



Pengaruh Penggunaan Media Assemblr Edu Bangun Ruang Sisi Datar Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar

Nurul Qiswa Rahma¹, Latri², Hardianto Rahman³

¹²³Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar

[1nurulqiswarahmaqiswa@gmail.com](mailto:nurulqiswarahmaqiswa@gmail.com), [2latri@unm.ac.id](mailto:latri@unm.ac.id), [3hrahman@unm.ac.id](mailto:hrahman@unm.ac.id)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) gambaran penggunaan media Assemblr Edu pada materi Bangun Ruang Sisi Datar kelas V SDN 3 Tala Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep, (2) gambaran motivasi belajar siswa setelah menggunakan media Assemblr Edu pada kelas V SDN 3 Tala Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep, dan (3) pengaruh penggunaan media *Assemblr Edu* terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar di kelas V SDN 3 Tala Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi experimental design* dan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media Assemblr Edu, sedangkan variabel terikatnya yaitu motivasi belajar siswa. Subjek penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas eksperimen (VA) dan kelas kontrol (VB) yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data meliputi lembar observasi, angket, dan dokumentasi, dengan prosedur pelaksanaan melalui tahap persiapan, pelaksanaan (*pre-test*, *treatment*, dan *post-test*), serta tahap akhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) kegiatan pembelajaran menggunakan media Assemblr Edu terlaksana dengan baik, ditunjukkan oleh peningkatan persentase keterlaksanaan pada setiap pertemuan; (2) motivasi belajar siswa meningkat setelah diberikan perlakuan menggunakan media *Assemblr Edu*, dibuktikan dengan perbedaan hasil *pre-test* dan *post-test*; dan (3) terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan media *Assemblr Edu* terhadap motivasi belajar siswa dalam pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar di kelas V SDN 3 Tala Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep.

Kata Kunci: Assemblr Edu; Bangun Ruang Sisi Datar; Motivasi Belajar

ABTRACT

This study aims to determine: (1) the description of the use of Assemblr Edu media in teaching the topic of three-dimensional shapes for fifth-grade students at SDN 3 Tala, Ma'rang District, Pangkep Regency; (2) the description of students' learning motivation after using Assemblr Edu media in the fifth grade of SDN 3 Tala, Ma'rang District, Pangkep Regency; and (3) the effect of using Assemblr Edu media on students' learning motivation in learning three-dimensional shapes in the fifth grade of SDN 3 Tala, Ma'rang District, Pangkep Regency. This research employed a quantitative approach with a quasi-experimental design and used a nonequivalent control group design. The independent variable in this study is the use of Assemblr Edu media, while the dependent variable is students' learning motivation. The research subjects consisted of two classes, namely the experimental class (VA) and the control class (VB), selected through purposive sampling. Data were collected using observation sheets, questionnaires, and documentation. The data collection procedure consisted of three stages: preparation, implementation (pre-test, treatment, and post-test), and the final stage. The results showed that (1) learning activities using Assemblr Edu media were well implemented, as indicated by the increasing percentage of implementation at each meeting; (2) students' learning motivation improved after being taught using Assemblr Edu media, as evidenced by the increase in pre-test and post-test results; and (3) there was a significant effect of using Assemblr Edu media on students' learning motivation in learning three-dimensional shapes in the fifth grade of SDN 3 Tala, Ma'rang District, Pangkep Regency.

Keywords: Assemblr Edu; Flat-sided Space Structure; Learning Motivation

Received : 24 Oktober 2025
Revised : 1 November 2025

Approved : 3 Maret 2026
Published : 15 Maret 2026

1. PENDAHULUAN

Matematika adalah sebuah ilmu yang membahas tentang topik berupa benda-benda yang abstrak dan berhubungan antar konsep. Berpikir kritis, logis, sistematis, dan kreatif semuanya dikembangkan melalui matematika. Tidak hanya membantu siswa menggunakan perhitungan dan rumus ketika menyelesaikan masalah, matematika juga diharapkan dapat melatih kemampuan penalaran dan keterampilan analitis untuk menyelesaikan masalah sehari-hari (Albar et al, 2022) Oleh karena itu, semua siswa mulai sekolah dasar sampai sekolah menengah harus mempelajari matematika.

Purwoko & Zen, (2023) mengatakan matematika adalah bidang ilmu yang penting untuk pendidikan, dan ada banyak hubungannya dengan bidang lain. Matematika adalah ilmu yang bersifat universal yang berkontribusi pada perkembangan teknologi modern serta berperan sangat penting dalam berbagai disiplin ilmu pengetahuan dalam meningkatkan daya pikir manusia. Berhitung, menentukan bentuk serta ukuran suatu objek adalah beberapa contoh nyata bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan yang sangat penting dalam semua aspek kehidupan manusia (Nur et al., 2023). Dikarenakan pelajaran matematika banyak menggunakan angka, konsep serta rumus yang kurang disukai oleh peserta didik, menjadikan matematika selalu diasumsikan sebagai pelajaran yang rumit dan membosankan di sekolah.

Salah satu bidang ilmu matematika yang menyelidiki hubungan titik, garis, sudut, bidang serta struktur ruang adalah geometri. Salah satu bidang matematika yang mempelajari pola visual adalah geometri, yang berfungsi untuk menghubungkan matematika dengan dunia nyata. Secara umum, geometri digolongkan menjadi dua jenis kategori: yaitu bangun datar dan bangun ruang (Listiawan et al., 2022). Menurut Untari et al., (2022) banyak dari peserta didik yang merasa tidak tertarik dengan materi bangun ruang karena setiap bangun ruang memiliki bentuk, luas, serta volume yang berbeda-beda, yang mengakibatkan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami bentuk dari masing-masing bangun ruang yang ada. Permasalahan tersebut menyebabkan peserta didik merasa tidak tertarik dengan kegiatan pembelajaran matematika pada materi bangun ruang, yang menyebabkan materi diajarkan tidak tersampaikan dengan baik. Oleh karena itu penggunaan media yang interaktif dan menarik sangat di perlukan untuk mengatasi tantangan dalam pembelajaran matematika pada materi bangun ruang sisi datar dan memfasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan pada sebuah kurikulum.

Pemanfaatan media pembelajaran tentunya berpengaruh terhadap proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat atau wahana yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran untuk membantu menyampaikan pesan pembelajaran (Aeni & Suryadi, 2019). Media pembelajaran memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran. Seorang guru yang profesional harus memilih jenis media pembelajaran yang bervariasi untuk mempermudah penyampaian materi pelajaran dan membantu siswa dalam memahami materi (Tretyakova et al. 2021). Hal itu juga diperkuat oleh pendapat Pangestu (Sari, Murtono, & Utomo, 2021) yang menyatakan bahwa “penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat membantu siswa untuk memahami materi dengan baik, menyampaikan data yang menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data dan memandatkan Informasi”. Magdalena et al., (2021) juga menyatakan pentingnya penggunaan media dalam pendidikan dapat dikaitkan dengan tiga faktor utama. Pertama, materi yang abstrak perlu divisualisasikan untuk

membantu pemahaman karena siswa sekolah dasar cenderung berpikir konkrit. Kedua, penggunaan media mempunyai kekuatan untuk menginspirasi siswa, meningkatkan tingkat minat mereka terhadap materi pelajaran, dan berpotensi mempengaruhi hasil pemikiran metodis. Terakhir, dengan memberikan siswa melihat langsung lingkungan sekitar, pembelajaran berbasis media dapat membuat pembelajaran menjadi tidak terlupakan. Sejalan dengan hal itu, Rohartati (2020) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang konkret dapat meningkatkan efektivitas proses belajar siswa, tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visualisasi, tetapi juga mampu merangsang keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran, sehingga berdampak positif pada motivasi belajar mereka.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilaksanakan pada tanggal 10 Januari 2025 di SDN 3 Tala Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep, diketahui bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep bangun ruang sisi datar. Proses pembelajaran matematika cenderung bersifat konvensional, di mana guru lebih banyak menggunakan media dua dimensi seperti gambar pada papan tulis atau buku teks. Pendekatan tersebut kurang mampu memfasilitasi siswa dalam memvisualisasikan bentuk dan struktur bangun ruang secara konkret, sehingga pemahaman konseptual siswa menjadi terbatas. Kondisi ini berdampak pada rendahnya minat dan motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika

Selain itu, rendahnya motivasi belajar siswa juga dipengaruhi oleh minimnya penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Siswa cenderung merasa bosan dengan metode pembelajaran yang hanya berfokus pada ceramah dan hafalan rumus tanpa adanya pengalaman interaktif. Kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran membuat mereka pasif dan kurang antusias dalam mengikuti pelajaran. Oleh karena itu, diperlukan solusi inovatif yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sekaligus memperbaiki pemahaman mereka terhadap konsep bangun ruang.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah penggunaan media Assemblr Edu dalam pembelajaran bangun ruang sisi datar. Menurut Iskandar dkk (2023: 598) Assemblr Edu merupakan salah satu platform dan media pembelajaran berbasis internet yang memadukan antara online class dan animasi 3D, dalam platform Assemblr Edu pendidik dapat merancang media pembelajaran yang kreatif dan menarik bagi peserta didik. Dengan menggunakan media ini, siswa dapat mengeksplorasi berbagai bentuk bangun ruang dari berbagai sudut dan memahami sifat-sifatnya secara lebih mendalam. Hal ini dapat membantu siswa dalam memvisualisasikan konsep yang abstrak sehingga meningkatkan pemahaman mereka (Khasanah & Prastiwi, 2024).

Ada beberapa penelitian yang memanfaatkan media Assemblr Edu yang dilakukan oleh Adelia et al. (2025) berjudul "Penggunaan Media Pembelajaran Assemblr Edu Berbasis 3D untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPAS Siswa Kelas IVB UPT SDN 4 Makale Utara". Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan dalam motivasi belajar siswa setelah menggunakan media Assemblr Edu berbasis *Augmented Reality* (AR). Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Assemblr Edu mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran IPAS.

Penelitian lain yang dijadikan masukan adalah jurnal pendidikan yang ditulis oleh Nurul Qiswa Rahma (2025) dengan judul Pengaruh Penggunaan Media Assemblr Edu Bangun Ruang Sisi Datar Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas V SDN 3 Tala Kec.Ma'rang

Kab.Pangkep. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media Assemblr Edu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar karena media ini memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, Assemblr Edu membantu siswa memvisualisasikan konsep abstrak secara lebih konkret sehingga mereka lebih mudah memahami materi bangun ruang sisi datar. Penggunaan media ini juga membuat siswa lebih teliti dan cermat dalam menyelesaikan tugas, karena Assemblr Edu memfasilitasi proses belajar yang interaktif, menarik, dan kontekstual dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu (*quasi-experiment*). Penelitian ini menggunakan desain *pretest-posttest control group*, di mana terdapat dua kelompok siswa, yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dengan penggunaan media Assemblr Edu berbasis *augmented reality* dan kelompok kontrol yang tidak menggunakan media tersebut dalam pembelajaran. Dengan desain ini, peneliti dapat membandingkan perubahan motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media Assemblr Edu sebagai alat bantu pembelajaran dalam memahami konsep bangun ruang sisi datar.

Desain penelitian yang digunakan adalah Desain yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Quasi Eksperimen Design* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam desain ini, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengukur motivasi belajar sebelum perlakuan. Kelompok eksperimen diberikan pembelajaran menggunakan media Assemblr Edu berbasis *Augmented Reality* (AR) dalam materi bangun ruang sisi datar, sedangkan kelompok kontrol diberikan pembelajaran dengan metode konvensional tanpa penggunaan media tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SDN 3 Tala Kabupaten Pangkep yang berjumlah 40 siswa, terdiri dari dua kelas, yaitu kelas VA dan VB. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *nonprobability sampling* dengan *purposive sampling*, di mana sampel dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Yam & Taufik, 2021). Sampel terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, masing-masing terdiri dari siswa kelas V yang memiliki tingkat motivasi belajar yang relatif homogen berdasarkan hasil *pretest*.

Tabel 1. Desain Penelitian *Quasi Eksperimen Design*

Kelompok	<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

O₁ = *Pre-test* pada kelas Eksperimen.

O₂ = *Post-test* pada kelas Eksperimen.

O₃ = *Pre-test* pada kelas Kontrol.

O₄ = *Post-test* pada kelas Kontrol

X = Perlakuan dengan menggunakan media berbasis Assemblr Edu

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa metode, yaitu: a. Observasi. observasi bertujuan untuk memperoleh data terkait penggunaan media pembelajaran berbasis Assemblr Edu pada materi bangun ruang sisi datar serta aktivitas yang terjadi pada dalam kelas yang meliputi lembar observasi keterlaksanaan proses pembelajaran. b. Angket. Angket diberikan kepada siswa untuk mengukur aspek-aspek motivasi belajar, seperti minat, keterlibatan, dan persepsi siswa terhadap penggunaan media Assemblr Edu dalam proses pembelajaran. Angket ini digunakan untuk mengukur motivasi belajar siswa baik di kelas eksperimen (mendapat perlakuan media pembelajaran Assemblr Edu) maupun di kelas kontrol (tanpa menggunakan media pembelajaran Assemblr Edu). Bentuk angket yang diberikan adalah *pre-test* dan *post-test*. c. Dokumentasi. Dokumentasi digunakan untuk mendukung data penelitian, seperti jumlah siswa, daftar nilai, hasil angket, serta catatan selama proses pembelajaran berlangsung.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian ini yang berjudul “Pengaruh penggunaan media Assemblr Edu bangun ruang sisi datar terhadap motivasi belajar siswa kelas V SDN 3 Tala Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep” yaitu, Analisis Statistik Deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang data hasil penelitian. Data yang dianalisis meliputi nilai *pretest* dan *posttest* motivasi belajar siswa dalam bentuk distribusi frekuensi, mean (rata-rata), median, modus, standar deviasi. Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok control

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penggunaan media Assemblr Edu Bangun Ruang Sisi Datar

Pelaksanaan proses pembelajaran di kelas V SDN 3 Tala Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep, dengan kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol. Penelitian ini berlangsung selama 5 kali pertemuan. Pertemuan pertama diawali dengan memberikan *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, pertemuan kedua memberikan perlakuan pertama pada kelas eksperimen. Pertemuan ketiga pemberian perlakuan kedua pada kelas eksperimen dan pemberian *post-test* berupa angket. Pertemuan keempat memberikan perlakuan pertama pada kelas kontrol. Pertemuan kelima pemberian perlakuan kedua kelas kontrol dan pemberian *post-test* berupa angket.

Tabel 2. Nilai Hasil Observasi Keterlaksanaan Penggunaan Media

	Treatment 1	Treatment 2
Skor Perolehan/Skor Maksimal	21/28	25/28
Persentase	75%	89%
Kategori	Cukup	Baik

Berdasarkan hasil observasi pada pertemuan pertama, diperoleh skor total 21 dengan persentase pencapaian 75%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media *Assemblr Edu* telah terlaksana dengan baik, meskipun belum mencapai kategori sangat baik. Beberapa aspek seperti penyajian informasi, proses diskusi, dan evaluasi

belum maksimal karena guru dan siswa masih dalam tahap adaptasi terhadap penggunaan media tersebut. Pada pertemuan kedua, skor total meningkat menjadi 25 dengan persentase 89%, yang termasuk dalam kategori sangat baik. Hampir seluruh indikator pembelajaran terlaksana secara optimal, dan siswa menunjukkan partisipasi yang lebih aktif. Peningkatan ini mencerminkan bahwa guru semakin terampil mengelola pembelajaran berbasis *Assemblr Edu*, meskipun refleksi akhir pembelajaran masih perlu diperkuat agar motivasi dan pemahaman siswa lebih optimal.

Motivasi belajar setelah menggunakan media *Assemblr Edu*

Analisis deskriptif dimaksud untuk memperoleh gambaran tentang motivasi belajar siswa pada pembelajaran bangun ruang sisi datar melalui pre-test dan post-test pada kelas eksperimen dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Assemblr Edu* dan kelas kontrol tanpa menggunakan media pembelajaran *Assemblr Edu* sebagai pembandingan pada siswa kelas V SDN 3 Tala Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep. Hasil pre-test siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberikan treatment dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Deskriptif Skor *Pre-test* Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kontrol

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah Sampel	20	20
Nilai Terendah	46	49
Nilai Tertinggi	73	70
Rata-Rata (Mean)	62.05	60.40
Rentang (Range)	27	21
Standar Deviasi	7.776	5.933
Median	64.50	60.00
Modus	59	53

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif diatas motivasi belajar siswa kelas eksperimen menunjukkan capaian lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 62,05, sedangkan kelas kontrol 60,40. Nilai median dan tertinggi pada kelas eksperimen juga lebih besar, yaitu 64,50 dan 73, dibandingkan 60,00 dan 70 pada kelas kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media *Assemblr Edu* berpengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa. Meskipun penyebaran nilai pada kelas eksperimen lebih bervariasi, secara keseluruhan media *Assemblr Edu* terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional.

Tabel 4. Distribusi frekuensi dan persentase skor *Pretest* kelas eksperimen dan kontrol

Interval Kategori		Eksperimen		Kontrol	
		Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
80-100	Sangat Tinggi	-	-	-	-
66-79	Tinggi	8	40%	5	25%
56-65	Sedang	8	40%	11	55%
41-55	Rendah	4	20%	4	20%
0-40	Sangat Rendah	-	-	-	-

Total	20	100%
-------	----	------

Berdasarkan tabel diatas mengenai distribusi motivasi belajar siswa, kelas eksperimen memiliki persentase kategori tinggi sebesar 40%, lebih besar dibandingkan kelas kontrol yang hanya 25%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media *Assemblr Edu* berkontribusi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa ke tingkat yang lebih tinggi. Sementara itu, kategori sedang lebih banyak terdapat pada kelas kontrol (55%) dibandingkan kelas eksperimen (40%), sedangkan kategori rendah pada kedua kelas sama-sama 20%. Tidak terdapat siswa pada kategori sangat tinggi maupun sangat rendah. Temuan ini memperkuat bahwa penggunaan media *Assemblr Edu* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan motivasi belajar siswa, meskipun masih ada sebagian kecil siswa yang memerlukan pendampingan lebih lanjut.

Tabel 5. Deskriptif Skor *Posttest* Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kontrol

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah Sampel	20	20
Nilai Terendah	66	49
Nilai Tertinggi	80	70
Rata-Rata (Mean)	74.10	60.40
Rentang (Range)	14	21
Standar Deviasi	4.364	5.933
Median	75.00	60.00
Modus	68	53

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada table diatas, terlihat bahwa kelas eksperimen memiliki hasil yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Nilai rata-rata, median, dan modus yang lebih tinggi menunjukkan peningkatan motivasi belajar siswa setelah menggunakan media *Assemblr Edu*. Selain itu, standar deviasi yang lebih kecil menandakan bahwa motivasi belajar siswa di kelas eksperimen lebih merata dan konsisten. Secara keseluruhan, hasil ini membuktikan bahwa penggunaan media *Assemblr Edu* berpengaruh positif terhadap peningkatan motivasi dan kestabilan capaian belajar siswa pada materi Bangun Ruang Sisi Datar.

Tabel 6. Distribusi frekuensi dan persentase skor *Posttest* kelas eksperimen dan kontrol

Interval Kategori		Eksperimen		Kontrol	
		Frekuensi	Persentase(%)	Frekuensi	Persentase(%)
80-100	Sangat Tinggi	1	5%	-	-
66-79	Tinggi	19	95%	4	20%
56-65	Sedang	-	-	9	45%
41-55	Rendah	-	-	7	35%
0-40	Sangat Rendah	-	-	-	-

Total	20	100%
-------	----	------

Berdasarkan tabel diatas, distribusi frekuensi motivasi belajar menunjukkan bahwa kelas eksperimen didominasi oleh kategori tinggi dengan persentase 95% (19 siswa), bahkan terdapat 1 siswa (5%) yang mencapai kategori sangat tinggi. Tidak ada siswa yang termasuk dalam kategori sedang, rendah, maupun sangat rendah, sehingga hasil ini mencerminkan tingkat motivasi belajar yang sangat baik dan konsisten di kelas eksperimen. Sebaliknya, pada kelas kontrol, motivasi belajar siswa lebih bervariasi, dengan 20% (4 siswa) pada kategori tinggi, 45% (9 siswa) pada kategori sedang, dan 35% (7 siswa) pada kategori rendah. Tidak ada siswa yang mencapai kategori sangat tinggi maupun sangat rendah. Perbandingan ini menunjukkan bahwa penggunaan media Assemblr Edu dalam pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar mampu menghasilkan motivasi belajar yang lebih tinggi dan merata, sedangkan pembelajaran konvensional masih menunjukkan perbedaan tingkat motivasi antar siswa yang cukup signifikan.

Penggunaan media Assemblr Edu bangun ruang sisi datar terhadap motivasi belajar siswa.

Tabel 7. Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest* kelas eksperimen dan kontrol

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
<i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen	0,279	$0,279 > 0,05 = \text{Normal}$
<i>Pre-test</i> Kelas Kontrol	0,710	$0,710 > 0,05 = \text{Normal}$
<i>Postt</i> Kelas Eksperimen	0,102	$0,102 > 0,05 = \text{Normal}$
<i>Post-test</i> Kelas Kontrol	0,835	$0,835 > 0,05 = \text{Normal}$

Berdasarkan table data tersebut menunjukkan bahwa data hasil pre-test dan post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji normalitas pada keempat data tersebut diperoleh nilai lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Tabel 8. Uji Homogenitas *Pretest* dan *Posttest* Kelas eksperimen dan kontrol

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
<i>Pre-test</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen	0,195	$0,195 > 0,05 = \text{Homogen}$
<i>Post-test</i> Kelas Kontrol dan Eksperimen	0,091	$0,091 > 0,05 = \text{Homogen}$

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa nilai probabilitas lebih kecil dari 0.05, hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada motivasi belajar siswa antara kelas eksperimen dan kontrol setelah diberikan perlakuan.

Tabel 9. *Independent sample T-Test Pre-test* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Data	T	df	Nilai Probabilitas	Keterangan
<i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	0.75	40	0,455	$0,455 > 0,05$ = Tidak ada perbedaan

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat nilai probabilitas lebih besar dari 0.05, hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan pada motivasi belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas control sebelum diberikan perlakuan.

Tabel 10. *Independent sample T-Test Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Data	T	df	Nilai Probabilitas	Keterangan
<i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	8.283	40	0,001	$0,001 < 0,05$ = ada perbedaan

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa nilai probabilitas lebih kecil dari 0.05, hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada motivasi belajar siswa antara kelas eksperimen dan kontrol setelah diberikan perlakuan.

Pembahasan

Pembelajaran dengan menggunakan media berbasis teknologi, khususnya Assemblr Edu, memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar siswa, terutama pada materi Bangun Ruang Sisi Datar. Media ini memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak melalui eksplorasi berbagai bentuk bangun ruang seperti kubus, balok, prisma, dan limas. Melalui teknologi Augmented Reality (AR) yang dihadirkan dalam Assemblr Edu, guru dapat menampilkan model tiga dimensi dari setiap bangun ruang, sehingga siswa dapat melihat secara langsung hubungan antara sisi, rusuk, dan titik sudut pada tiap bentuk. Hal ini membantu siswa memahami karakteristik bangun ruang secara lebih konkret dan interaktif.

Berdasarkan hasil pengamatan pada pelaksanaan pembelajaran, pada pertemuan pertama keterlaksanaan penggunaan media pembelajaran berbasis Assemblr Edu mencapai 75% dengan kategori cukup, sedangkan pada pertemuan kedua meningkat menjadi 89,28% dengan kategori baik. Meskipun belum mencapai keterlaksanaan 100%, hasil ini menunjukkan adanya peningkatan dalam efektivitas penggunaan media. Beberapa faktor yang menyebabkan belum optimalnya keterlaksanaan antara lain kendala teknis, seperti koneksi internet yang tidak stabil yang menghambat jalannya pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan pendapat Armeinty (2021) yang menyatakan bahwa salah satu kelemahan penggunaan media Assemblr Edu adalah waktu loading yang cukup lama serta ketergantungan pada jaringan internet. Hal serupa juga diungkapkan oleh Febriningrum et al. (2022) yang menemukan bahwa keterbatasan jaringan internet sekolah dapat menjadi hambatan dalam penerapan media Assemblr Edu selama proses pembelajaran.

Meskipun terdapat kendala teknis, hasil observasi menunjukkan bahwa siswa tampak antusias dan aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Partisipasi aktif siswa ini mencerminkan bahwa media Assemblr Edu mampu meningkatkan daya tarik dan perhatian siswa terhadap materi yang diajarkan. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Putri dan Firdaus (2024:53) yang menyatakan bahwa penggunaan Assemblr Edu dapat membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menarik, sehingga pembelajaran berlangsung secara lebih efektif dan efisien.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam motivasi belajar pada materi Bangun Ruang Sisi Datar antara kelas eksperimen yang menggunakan media Assemblr Edu dan kelas kontrol tanpa perlakuan. Temuan ini sejalan dengan Adelia et al. (2025) yang menyatakan bahwa motivasi belajar siswa meningkat setelah pembelajaran menggunakan Assemblr Edu.

Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa penggunaan Assemblr Edu mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Pada kelas eksperimen, rata-rata nilai *pre-test* sebesar 62,8 (kategori sedang) meningkat menjadi 73,38 (kategori tinggi) pada *post-test*, menunjukkan adanya peningkatan motivasi yang signifikan. Sebaliknya, pada kelas kontrol yang tidak menggunakan media Assemblr Edu, rata-rata nilai mengalami penurunan dari 61 (kategori sedang) menjadi 58,52 (kategori sedang).

Perbedaan tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran tanpa media tambahan seperti Assemblr Edu memberikan dampak terbatas terhadap peningkatan motivasi belajar. Peningkatan motivasi pada kelas eksperimen disebabkan oleh penggunaan visualisasi 3D interaktif dalam Assemblr Edu yang memungkinkan siswa mengeksplorasi berbagai bangun ruang seperti kubus, balok, prisma, dan limas, sehingga membantu mereka memahami konsep secara lebih konkret dan menarik.

Hasil pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai signifikan, nilai *t* tabel dan *t* hitung serta skor rata-rata yang diperoleh. Hasil statistik menggunakan uji *independent sample t-test* dengan bantuan program *IBM SPSS Statistics Version 31* diperoleh hasil *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai probabilitas lebih besar dari 0.05, nilai *t* hitung lebih besar dibandingkan dengan *t* tabel dan jika dibandingkan dari skor rata-rata *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol selisih kedua kelas tidak jauh berbeda. Sehingga, tidak ada perbedaan *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol secara signifikan. Sedangkan hasil *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol nilai probabilitas lebih kecil dari 0.05, nilai *t* tabel lebih besar dari nilai *t* hitung dan jika dibandingkan skor rata-rata *post-test* kedua kelas, kelas eksperimen memperoleh skor rata-rata lebih besar dibandingkan kelas kontrol.

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media Assemblr Edu terhadap motivasi belajar siswa. Analisis data inferensial membuktikan bahwa nilai *t*-hitung lebih besar dari *t*-tabel, yang berarti hipotesis bahwa Assemblr Edu berpengaruh terhadap motivasi belajar diterima. Hal ini sejalan dengan Adelia et.al (2025) menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran Assemblr Edu mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran berbasis Assemblr Edu telah terbukti berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Karakteristik interaktif Assemblr Edu yang memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan model 3D secara signifikan meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan

dengan penelitian (Suwarma et.al 2023) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis teknologi mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif, mengembangkan minat, dan mencapai hasil yang lebih baik dalam proses pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal antara lain: Gambaran penggunaan media Assemblr Edu bangun ruang sisi datar terhadap motivasi belajar siswa kelas V SDN 3 Tala Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep di kelas eksperimen terlaksana dengan baik. Gambaran motivasi belajar setelah menggunakan media Assemblr Edu pada kelas V SDN 3 Tala Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep, pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa penggunaan Assemblr Edu berkontribusi positif terhadap pemahaman siswa tentang materi bangun ruang sisi datar. Hal tersebut dibuktikan motivasi belajar siswa melalui *post-test* pada kelas eksperimen tergolong tinggi, sedangkan motivasi belajar siswa melalui *post-test* kelas kontrol tergolong sedang. Penggunaan media pembelajaran Assemblr Edu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajarsiswa Kelas V SDN 3 Tala Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelia, A., Salo, E. S., & Hakpantria, H. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran Assemblr Edu Berbasis 3D untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPAS Siswa Kelas IVB UPT SDN 4 Makale Utara. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4(3), 3434–3440.
- Aeni, N., & Suryadi, A. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Linimasa Sejarah Card Game Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas Xi Dalam Pembelajaran Sejarah di SMA Negeri Bumiayu. *Indonesian Journal of History Education*.
- Albar, R., Susilawati, S., & Fatmawati, D. P. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality pada Materi Phytagotas untuk Meningkatkan Litera Matematika Siswa. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 3, (1), 371-380.
- Armeinty, Fitha Lino Padang, dkk. 2021. Penerapan Media Assemblr Edu Berbasis Augmented Reality Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas VII SMPN 3 Makassar. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA II* (pp. 124-135).
- Febriningrum, P. D., & Purwaningsih, S. M (2022) . *Pengaruh Aplikasi Assemblr Edu Berbasis Teknologi Augmented Reality Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Kelas XI IPS SMAN 8 Surabaya* . *AVATARA: e-Jurnal Pendidikan Sejarah*, 13(1), 1-10.
- Iskandar, S., Rosmana, P. S., Mutiara, E. A., Nisrina, F. A., Nadhirah, N. E., & Nengsih, N. W. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Assemblr EDU Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi ASEAN Kelas VI. *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Keagamaan*, 20(3), 596–606.
- Khasanah, M., & Prastiwi, S. D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Augmented Reality* Terintegrasi dengan Etnomatematika pada Materi Bangun Ruang di Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar* 2(2), 11–25.

- Magdalena, I., Shodikoh, A. F., Pebrianti, A. R., Jannah, A. W., & Susilawati, I. (2021). Pentingnya media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa sdn meruya selatan 06 pagi. *Edisi*, 3(2), 312-325.
- Pagarra, H., Bundu, P., Irfan, M., Hartoto, & Raihan, S. (2020). Peningkatan Kompetensi guru Dalam Mengevaluasi Pembelajaran Daring menggunakan Aplikasi Berbasis Tes Dan Penugasan Online. *Publikasi Pendidikan*, 10(3), 260-265.
- Pratama, A. P. (2021). Pengaruh pembelajaran daring terhadap motivasi belajar siswa sd. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 88-95.
- Saumi, N. N., Murtono, M., & Ismaya, E. A. (2021). Peran guru dalam memberikan motivasi belajar siswa sekolah dasar pada masa pandemi COVID-19. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 7(1), 149-155.
- Siregar, F. R. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality (Ar) Berbantuan Aplikasi Assemblr Studio pada Materi Bangun Ruang Dalam Mendukung Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik* (Doctoral dissertation, Universitas Malikussaleh).
- Suardin, S., & Yusnan, M. (2021). Pengaruh Manajemen Waktu Belajar Terhadap Efikasi Diri Dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *JEC (Jurnal Edukasi Cendekia)*, 5(1), 61-71.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods). Bandung: CV Alfabeta.
- Sukmawati, Rahman, H., & Mustamir. (2021). Pengaruh pembelajaran daring terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. *Al-Ilmi: Jurnal Kajian Islam & Pendidikan*, 2(1), 30-43. <http://journal.iaimsinjai.ac.id>
- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran matematika dengan menggunakan media berhitung di sekolah dasar dalam meningkatkan pemahaman siswa. *Edisi*, 2(3), 435-448.
- Suwarma, D. M., Munir, M., Wijayanti, D. A., Marpaung, M. P., Weraman, P., & Hita, I. P. A. D. (2023). Pendampingan belajar siswa untuk meningkatkan kemampuan calistung dan motivasi belajar. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 1234-1239.
- Widianto, E. (2021). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Journal of Education and Teaching*, 2(2), 213-224.
- Yam, J. H., & Taufik, R. (2021). Hipotesis Penelitian Kuantitatif. *Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi*, 3(2), 96-102. <https://doi.org/10.33592/perspektif.v3i2.1540>
- Yupinus, L., Ichsan, I., & Ardiawan, Y. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik pada Pokok Bahasan Tabung untuk SMP Negeri 2 Nanga Taman Kelas IX. *Square: Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 2(1), 61-72.