

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN *AUGMENTED
REALITY* TERHADAP HASIL BELAJAR VOLUME
BANGUN RUANG KUBUS DAN BALOK
SISWA KELAS V SD NEGERI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Strata 1 (S1)



Oleh

NURHAYATI SRI MULYANI

17129160

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN *AUGMENTED REALITY*

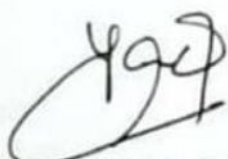
TERHADAP HASIL BELAJAR VOLUME BANGUN RUANG

KUBUS DAN BALOK SISWA KELAS V SD NEGERI

Nama : Nurhayati Sri Mulyani
NIM/BP : 17129160 / 2017
Program Studi : S1
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 19 Agustus 2021

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGSD FIP UNP



Dra. Yetti Ariani, M.Pd
NIP.196012021988032001

Diketahui,
Pembimbing



Masniladevi S.Pd, M.Pd
NIP. 196312281988032001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Media Pembelajaran *Augmented Reality* Terhadap Hasil Belajar Volume Bangun Ruang Kubus Dan Balok Siswa Kelas V SD Negeri.

Nama : Nurhayati Sri Mulyani


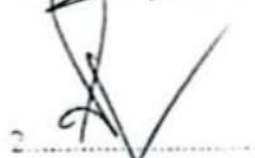
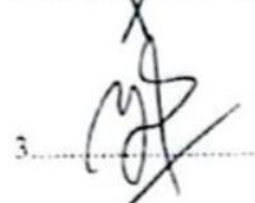
NIM : 17129160

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Agustus 2021

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Masniladevi, S.Pd, M.Pd	
2. Anggota	: Drs. Syafri Ahmad, M.Pd	
3. Anggota	: Dr. Yanti Fitria, M.Pd	

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Nurhayati Sri Mulyani
NIM/BP : 17129160 / 2017
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan
Judul : Pengaruh Media Pembelajaran *Augmented Reality*
Terhadap Hasil Belajar Volume Bangun Ruang Kubus Dan
Balok Siswa Kelas V SD Negeri.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar-benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada keterpaksaan.

Padang, 07 Juli 2021

Saya Yang Menyatakan



Nurhayati Sri Mulyani

NIM. 17129160

ABSTRAK

Nurhayati Sri Mulyani. 2021. Pengaruh Media Pembelajaran *Augmented Reality* Terhadap Hasil Belajar Volume Bangun Ruang Kubus Dan Balok Siswa Kelas V SD Negeri.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh beberapa hal yaitu perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan, kesulitan siswa dalam memahami materi, penggunaan media pembelajaran yang monoton serta hasil belajar siswa yang tidak memenuhi batas ketuntasan. Perkembangan teknologi yang terus mengalami kemajuan sehingga memberikan dampak perubahan diberbagai bidang kehidupan tidak terkecuali di bidang pendidikan. Salah satu perkembangan teknologi di bidang pendidikan yaitu pada media pembelajaran. dalam penelitian ini terkhususnya media pembelajaran matematika cabang geometri pada materi volume bangun ruang kubus dan balok. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh media pembelajaran *Augmented Reality* terhadap hasil belajar volume bangun ruang siswa kelas V Sekolah Dasar.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *Quasi Eksperimental*, dengan bentuk *Nonequivalent control group design*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *sampling cluster random sampling*. Dimana sampel terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen yaitu Kelas V SDN 03 Koto Tuo dengan jumlah siswa sebanyak 17 orang sedangkan kelas kontrol yaitu kelas V SDN 16 Guguak Tinggi dengan jumlah siswa sebanyak 17 orang. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t, dengan melihat pengaruh dari dua rata-rata nilai setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh media pembelajaran *Augmented Reality* terhadap hasil belajar volume bangun ruang kubus dan balok siswa Kelas V SD Negeri. Hal ini dibuktikan dari perolehan nilai rata-rata yang lebih tinggi 83,46667 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 71,73333. Dan dari hasil t- test dengan taraf nyata ($\alpha=0,05$) dengan derajat kepercayaan 95% diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, yaitu $2,4975939 > 2,131$.

Kata Kunci : Media Pembelajaran *Augmented Reality*, hasil belajar

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbal'alamiin, Puji beserta syukur peneliti ucapkan atas kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kesehatan, kekuatan dan kemampuan dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Pengaruh Media Pembelajaran *Augmented Reality* Terhadap Hasil Belajar Volume Bangun Ruang Kubus Dan Balok Siswa Kelas V SD Negeri**". Sholawat beriringan salam peneliti ucapkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah meninggalkan 2 pedoman kepada umat manusia agar selalu berada dijalan yang di redhai oleh Allah SWT yang juga menjadi suri tauladan bagi seluruh umat di dunia. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Padang (UNP).

Tentunya Skripsi ini dapat peneliti selesaikan berkat adanya bantuan, dorongan, motivasi serta arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka dari itu dalam kesempatan ini peneliti sampaikan rasa terimakasih yang sedalam dan setulus-tulusnya kepada pihak-pihak berikut :

1. Yang sangat teristimewa kepada kedua orang tua ku Bapak Asmar Affandi dan Ibu Yunidar, karena telah memperjuangkan segala yang terbaik sampai saat ini dan selalu memberikan do'a terbaik untuk ku , keridhoan disetiap langkah ku dan selalu memberikan semangat dan motivasi hingga

penyelesaian skripsi ini dan untuk adik-adikku yang selalu memberikan semangat beserta do'anya untuk penyelesaian skripsi ini.

2. Ibu Dra. Yetti Ariani, M.Pd dan Ibu Mai Sri Lena, M.Pd selaku ketua dan sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberi izin penelitian untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Zuardi, M.Si selaku ketua UPP IV Bukittinggi yang telah memberikan banyak sumbangan fasilitas, pelayanan akademik, fikiran yang sangat baik hingga sampai terselesaikannya skripsi ini.
4. Ibu Masniladevi, S.Pd M.Pd selaku dosen pembimbing yang dengan sabar, tulus dan ikhlas telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran dalam memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran yang sangat berharga kepada peneliti dari awal sampai akhir pembuatan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan ilmu, arahan, kritikan dan saran yang sangat berharga untuk kesempurnaan penelitian skripsi ini.
6. Ibu Dr. Yanti Fitria, M.Pd selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan ilmu, arahan, kritikan dan saran yang sangat berharga untuk kesempurnaan penelitian skripsi ini.
7. Ibu Refiona Andika, S.Pd, M.Pd selaku dosen validator yang telah menyediakan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan serta saran kepada peneliti dalam penelitian skripsi ini.

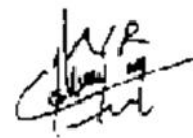
8. Ibu Yunarti,S.Pd , selaku Kepala Sekolah SD N 21 Koto Tuo yang telah memebrikan izin untuk melakukan uji coba soal dalam membantu penyelesaian skirpsi ini.
9. Ibu Astaty, S.Pd , selaku Kepala Sekolah SDN 03 Koto Tuo yang telah memberikan izin serta mendukung pelaksanaan penelitian untuk skripsi ini.
10. Ibu Darmawati,S.Pd, selaku Kepala Sekolah SDN 16 Guguak Tinggi yang telah memberikan izin serta mendukung pelaksanaan penelitian untuk skripsi ini.
11. Bapak Donizer, S.Pd Wali kelas V SDN 03 Koto Tuo dan Ibu Raudatul Fitri,S..Pd selaku wali kelas V SDN 16 Guguak Tinggi yang sudah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di kelas V untuk membantu penyelesai skripsi ini.
12. Kakak Utari Wiranda,S.Pd dan kak Ilzha Ramadhani,S.Pd yang telah mendengarkan keluh kesah selama pembuatan skripsi dan juga membrikan semangat dan motivasi selama pembuatan skripsi ini.
13. Sahabat – sahabatku ,Jihad Lillah, Ahmad Ilyas, Novyta Sari, dan juga untuk Yusuf Efrizal yang selalu sabar mendengarkan keluh kesah serta memberikan motivasi dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
14. Teman – teman angkatan 2017 yang sama-sama berjuang serta ikut memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini.
15. Dan kepada pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu namanya, peneliti mengucapkan beribu terima kasih telah memabntu dan

memberikan semangat kepada ku dalam penyelesaian skripsi ini, semga amal ibadah yang telah dilakukan diridhoi oleh Allah SWT dan berikan pahala yang beripat ganda, Aamiin yaa rabbal'alamiin.

Peneliti telah berusaha sebaik mungkin dalam penyusunan skripsi ini, namun sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan, peneliti mohon maaf seandainya dalam skripsi ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya. Semoga semua bantuan yang diberikan kepada peneliti mendapat balasan berupa pahala disisi Allah SWT, Aamiin Ya Rabbal'alamiin.

Koto Tuo, 07 Juli 2021

Peneliti



Nurhayati Sri Mulyani

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR BAGAN	xiii
BAB I	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Asumsi Penelitian	8
F. Tujuan Penelitian	9
G. Manfaat Penelitian	9
1. Teoritis	9
2. Praktis	9
BAB II	11
A. Kajian Teori	11
1. Hakikat Hasil Belajar	11
2. Volume Bangun Ruang	17
3. Media Pembelajaran	23
4. Hakikat <i>Augmented Reality</i>	28
B. Penelitian Relevan	36
C. Kerangka Berfikir	37

D. Hipotesis Penelitian.....	40
BAB III	42
A. Jenis Penelitian.....	42
B. Populasi dan Sampel	44
1. Populasi	44
2. Sampel	45
C. Instrumen dan Pengembangannya.....	49
1. Instrument Penelitian.....	49
2. Pengujian Instrument Penelitian.....	52
D. Pengumpulan Data	60
1. Teknik Pengumpulan Data	60
2. Tempat dan Waktu Penelitian	61
3. Variabel penelitian	63
E. Teknik Analisis Data.....	64
1. Uji Prasyarat Analisis	65
2. Uji Hipotesis.....	68
BAB IV	74
A. Hasil Penelitian	74
1. Deskripsi Data	74
2. Analisis Data	80
B. Pembahasan.....	83
BAB V.....	88
A. KESIMPULAN	88
B. SARAN	88
DAFTAR RUJUKAN	90
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pengukuran Volume Dengan Satuan Ukuran Baku.....	18
Tabel 3. 1 Desain Penelitian Quasi Eksperiment.	43
Tabel 3. 2 Populasi Peserta Didik Kelas V SD N Gugus 2 Koto Tuo	45
Tabel 3. 3 Kriteria Indeks Validitas	54
Tabel 3. 4 Kriteria Indeks Reliabilitas	56
Tabel 3. 5 Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran	57
Tabel 3. 6 Kriteria Indeks Daya Pembeda	59
Tabel 3. 7 Jadwal Penelitian.....	62
Tabel 4. 1 Rekapitulasi hasil <i>pre-test</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	76
Tabel 4. 2 Perbandingan hasil <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	79
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan kelas kontrol.....	80
Tabel 4. 4 Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kubus	20
Gambar 2. 2 Balok	22
Gambar 2. 3 Cara Kerja <i>Augmented Reality</i>	33
Gambar 2. 4 Cara Kerja <i>Augmented Reality</i>	33
Gambar 4. 1 Diagram perbandingan hasil <i>pre-test</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	78
Gambar 4. 2 Diagram perbandingan hasil <i>post-test</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	78
Gambar 4. 3 Diagram perbandingan hasil <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Nilai PTS Semester 1 Matematika Kelas V SDN Gugus 2 Koto Tuo Tahun Ajaran 2020/2021.....	95
Lampiran 2 Uji Normalitas Nilai PTS Semester 1 Matematika Kelas V SDN Gugus 2 Koto Tuo Tahun Ajaran 2020/2021.....	98
Lampiran 3 Uji Homogenitas Nilai PTS Semester 1 Matematika Kelas V SDN Gugus 2 Koto Tuo Tahun Ajaran 2020/2021.....	106
Lampiran 4 Kisi – kisi Instrument Tes Uji Coba Soal.....	108
Lampiran 5 Soal Uji Coba Instrument Test	115
Lampiran 6 Kunci Jawaban Soal Uji Coba.....	117
Lampiran 7 Rubrik Skor Penilaian Soal Uji Coba.....	124
Lampiran 8 Rekapitulasi Skor Soal Uji Coba.....	133
Lampiran 9 Analisis Validasi Item Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar	135
Lampiran 10 Analisis Data Reliabilitas Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar.....	137
Lampiran 11 Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba	139
Lampiran 12 Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba.....	141
Lampiran 13 Rekapitulasi Analisis Uji Coba Soal Tes.....	143
Lampiran 14 Soal Instrument Penelitian(<i>pre-test</i> dan <i>posttest</i>).....	145
Lampiran 15 Kunci Jawaban <i>Pre-test</i> dan <i>Posttest</i>	147
Lampiran 16 RPP Kelas Eksperimen Pertemuan 1	154
Lampiran 17 RPP Kelas Eksperimen Pertemuan 2.....	175
Lampiran 18 RPP Kelas Kontrol Pertemuan 1	196
Lampiran 19 RPP Kelas Kontrol Pertemuan 2	215
Lampiran 20 Analisis Butir Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	235
Lampiran 21 Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Sampel.....	239
Lampiran 22 Peningkatan Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Sampel.....	240
Lampiran 23 Perhitungan Uji Normalitas <i>Pre-test</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Sampel ..	241
Lampiran 24 Perhitungan Uji Homogenitas <i>Pre-test</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Sampel	249

Lampiran 25 Perhitungan Uji Hipotesis.....	253
Lampiran 26 Tabel t (Pada taraf Signifikan 0,05).....	255
Lampiran 27 Tabel r (Pearson Product Moment)	257
Lampiran 28 Dokumentasi Penelitian.....	259
Lampiran 29 Nilai Tertinggi Pre-test dan Posttest.....	263
Lampiran 30 Nilai Terendah Pre-test dan Posttest.....	274
Lampiran 31 Lembar Validasi	282
Lampiran 32 Surat Keterangan Validasi	284
Lampiran 33 Surat Izin Uji Coba	285
Lampiran 34 Surat Balasan Uji Coba.....	286
Lampiran 35 Surat Izin Penelitian.....	287
Lampiran 36 Surat Balasan Penelitian	289

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Bagan Kerangka Berfikir 39

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terus berkembang dari waktu ke waktu. Perkembangan ini sangat membantu manusia dalam berbagai kegiatan yang dilakukan, baik itu dalam berkomunikasi, kegiatan ekonomi bahkan juga sangat menunjang kegiatan pembelajaran bagi generasi penerus bangsa. Begitu juga perkembangan teknologi yang terjadi dalam dunia pendidikan sangat berpengaruh. Teknologi dapat meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, karna begitu banyak inovasi yang dihadirkan agar kegiatan dan proses pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan harapan yang semestinya. Dengan adanya inovasi tersebut membawa pengaruh yang begitu besar dalam dunia pendidikan yang dapat menciptakan pembaharuan pada program pembelajaran, sehingga pembelajaran akan lebih menarik dimata siswa.

Perubahan – perubahan tersebut memiliki implikasi yang begitu luas di dalam dunia pendidikan, dimana terdapat perubahan dan pembaharuan baik itu dalam program pembelajaran, teknologi yang digunakan dalam pembelajaran serta pengendalian belajar siswa sehingga dapat meningkatkan IQ (Intelligence quotient) yang diimbangi dengan pembinaan EQ (Emotional quotient), dan SQ (Spiritual quotient), dan menuntut pengitegrasian TIK dalam kegiatan pembelajaran (Rusman, Deni, Cepi , 2011 : 1). Perkembangan teknologi internet

yang sangat pesat serta merambah keseluruhan penjuru dunia telah dimanfaatkan oleh berbagai negara, institusi, dan juga untuk berbagai kepentingan termasuk di dalamnya untuk pembelajaran. Berbagai percobaan dilakukan untuk mengembangkan berbagai perangkat lunak (program aplikasi) yang dapat menunjang upaya peningkatan mutu pendidikan/ pembelajaran terus dilakukan. Perangkat lunak yang telah dihasilkan akan memungkinkan para pengembang pembelajaran (*instructional developers*) bekerja sama dengan ahli materi (*content specialis*) mengemas materi pembelajaran elektronik (*online learning material*). Sehingga pembelajaran melalui internet dapat diberikan dalam beberapa format. (Sudarsana, 2018).

Jadi berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa perkembangan teknologi yang terjadi dari waktu ke waktu sampai memasuki era globalisasi ini tidak hanya berpengaruh pada aspek sosial budaya, ekonomi, tetapi juga berpengaruh dalam dunia pendidikan yang memberikan inovasi baru dalam pembelajaran baik itu dalam metode pembelajaran, strategi pembelajaran dan berbagai hal yang dapat meningkatkan IQ (Intelligence quotient) yang diimbangi dengan pembinaan EQ (Emotional quotient), dan SQ (Spiritual quotient), dan menuntut pengintegrasian TIK dalam kegiatan pembelajaran serta menunjang pendidikan sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan.

Media pembelajaran merupakan suatu hal yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan pesan pembelajaran yang akan dicapai sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya. Media pembelajaran

merupakan alat atau bentuk stimulus yang berguna untuk menyampaikan pesan saat proses pembelajaran. Media pembelajaran juga sangat berperan penting dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan maksimal. Karena saat pendidik hanya menggunakan media tradisional yang sudah digunakan dari tahun – tahun atau monoton saja, yang akan menimbulkan kejenuhan dan kebosanan bagi siswa sehingga siswa tidak termotivasi untuk belajar dan itu dapat menyebabkan rendahnya mutu pendidikan. (Rusman ,2011 : 60). Bentuk – bentuk stimulus atau alat yang bisa digunakan untuk penyampaian pesan saat proses pembelajaran yang bisa dipergunakan sebagai media pembelajaran diantaranya adalah (1) hubungan atau interaksi manusia; (2) realita; (3) gambar bergerak atau tidak; (4) tulisan, dan (5) suara yang direkam.

Jadi berbagai macam bentuk media pembelajaran dapat digunakan dalam proses pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan indikator yang akan dicapai. Salah satu media yang memanfaatkan perkembangan teknologi dalam proses belajar adalah media berbentuk gambar bergerak. Media yang menunjukkan bentuk sebenarnya yang disajikan dalam bentuk gambar 3 dimensi yang di rancang dengan agar siswa seakan melihat bentuk yang sebenarnya.

Salah satu media yang menyajikan objek dalam bentuk gambar 3 dimensi adalah *Augmented reality*. *Augmented reality* merupakan suatu perkembangan teknologi yang sedang tersebar hampir di seluruh dunia, akan tetapi pemanfaatannya di Indonesia masih sangat terbatas. Media *Augmented Reality* adalah suatu teknologi visual yang menggabungkan objek dunia *virtual* ke dalam

tampilan dunia nyata secara *real time* (HANAFI, 2015). Media ini dapat digunakan sebagai penunjang mutu pendidikan di Indonesia. Penggunaan media pembelajaran yang menggunakan teknologi ini dapat meningkatkan motivasi, minat dan imajinasi siswa dalam mengikuti pembelajaran, sehingga akan berpengaruh pada hasil belajar siswa yang lebih maksimal. Siswa akan lebih mudah memahami materi pembelajaran yang dipelajari karena media *Augmented Reality* ini menyajikan bahan / materi yang diilustrasikan secara 3 dimensi kepada siswa. Dengan menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* ini siswa dapat melaksanakan pembelajaran yang lebih real. (Schrier dalam Efendi et al., 2018).

Dalam materi pembelajaran matematika *Augmented Reality* dapat digunakan untuk menunjang proses pembelajarann yaitu salah satunya pada materi geometri. Salah satu materi geometri yang diajarkan di sekolah dasar adalah bangun ruang. Dimana pada materi bangun ruang ini beberapa indikator yang akan dicapai seperti sifat-sifat bangun ruang, jaring-jaring bangun ruang serta volume bangun ruang. Materi yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah terkait tentang volume bangun ruang. Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang berbetuk aplikasi *Augmented Reality Bangun Ruang*, maka situasi belajar yang diciptakan akan lebih real karena seperti yang sudah dijelaskan pada paragraf sebelumnya bahwasannya *Augmented Reality* menghadirkan bentuk 3 dimensi dari bangun ruang yang membuat pembelajaran terasa lebih nyata. (Takaria, 2019). Namun menghitung volume bangun ruang merupakan salah satu materi yang masih sulit bagi siswa

sekolah dasar. Dikarenakan pemahaman siswa yang rendah tentang materi tersebut, juga dikarenakan media yang digunakan masih saja menggunakan media kuno atau media tradisional bahkan beberapa proses pembelajaran tentang bangun ruang yang tidak menggunakan media pembelajaran. Bahkan ada beberapa yang langsung memberikan rumus-rumus volume bangun ruang kepada siswa tanpa adanya penggunaan media pembelajaran.

Dalam beberapa penelitian dikemukakan kesulitan belajar geometri materi volume bangun ruang yang dihadapi oleh siswa. Dalam hal ini kesulitan materi bangun ruang teridentifikasi yaitu: 1) siswa pada umumnya menghitung volume bangun ruang dengan hanya menerapkan rumus yang langsung diperoleh dari guru tanpa memahami konsep dasarnya terlebih dahulu; 2) pemahaman siswa yang belum optimal terkait konsep bangun datar yang merupakan materi prasyarat untuk mempelajari bangun ruang; 3) adanya kecemasan (anxiety) dan ketakutan yang berlebihan terhadap materi bangun ruang yang dapat berpengaruh terhadap kesenangan serta minat siswa dalam belajar geometri; 4) guru belum optimal dalam menggunakan media pembelajaran bangun ruang; serta 5) guru hanya berceramah dalam menyampaikan materi pelajaran. (Takaria (2019). Seharusnya dalam setiap proses belajar siswa terlibat aktif agar dapat memicu siswa untuk mengeksplorasi ide-ide kreatifnya dan siswa pun juga dapat lebih memahami serta menguasai materi yang dipelajari tersebut.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SD Negeri Gugus 2 Koto Tuo pada tanggal 16 -18 Desember 2020, dan pada tanggal 11 -13 Januari 2021

menunjukkan bahwa permasalahan yang ditemukan yaitu : 1) kesulitan siswa dalam menghitung volume bangun ruang, di mana siswa tidak menguasai konsep dari volume dan penghitungan volume itu sendiri. 2) penggunaan media pembelajaran yang monoton yaitu hanya menggunakan media kubus satuan saja yang tidak disesuaikan dengan perkembangan teknologi, kebanyakan media yang digunakan guru bersifat monoton dan tidak bervariasi dan juga terkadang langsung menunjukkan rumus volume bangun ruang sehingga menyebabkan penguasaan materi oleh siswa sangat rendah apabila telah dihadapkan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. 3) permasalahan hasil belajar siswa yang tidak memenuhi batas ketuntasan, serta 4) kebiasaan siswa menyalin pekerjaan teman karena ketidakfahaman akan materi yang diberikan.

Jadi untuk mengatasi permasalahan tersebut maka salah upaya yang dapat dilakukan adalah menggunakan media pembelajaran Augmented Reality tersebut. Beberapa peneliti telah melakukan penelitian penggunaan Augmented Reality dibidang pendidikan. Salah satunya yang dilakukan oleh Majid (2015:144) “ AR allows content to be more interesting for students to learn and students are more attentive when learning. This application can be used as a learning tool to attract student”. Majid dkk mengemukakan bahwa Augmented Reality dapat menjadi media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar yang diperoleh juga akan lebih maksimal. Selain Majid, Aries Suharso (2015) dengan judul penelitian “Model Pembelajaran Interaktif Bangun Ruang 3D Berbasis Augmented Reality” memberikan hasil kesimpulan penelitian yaitu 85% media pembelajaran

Augmented Reality yang berbentuk aplikasi ini dapat meningkatkan pemahaman siswa pada sub materi volume bangun ruang yang juga berpengaruh pada hasil belajar siswa tersebut. Media pembelajaran Augmented Reality ini juga ternyata 90% mampu menciptakan suasana baru yang lebih interaktif dalam pembelajaran sehingga siswa tidak merasa jenuh dan bosan.

Dengan adanya perkembangan teknologi dibidang pendidikan salah satunya inovasi pada media pembelajaran *Augmented Reality* dan dengan permasalahan yang telah diuraikan pada paragraf di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pendidikan yang menggunakan media pembelajaran Augmented Reality dengan judul penelitian yaitu **“Pengaruh Media Pembelajaran Augmented Reality Terhadap Hasil Belajar Volume Bangun Ruang Kubus Dan Balok Siswa Kelas V SD Negeri”**.

B. Identifikasi Masalah

Beranjak dari latar belakang yang telah dipaparkan, maka identifikasi masalah yang dapat di tarik yaitu:

1. Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran bersifat monoton dan tidak bervariasi, cenderung hanya menggunakan media yang sudah ada.
2. Hasil belajar siswa masih belum memenuhi standar Ketuntasan Belajar Minimal.

3. Siswa cenderung tidak memahami materi pembelajaran terlebih saat dihadapkan dengan persoalan tentang volume bangun ruang yang berkaitan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.
4. Siswa cenderung menyalin pekerjaan teman pada saat mengerjakan tugas.

C. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini peneliti membatasi masalah supaya penelitian yang dilakukan tidak keluar dari apa yang seharusnya diteliti. Dimana batasan masalah yaitu media pembelajaran yang digunakan guru tidak bervariasi, hanya menggunakan media yang sudah ada atau sudah dipakai sebelumnya dalam pembelajaran serta rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “ Apakah terdapat Pengaruh Media Pembelajaran Augmented Reality terhadap hasil belajar volume bangun ruang kubus dan balok siswa kelas V SD Negeri.”.

E. Asumsi Penelitian

Peneliti berasumsi dalam penelitian ini bahwasanya dengan menggunakan media pembelajaran Augmented Reality akan memberikan pengaruh terhadap hasil belajar volume bangun ruang kubus dan balok

siswa kelas V SD Negeri. sehingga hasil belajar yang diperoleh lebih bagus.

F. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh media pembelajaran Augmented Reality terhadap hasil belajar volume bangun ruang kubus dan balok siswa kelas V SD Negeri..

G. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat bermanfaat secara teoritis maupun praktis

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi khazanah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya terhadap media pembelajaran augmented reality serta memberikan sumbangan yang bermanfaat dalam penguasaan materi volume bangun ruang kubus dan balok di kelas V.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peneliti

Untuk menambah wawasan, pengalaman, ketarampilan serta menambah ilmu pengetahuan penulis dalam penggunaan media

pembelajaran khususnya media Augmented Reality ini dalam hasil belajar volume bangun ruang kubus dan balok kelas V.

b. Bagi Guru

Untuk menambah pengetahuan serta pedoman penggunaan media pembelajaran yang bervariasi salah satunya menggunakan Augmented Reality dalam rangka memberikan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan bagi siswa.

c. Bagi Peneliti lain

Untuk dijadikan sebagai acuan dan sarana dalam melakukan dan mengembangkan penelitian dengan menggunakan media pembelajaran Augmented Reality.