ketika belajar, umpan balik yang diberikan siswa setelah mendapatkan pelajaran, rasa percaya diri siswa yang timbul saat kegiatan pembelajaran dan rasa kepuasan dari kegiatan

pembelajaran di dalam kelas. Motivasi belajar siswa tersebut dapat diukur dengan menggunakan angket motivasi belajar.

### 3. Mata Pelajaran Matematika Balok

Pada penelitian ini siswa akan melakukan pembelajaran terhadap materi balok dan kubus. Siswa akan mempelajari bentuk bangun balok dan kubus, sisi bangun balok dan kubus, rusuk bangun balok dan kubus serta mempelajari terbentuknya bangun ruang melalui jaring-jaring balok dan kubus.



UNIVERSITAS ISLAM  
**RADEN RAHMAT**