

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BERBASIS WORDWALL
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
BANGUN RUANG SISI DATAR**

SKRIPSI

*Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Program Studi Pendidikan Matematika*

OLEH :

DEA ALDANI
NPM.1902030019



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata - 1
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Skripsi Strata – 1 Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Dalam Sidangnya Yang Diselenggarakan Pada Hari **Jum'at**, Tanggal **26 Mei 2023** Pada Pukul **08.30** WIB Sampai Dengan Selesai. Setelah Mendengar, Memperhatikan, Dan Memutuskan :

Nama Mahasiswa : Dea Aldani
NPM : 1902030019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Ditetapkan : (**A**) Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua


Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd

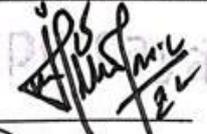


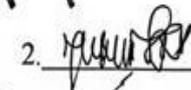
Sekretaris

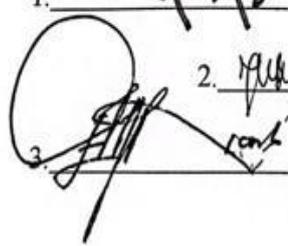

Dr. Hj. Dewi Kusuma Nasution, M.Hum

ANGGOTA PENGUJI :

1. Dr. Irvan, S.Pd., M.Si
2. Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd
3. Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd.M.Pd

1. 

2. 

3. 



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : DEA ALDANI
NPM : 1902030019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar

sudah layak disidangkan.

Medan, Mei 2023

Disetujui oleh:
Pembimbing


Prof. Dr. H. Alfrianto, S.Pd., M.Pd

Diketahui oleh:



Dekan


Dra. H. Syamsuyurnita, M.Pd

Ketua Program Studi


Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd

Unggul | Cerdas | Terpercaya



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan / Prog.Studi : Pendidikan Matematika
Nama Mahasiswa : Dea Aldani
NPM : 1902030019
Judul Proposal : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Tanda Tangan
09 / 2023 / 05	-cek ulang perhitungan - Kutipan konkrit (th:ka)	
12 / 2023 / 05	Baca ulang Skripsi	
17 / 2023 / 05	Ace	

Diketahui/ Disetujui
Ketua Prodi

Dr. Tua Halomoan Harahap, S.Pd., M.Pd

Medan, Mei 2023
Dosen Pembimbing

Prof. Dr. H. Elfrianto, S.Pd., M.Pd



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Dea Aldani
NPM : 1902030019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, maupun di tempat lain.
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak terdorong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan seminar kembali.

Demikianlah surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Mei 2023

Hormat saya

Yang membuat pernyataan



Dea Aldani

ABSTRAK

DEA ALDANI. 1902030019. Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. Skripsi, Medan : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh penggunaan media berbasis wordwall terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar di MTSS AL-WASHLIYAH”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan aplikasi *wordwall* terhadap hasil belajar siswa di MTSS AL-WASHLIYAH. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di MTsS Al-Washliyah yang berjumlah 80 dan sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 siswa. Desain penelitian menggunakan pretest posttest one grup. Instrument penelitian ini berupa soal tes tentang bangun ruang sisi datar. Teknik pengumpulan data menggunakan tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest). Teknik analisis data menggunakan uji normalitas. Uji Secara Parsial (Uji t) dan Uji N-Gain. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media berbasis wordwall terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian secara parsial menggunakan uji t dengan nilai $t_{hitung} = 4,080$ dengan harga $t_{tabel} = 1,701$ untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan nilai $df = 28$ menunjukkan bahwa $4,080 > 1,701$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sedangkan hasil Uji N-Gain pada nilai pretest dan posttest berada pada kriteria tinggi yaitu 0,7. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar setelah pemberian perlakuan dengan menggunakan media berbasis wordwall.

Kata Kunci : Media berbasis *wordwall*, Hasil belajar.

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa mencurahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar”** . Shalawat dan salam senantiasa dicurahkan kepada Rasulullah Sallallahu’Alaihi Wassalam sebagai satu-satunya uswatun hasanah dalam menjalankan kegiatan sehari-hari kita.

Sebagaimana kita ketahui bahwa penyusunan skripsi ini sebagai pemenuhan tugas-tugas guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Tersusunnya skripsi ini berkat usaha yang maksimal penulis dan bantuan berbagai pihak yang telah membantu baik berupa dorongan semangat maupun materil. Dalam kesempatan ini untuk pertama kali penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada yang teristimewa **Ayahanda Kurnia Dawik** dan **Ibunda Erwin Susanti**. Sembah sujud penulis hanturkan atas curahan kasih sayang yang tulus, curahan keringat, doa serta pengorbanan yang tak terhingga yang telah susah payah membesarkan dan mendidik penulis sejak kecil hingga sekarang ini, dan juga telah banyak memberikan pengorbanan sehingga dapat tercapai cita-cita yang diinginkan. Semoga Allah SWT tetap melindungi mereka dalam setiap langkahnya.

Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. **Prof. Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. **Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, SS., M.Hum** dan **Dr. Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum** selaku Wakil Dekan I dan Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. **Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd** selaku Ketua Program Studi S1 Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. **Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd., M.Pd**, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, bantuan, saran dan masukan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Para staf pengajar yang telah banyak membantu dan memberikan pengetahuan serta ilmu yang bermanfaat bagi penulis dari awal kuliah hingga saat ini.
7. Terima kasih untuk sahabat penulis yang selalu sabar mendengarkan curhatan penulis setiap harinya.
8. Terima kasih untuk teman-teman seperjuangan yang selalu menemani dan memberikan dukungan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
9. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada seluruh teman-teman seperjuangan kelas A¹ pagi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Stambuk 2019.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyusun skripsi ini. Penulis mengharapkan kritikan dan saran dari pembaca yang bersifat membangun

agar menjadi lebih baik lagi dalam penulisan skripsi ini. Kiranya skripsi ini dapat memberikan manfaat dalam memperbanyak ilmu pengetahuan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, April 2023

Penulis

Dea Aldani

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORITIS.....	8
A. Kerangka Teoritis	8
1. Pembelajaran	8
2. Media Pembelajaran	9
3. Wordwall	13
4. Hasil Belajar Matematika.....	20
5. Pembelajaran Matematika.....	23

6. Bangun Ruang Sisi Datar	25
B. Penelitian Yang Relevan.....	29
C. Kerangka Konseptual	31
D. Hipotesis.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
B. Populasi dan Sampel	33
C. Variabel Penelitian	34
D. Jenis dan Desain Penelitian.....	34
E. Instrumen Penelitian.....	35
F. Uji Instrumen Penelitian	36
G. Teknik Analisis Data	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Deskripsi Data dan Hasil Penelitian.....	45
B. Pembahasan Hasil Penelitian	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Validitas Tes	37
Tabel 3.2 Hasil Validitas Pretest dan Posttest	37
Tabel 3.3 Kriteria Uji Realiabilitas	38
Tabel 3.4 Klasifikasi Uji Kesukaran	38
Tabel 3.5 Klasifikasi Daya Pembeda	39
Tabel 3.6 Hasil Analisis Uji Instrument	40
Tabel 3.7 Klasifikasi Uji N-Gain	42
Tabel 4.1 Data Nilai Pretest dan Posttest	45
Tabel 4.3 Ringkasan Deskripsi Hasil Belajar	46
Tabel 4.4 Uji Normalitas	46
Tabel 4.5 Uji Homogenitas	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Buat Aktivitas (Create Activity) dalam Wordwall	16
Gambar 2.2 Template dalam Wordwall.....	16
Gambar 2.3 Langkah-Langkah Mengakses Wordwall untuk Siswa	17
Gambar 2.4 Langkah-Langkah Mengakses Wordwall untuk Siswa	17
Gambar 2.5 Langkah-Langkah Mengakses Wordwall untuk Siswa	17
Gambar 2.6 Langkah-Langkah Mengakses Wordwall untuk Siswa	18
Gambar 2.7 Langkah-Langkah Mengakses Wordwall untuk Siswa	18
Gambar 2.8 Langkah-Langkah Mengakses Wordwall untuk Siswa	18
Gambar 2.9 Langkah-Langkah Melihat Rekap Score dan Timernya.....	19
Gambar 2.10 Bangun Ruang Sisi Datar	25
Gambar 2.11 Bangun Ruang Sisi Datar	25
Gambar 2.12 Bangun Ruang Sisi Datar	25
Gambar 2.13 Jaring-Jaring Kubus.....	27
Gambar 2.14 Kubus	27
Gambar 2.15 Jaring-Jaring Balok	28
Gambar 2.16 Balok	29
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	35

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan Matematika merupakan salah satu bagian yang mempunyai peran penting dalam perkembangan dunia pendidikan nasional, serta ilmu universal yang mendasari dari perkembangan teknologi modern saat ini. Pentingnya matematika untuk dipelajari membuat pendidikan matematika harus diberikan dengan sebaik mungkin oleh para pendidik mulai dari sekolah dasar menengah hingga perguruan tinggi. Proses pembelajarannya pun harus dilaksanakan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Salah satu yang menjadi tujuan pembelajaran matematika yaitu mampu memahami materi serta dapat menyelesaikan soal terkait pelajaran matematika sehingga hasil belajar peserta didikpun tinggi.

Dalam usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan perlunya meningkatkan hasil belajar siswa di setiap jenjang pendidikan. Hal ini tidak terlepas dari peran seorang pendidik. Penggunaan media, model, metode, dan strategi pembelajaran yang digunakan oleh pendidik dalam mengajar sangatlah berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik baik dari segi afektif, kognitif dan psikomotorik yang dicapai peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar. Walaupun pada saat ini perkembangan teknologi sangatlah pesat dan dapat memudahkan peserta didik dalam pembelajaran maka sangatlah mungkin perkembangan teknologi menjadi

salah satu pendukung kemajuan pendidikan saat ini. Akan tetapi pendidik tetaplah memiliki peran yang sangat dibutuhkan.

Faktanya, kita mengetahui bahwa pelajaran matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang kurang menarik dan membosankan. Sebagian besar peserta didik juga menganggap bahwa pelajaran matematika tidak menyenangkan dan sulit untuk di mengerti. Selain itu, adanya phobia matematika (ketakutan pada matematika) pada sebagian siswa membuat peserta didik tidak dapat memahami materi dengan baik. Sehingga dalam kegiatan pembelajaran guru menjadi pusat perhatian sedangkan siswa selama kegiatan pembelajaran cenderung pasif, siswa hanya mendengar, dan mencatat penjelasan yang diberikan oleh guru di kelas, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar.

Hasil belajar merupakan angka yang diperoleh siswa yang telah berhasil menuntaskan konsep-konsep pelajaran matematika sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sesuai kurikulum yang berlaku dengan tujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan kompetensi. Dengan hasil belajar siswa dapat mengukur capaian agar dapat dilakukan evaluasi hasil pembelajaran. Sehingga jika hasil yang di peroleh siswa dibawah KKM siswa dapat belajar lebih giat dan memperbaiki proses pembelajaran agar nilai yang diperoleh mencapai ketuntasan KKM.

Berdasarkan hasil wawancara oleh guru matematika kelas VIII di MTSS AL-Washliyah dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa masih dalam kategori rendah. Hal ini dapat dilihat dari nilai ulangan siswa yang dibawah

KKM. Selain itu pembelajaran yang dilaksanakan di kelas masih menggunakan pembelajaran konvensional tanpa menggunakan adanya media pembelajaran. Guru hanya menjelaskan pelajaran dan siswa hanya mendengarkan pembelajaran. Hal ini tentu menyebabkan siswa kurang tertarik, merasa bosan, kurang aktif dalam pembelajaran serta respon siswa terhadap pembelajaranpun sangat rendah karena pendekatan yang diterapkan guru kurang menarik dan siswa berperan pasif di dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih jauh dari yang diharapkan. Rendahnya hasil belajar matematika siswa ada kaitannya dengan pendekatan pembelajaran yang dilakukan guru. Oleh karena itu perlu dicari media maupun pendekatan pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar.

Media pembelajaran dapat menjadi salah satu faktor pendukung keberhasilan proses pembelajaran yang berfungsi untuk membantu penyampaian informasi dari guru kepada peserta didik maupun sebaliknya (Harsiwi & Arini,2020:105). Dalam pembelajaran di sekolah, pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa. Oleh karena itu diperlukannya media di dalam proses pembelajaran matematika. Media yang digunakanpun tidak harus sama pada semua materi, sebab suatu media pembelajaran belum tentu cocok untuk semua materi. Sehingga guru dapat menggunakan media yang bervariasi. Dengan begitu dapat dikatakan bahwa media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam membantu meningkatkan pemahaman peserta didik (Husniyah,2022:317) dan berperan penting dalam tercapainya pembelajaran (Fakhrudin et al.,2021:220).

Berdasarkan masalah diatas, salah satu media yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar adalah media interaktif berbasis aplikasi wordwall. Aplikasi wordwall adalah salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran yang interaktif. Aplikasi berbasis website ini dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran seperti kuis, menjodohkan, memasangkan pasangan, anagram, acak kata, pencarian kata, mengelompokkan dan sebagainya. Aplikasi ini dapat diakses secara gratis, premium maupun pro. Menariknya lagi, selain pengguna dapat menyediakan akses media yang telah dibuatnya secara daring, juga dapat diunduh dan dicetak pada kertas. Aplikasi ini menyediakan 18 template yang dapat di akses secara gratis serta pengguna dapat berganti template aktivitas satu ke aktivitas lainnya dengan mudah. Guru juga dapat menjadikan konten buatannya sebagai tugas.

Berdasarkan tuntunan di zaman saat ini dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat dengan gerakan penggunaan media berbasis digital di dalam pembelajaran pada siswa perlu di terapkan guna menciptakan pola pikir siswa lebih kritis dan kreatif menghadapi pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, kegiatan Go green yang membudayakan untuk penghematan kertas membuat peneliti tertarik menggunakan media aplikasi wordwall ini sebab sangat mudah digunakan selain mengurangi penggunaan kertas juga dapat mengetahui hasil belajar peserta didik. Dalam kegiatannya menggunakan media berbasis aplikasi wordwall yang dapat diakses oleh peserta didik secara individual maupun melalui bimbingan guru. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan deskripsi diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas dapat diidentifikasi masalah-masalah yang terjadi sebagai berikut :

1. Pelajaran matematika di anggap sebagai mata pelajaran yang kurang menarik dan membosankan.
2. Phobia matematika (ketakutan pada matematika) membuat peserta didik tidak dapat memahami materi dengan baik.
3. Siswa berperan pasif dalam proses pembelajaran.
4. Hasil belajar matematika masih rendah dilihat dari nilai ulangan siswa di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).
5. Pembelajaran di kelas masih melakukan pembelajaran yang konvensional tanpa adanya menggunakan media pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai sebagai berikut

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII semester genap MTSS AL-WASHLIYAH Tahun Ajaran 2023/2024

2. Pengaruh media berbasis wordwall dalam meningkatkan terhadap hasil belajar matematikasiswa pada materi bangun ruang sisi datar.
3. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi bangun ruang sisi datar kubus dan balok, khususnya pengertian, unsur-unsur serta volume dan luas permukaan.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh penggunaan media berbasis wordwall terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar di MTSS AL-WASHLIYAH”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah : “ Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan aplikasi wordwall terhadap hasil belajar siswa di MTSS AL-WASHLIYAH”

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru

Dapat dijadikan sebagai sumber referensi bagi guru untuk memecahkan masalah yang muncul pada saat proses belajar mengajar matematika, terutama dalam upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran tersebut.

2. Bagi peserta didik

Dapat menjadi masukan dari siswa agar lebih termotivasi dan mampu memahami materi pembelajaran matematika dengan baik untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

3. Bagi peneliti

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi referensi dalam penelitian lebih lanjut dan menjadi bekal dikemudian hari saat peneliti menjadi seorang guru.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pembelajaran

Istilah pembelajaran adalah ringkasan dari kata belajar dan mengajar. Dengan kata lain, pembelajaran adalah penyederhanaan dari kata belajar dan mengajar, proses belajar mengajar atau kegiatan belajar mengajar. Dimana, pembelajaran dimulai dari lingkungan keluarga, sejak seseorang lahir ia akan membawa bakat dan potensi masing-masing, lalu ia mengembangkan pengetahuannya sejak usia dini dilingkungan keluarganya, bahkan bisa dikatakan dilakukan di instansi/institusi atau sekolah dalam mengikuti pembelajaran. Pembelajaran yakni adanya proses interaksi siswa dengan lingkungan yang dapat merubah tingkah laku yang lebih baik. Pembelajaran juga dilakukan secara sadar oleh pendidik kepada peserta didik agar mau belajar berdasarkan minat dan kebutuhannya. Dalam hal ini pendidik berperan dalam fasilitator yang mendukung peningkatan kemampuan belajar siswa (Arfani, 2018).

(Trianto, 2010:17) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah suatu aspek kegiatan yang kompleks, yang sama sekali tidak dapat dijelaskan secara keseluruhan. Pembelajaran dapat diartikan sebagai produk dari interaksi terus menerus antara perkembangan dan pengalaman hidup. Sehingga pada hakikatnya pembelajaran adalah usaha sadar guru untuk mengajar siswanya dengan

mengarahkan interaksi kepada peserta didik dengan sumber belajar lain untuk mencapai tujuan dari suatu pembelajaran.

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar. Sedangkan secara nasional pembelajaran di pandang sebagai suatu proses interaksi yang melibatkan komponen-komponen yang satu sama lain saling berkaitan dan saling berinteraksi untuk mencapai suatu hasil secara optimal sesuai dengan tujuan yang diharapkan sesuai dengan proses yang dilakukan secara sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Berdasarkan penjabaran di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah aktivitas yang berproses melalui tahap rancangan, pelaksanaan serta evaluasi dan sebagai suatu tindakan pendidik yang di dalamnya terdapat interaksi antara peserta didik dan pendidik yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar untuk mencapai tujuan dari suatu pembelajaran.

2. Media Pembelajaran

Kata media berasal dari Bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Sedangkan dalam KBBI, media adalah alat (sarana) komunikasi. AECT (Association of Education and Communication Technology) memberi batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan

untuk menyampaikan pesan atau informasi. Selain sebagai sistem penyampai atau pengantar, media yang sering diganti dengan kata mediator, dengan istilah mediator media menunjukkan fungsi atau perannya, yaitu mengatur hubungan yang efektif antara dua pihak utama dalam proses belajar, yaitu siswa dan isi pelajaran.

Media pembelajaran bisa dipahami sebagai media yang digunakan dalam proses dan tujuan pembelajaran. Gagne & Briggs (1979:19) mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran, yang terdiri dari buku, tape recorder, kaset, video, video recorder, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, hp, dan komputer. Sehingga dapat dikatakan, media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Awalnya, media pembelajaran hanya berfungsi sebagai alat bantu guru untuk mengajar namun, sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), khususnya dalam bidang pendidikan, saat ini penggunaan alat bantu atau media pembelajaran menjadi semakin luas dan interaktif, seperti adanya radio, video, hp, komputer dan internet, yang kesemuanya itu diharapkan dapat membantu penglihatan dan pendengaran siswa sehingga pembelajaran dapat dimengerti dengan lebih jelas dan menarik.

Di dalam penggunaan media pembelajaran memberikan pengaruh yang penting untuk meningkatkan motivasi peserta didik, sebab media pembelajaran menawarkan sesuatu yang inovatif dan beragam dalam penyajian materi. Menurut,

Teni Nurrita (2014:171), menyatakan bahwa media yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan adanya media pembelajaran.

Rudy Bretz mengemukakan ciri dari media memiliki 3 unsur pokok yaitu: suara, visual dan gerak. Bretz juga mengklasifikasikan media ke dalam delapan kelompok, yaitu: (1) media audio, (2) media cetak, (3) media visual diam, (4) media visual gerak, (5) media audio semi gerak, (6) media semi gerak, (7) media audio visual diam, serta (8) media audio visual gerak. Sedangkan menurut Asyhar (2012:44-45) media dikelompokkan menjadi beberapa jenis diantaranya (1) media visual, yaitu jenis media yang digunakan hanya mengandalkan indera penglihatan dari peserta didik. Dengan media ini, pengalaman belajar yang dialami peserta didik sangat tergantung pada kemampuan penglihatannya, (2) media audio adalah jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan hanya melibatkan indera pendengaran peserta didik. Pengalaman belajar yang akan didapatkan adalah dengan mengandalkan kemampuan indera pendengaran, (3) media audio-visual adalah jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan, (4) multimedia, yaitu media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran.

Cahyo (Abror) mengatakan media pembelajaran juga dapat menggunakan game, adapun penggolongan jenisnya yang berbeda-beda, diantaranya sebagai berikut :

1. *Action Game* adalah suatu jenis game yang menekankan kepada tantangan fisik, seperti koordinasi tangan, mata dan reaksi waktu. Contoh game fithing dan game shooting.
2. *Adventure Game* salah satu jenis game menggunakan tokoh utama dalam cerita atraktif yang didukung oleh penjelajahan dan teka teki.
3. *Puzzle Game* yaitu jenis game yang menekankan pada pemecahan teka teki. Jenis dari teka teki dapat memecahkan logika, strategi, pengenalan pola dan penyelesaian kata.
4. *RPG (Role Play Game)* merupakan game bermain peran dapat memiliki penekanan tokoh atau peran perwakilan pemain di dalam permainan.

Kriteria memilih media erat kaitannya dengan kegiatan belajar mengajar (KBM) seorang guru/tenaga pendidik seharusnya memiliki kemampuan, antara lain; 1). Mengetahui materi pelajaran yang ingin dibahas bersama peserta didiknya pada setiap kegiatan pembelajaran yang telah direncanakan di samping materi pelajaran tindak lanjut yang perlu dipelajari oleh peserta didik. 2) Memiliki pengetahuan dan kemampuan mengenai potensi dan peranan media, proses pemilihan media dan pemanfaatannya dalam kegiatan pembelajaran. 3). Mengidentifikasi dan menentukan jenis media pembelajaran yang dikehendaki untuk mengajarkan topik atau pokok bahasan tertentu. Oleh karena itu, sebelum jenis media pembelajaran tertentu direncanakan di dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk dimanfaatkan, seorang guru haruslah terlebih dahulu mengetahui ketersediaan di pasaran atau di sekolah. Manakala media itu tersedia di pasaran dan kemudian guru mengadakannya

untuk dimanfaatkan di dalam kelas, maka guru dituntut untuk terlebih dahulu mempelajari materi pelajaran yang disajikan di dalam jenis media yang direncanakan sebelum dilakukan pemanfaatannya di dalam kelas. Sehingga jenis media yang akan digunakan di kelas hendaknya media yang berkualitas tinggi.

Jadi kesimpulannya bahwa media pembelajaran yaitu sebagai suatu alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi yang dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

3. Wordwall

a. Pengertian Wordwall

Wordwall merupakan media atau aplikasi yang menarik yang terdapat pada browser yang dapat diakses secara gratis oleh siswa dengan menggunakan link. Wordwall juga digunakan untuk mempermudah guru agar dapat membuat media pembelajaran online berbasis game edukasi tanpa perlu penguasaan coding dan dapat menyesuaikan dengan materi yang diajarkan. Website wordwall ini juga cocok digunakan untuk merancang suatu pembelajaran dan sebuah penilaian pembelajaran.

Aplikasi ini tidak berbayar untuk pilihan template *Basic*. Permainan yang sudah dibuat dapat langsung dibagikan melalui tautan yang dikirimkan dengan aplikasi Whatsapp, Google Classroom maupun Email. Selain itu, kelebihan lainnya dari aplikasi ini adalah permainan yang sudah dirancang dapat dicetak dalam bentuk

PDF sehingga memudahkan siswa yang terkendala jaringan. Banyak jenis permainan yang ditawarkan oleh software evaluasi pembelajaran ini, termasuk permainan klasik seperti Quiz (kuis) dan Crossword (teka-teki silang). Ada juga tipe permainan seperti; Find the Match (Mencari padanan), Random Wheel (Roda acak), Missing Word, Random cards (Kartu acak), True or False (Benar atau salah), Match up, Whack-a-mole, Group short, Hangman, Anagram, Open the Box, Wordsearch (Cari kata), Ballon pop, Unjumble, Labelled diagram, dan Gameshow Quiz (Sun'iyah, 2020:13).

Fanny (2020:30) menyatakan bahwa wordwall game quis akan optimal jika didukung oleh media dalam pembelajaran, khususnya media yang berbasis ICT, karena dengan menggunakan teknologi akan dapat memberikan semangat dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik tidak merasa bosan dan terjadi proses pembelajaran yang menyenangkan. Aplikasi wordwall merupakan jenis media pembelajaran interaktif dalam bentuk permainan yang dapat diakses dengan mudah secara online melalui *wordwall.net* dengan tampilan menarik dan variatif, yang nantinya akan dijawab oleh siswa, sehingga dapat memotivasi siswa (Sari & Yarza, 2021:196)

Tujuan dari penggunaan media word wall adalah peningkatan akses dan interaksi siswa terhadap sumber belajar secara signifikan sehingga diharapkan terjadinya pembelajaran tidak sengaja (*unconscious learning*) dalam memahami materi pembelajaran yang diajarkan guru sehingga dengan begitu sumber belajar sangat penting dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

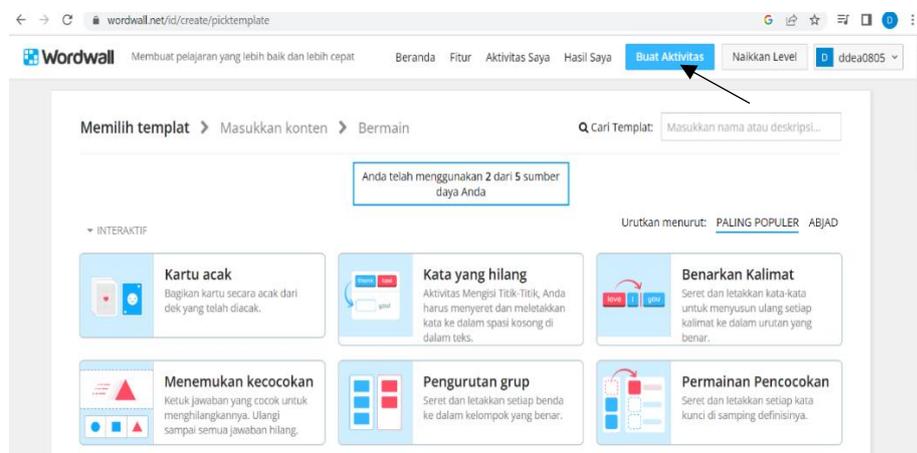
Menurut (Arimbawa, 2021:326) Wordwall merupakan game edukasi yang didesain untuk proses pembelajaran, namun bisa dikatakan belajar dan bermain karena didalamnya terdapat template-template seperti permainan. Dengan begitu anak tidak mudah bosan dan jenuh ketika mengerjakan soal-soal yang guru berikan melalui wordwall ini. Sedangkan, Covino dan Mazzolini (2004), menyatakan bahwa penggunaan literasi (termasuk di dalamnya word wall) dalam mata pelajaran IPA dan matematika membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, Friedland, et al. (2010:16) juga menyimpulkan bahwa penggunaan media word wall membantu siswa lebih memahami konten pembelajaran matematika. Sehingga Guru yang professional dalam menghadapi kasus dalam pembelajaran perlunya optimalisasi untuk dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan peserta didik dapat aktif dalam membangun pemahamannya (Sulfemi, 2018:4).

b. Langkah-Langkah Menggunakan Aplikasi Wordwall

Adapun Langkah-langkah untuk menggunakan aplikasi wordwall yaitu sebagai berikut

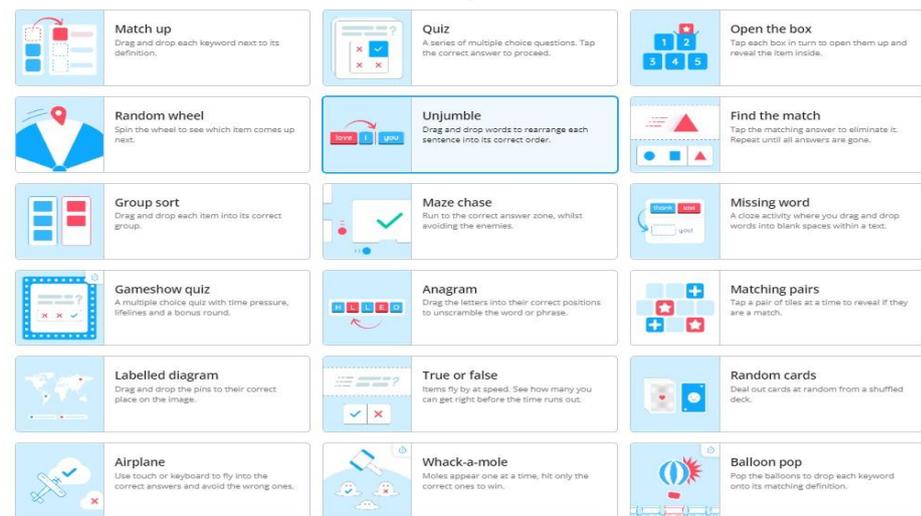
- a. Membuka browser kemudian membuka tautan <https://wordwall.net/id>
- b. Klik sign up dengan menggunakan dan memilih akun goggle atau menggunakan facebook atau juga bisa dengan mengisi berbagai data yang diperlukan di halaman tersebut.
- c. Pilih buat aktivitas (Create Activity) dan cari template sesuai keinginan

Gambar 2.1 Buat Aktivitas (*Create Activity*) dalam *wordwall*



d. Kemudian pilih template yang diinginkan

Gambar 2.2 Template dalam *wordwall*



e. Isi judul dengan deskripsi *game* yang akan dibuat

f. Isi pertanyaan yang akan digunakan

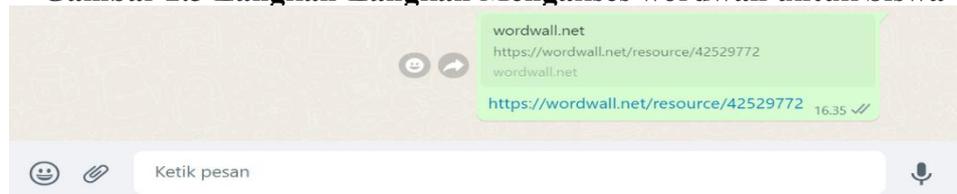
g. Klik *done* setelah selesai mengisi pertanyaan

h. Klik *share* Ketika ingin membagikan hasil

c. Langkah-Langkah Mengakses Aplikasi Wordwall untuk Siswa

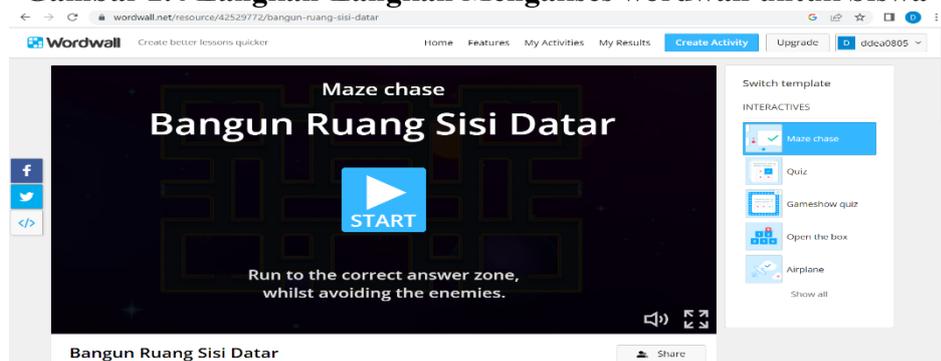
1. Lihat link yang di kirimkan oleh guru baik dari wa, email, classroom dan sebagainya.

Gambar 2.3 Langkah-Langkah Mengakses wordwall untuk Siswa



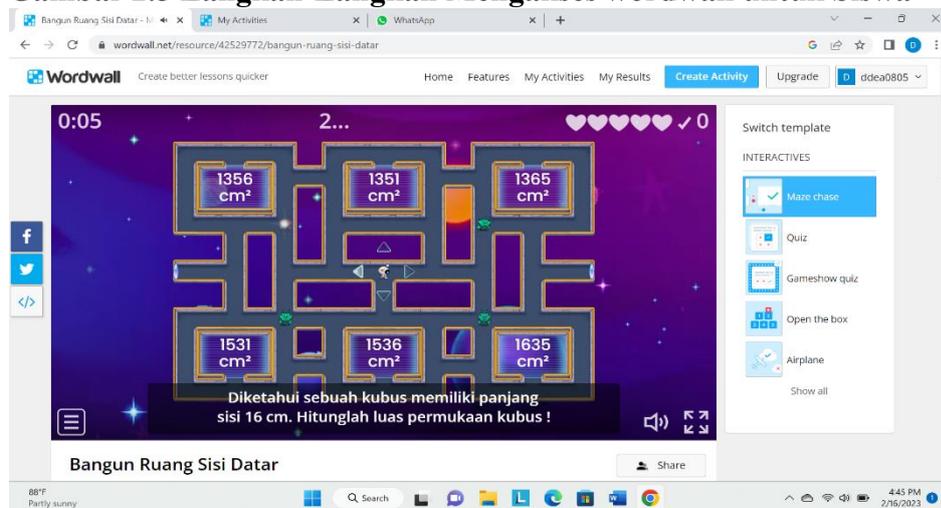
2. Selanjutnya, buka link tersebut, lalu klik start

Gambar 2.4 Langkah-Langkah Mengakses wordwall untuk Siswa



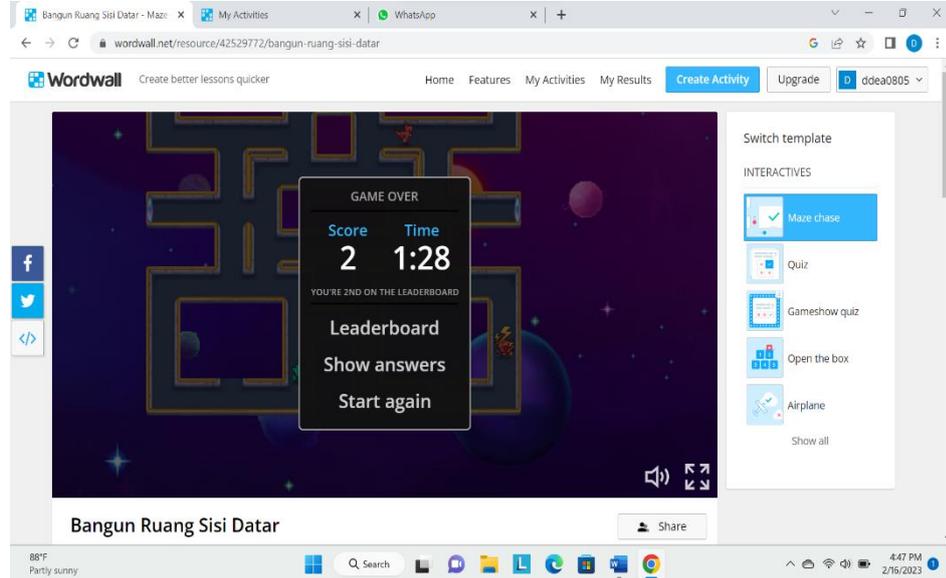
3. Langkah berikutnya, mulai melakukan game pembelajaran *wordwall*.

Gambar 2.5 Langkah-Langkah Mengakses wordwall untuk Siswa



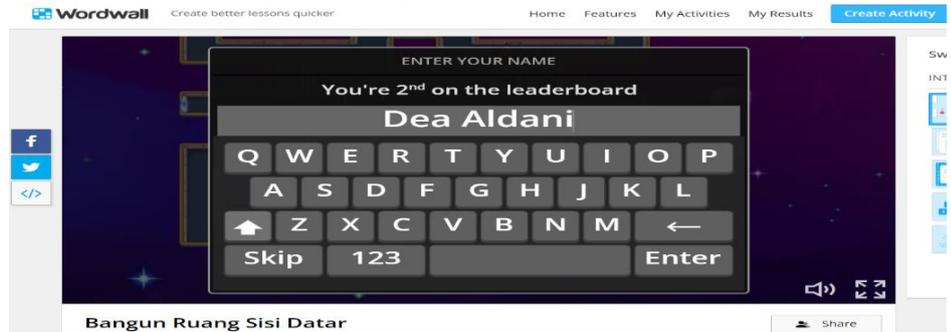
- Setelah menyelesaikan games, liat skor dan klik *Leaderboard*.

Gambar 2.6 Langkah-Langkah Mengakses wordwall untuk Siswa



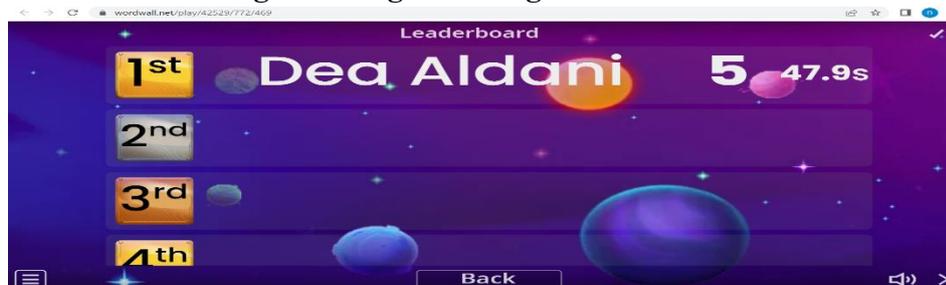
- Setelah klik *Leaderboard*, isi menggunakan nama siswa

Gambar 2.7 Langkah-Langkah Mengakses wordwall untuk Siswa



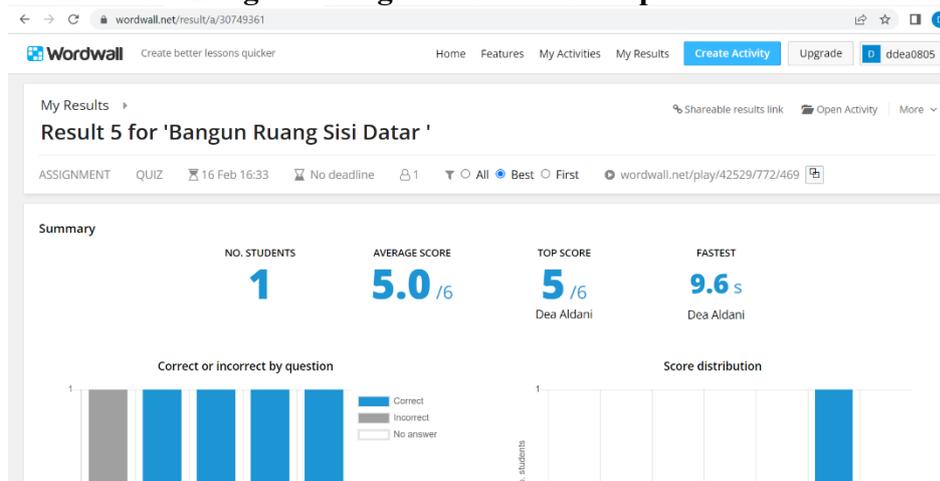
- Langkah selanjutnya, klik enter dan lihat skor ranking

Gambar 2.8 Langkah-Langkah Mengakses wordwall untuk Siswa



7. Sebagai guru, cara melihat rekapan score dan timernya dalam mengerjakan *wordwall*, dengan Langkah berikut, klik website *wordwall*, kemudian klik *My result*. Setelah itu akan terlihat siapa saja yang mengerjakan dan nilai serta score waktu dalam mengerjakannya.

Gambar 2.9 Langkah-Langkah Melihat Rekapan Score dan Timernya



d. Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi Wordwall

a. Kelebihan Aplikasi Wordwall

- Dapat memberikan sistem pembelajaran yang bermakna bagi siswa dan dalam penggunaannya mudah, dapat dipakai baik dalam tingkat dasar maupun tingkat tinggi.
- Dalam pengaksesannya aplikasi *wordwall* dapat diakses dimana saja hanya dengan melalui ponsel.
- Aplikasi kreatif dengan banyaknya template sehingga dapat menarik perhatian serta siswa tidak bosan dalam melaksanakan pembelajaran.
- Template dapat diubah secara mudah oleh pengajar atau guru dan permainan yang sudah dirancang oleh guru

b. Kekurangan Aplikasi Wordwall

- Dalam pembuatan aplikasi wordwall ini membutuhkan waktu yang cukup lama.
- Dalam penggunaannya ukuran huruf terkadang terlalu kecil dan tidak bisa diubah.

4. Hasil Belajar Matematika

a. Pengertian Hasil Belajar

Belajar menurut KBBI berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Belajar bukan sekedar aktivitas memerintahkan seorang anak untuk belajar untuk belajar. Seperti yang kita ketahui bersama bahwa belajar memiliki tujuan untuk membentuk pribadi menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Suyono & Hariyanto (2014: 9) belajar merujuk kepada suatu proses perubahan perilaku atau pribadi atau perubahan struktur kognitif seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu hasil interaksi aktifnya dengan lingkungan dan sumber-sumber pembelajaran yang ada di sekitarnya. Sedangkan menurut Oemar Hamalik belajar merupakan proses suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih dari pada itu, yakni mengalami. Hasil Belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, merupakan perubahan perilaku.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh dari siswa setelah mengalami aktivitas belajar (Chatarina, 2004:122). Hasil belajar adalah

gambaran tingkat capaian peserta didik Ketika mempelajari bidang studi kemudian kemudian dikonversi menjadi bentuk angka/skor (Rahmat et al., 2022:169). Menurut Turyati,dkk (2016:259) hasil belajar adalah perubahan kemampuan yang dimiliki siswa setelah memperoleh pengalaman belajar baik dari guru, orang tua, maupun orang lain berupa peningkatan pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotorik). Dimana, pendapat ini sejalan dengan Siregar, (2012:35) menyatakan “hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siwa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Sehingga hasil belajar mempunyai peran penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan belajar melalui kegiatan belajar”.

Menurut penjabaran diatas secara sederhana hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar baik baik dari guru , orang tua dan orang lain yang didalamnya terdapat perubahan-perubahan yang mencakup aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotorik) .

Terdapat beberapa indikator yang dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa menurut Straus, Tetroe, & Graham (Ricardo & Meilani, 2017:194) adalah

1. Ranah kognitif : memfokuskan terhadap bagaimana siswa mendapat pengetahuan akademik melalui metode pelajaran maupun penyampaian.
2. Ranah afektif : berkaitan dengan sikap, nilai, keyakinan yang berperan penting dalam perubahan tingkah laku.

3. Ranah psikomotorik : meliputi keterampilan dan pengembangan diri yang digunakan pada kinerja keterampilan maupun praktek dalam pengembangan penguasaan keterampilan.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar memiliki banyak jenis, namun menurut Hanadi (Rusman, 2014:130) digolongkan menjadi dua jenis yaitu faktor internal dan faktor eksternal ialah

1. Faktor Internal

- a. Faktor fisiologis, umumnya seperti kondisi kesehatan yang sehat, tidak capek, tidak cacat fisik,, dan sejenisnya. Hal ini bisa mempengaruhi siswa dalam pembelajaran
- b. Faktor psikologis, pada dasarnya seluruh siswa mempunyai mental berbedabeda, hal tersebut akan mempengaruhi hasil belajar. Adapun faktor ini mencakup intelegensi (IQ), bakat, minat, perhatian, motif, motivasi, kognitif, serta daya nalar.

2. Faktor Eksternal

- a. Faktor lingkungan, akan berdampak pada hasil belajar, termasuk fisik dan sosial. Lingkungan alam seperti suhu, kelembaban. Belajar siang hari dalam ruangan dengan ventilasi udara kurang bagus tentu berbeda dengan belajar pada saat pagi hari udara sejuk.
- b. Faktor Instrumental, keberadaan penggunaannya diinginkan, diharapkan bisa berguna seperti sarana agar tujuan belajar yang sudah direncanakan tercapai. Faktor ini meliputi kurikulum, sarana dan guru.

5. Pembelajaran Matematika

Shadiq (2014:12) menjelaskan bahwa menurut para ahli Pendidikan matematika, matematika adalah ilmu yang membahas pola atau keteraturan (*pattern*) dan tingkatan (*order*). Hasratuddin (2015:27) menjelaskan bahwa unsur utama pekerjaan matematika adalah penalaran deduktif (*deductive reasoning*) yang bekerja atas dasar asumsi dan mempunyai kebenaran yang konsisten. (Harahap, 2017:152-153) mengatakan bahwa dalam kehidupan sehari-hari, konsep dan prinsip matematika banyak digunakan dan diperlukan, baik sebagai alat bantu dalam penerapan -penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pembangunan matematika itu sendiri.

Banyak para ahli yang mengartikan tentang matematika baik secara umum maupun secara khusus. Tall (Hasratuddin, 2015:28) menyatakan bahwa “*the mathematics is thinking*”. Hal ini berarti matematika adalah sarana untuk melatih berpikir. Pendapat ini juga dinyatakan oleh Suherman bahwa matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar. Pada hakekatnya bukan berarti ilmu lain diperoleh tidak melalui penalaran, akan tetapi dalam matematika lebih menekankan aktivitas dalam rasio (penalaran), sedangkan ilmu lain lebih menekankan hasil observasi atau eksperimen disamping penalaran). Untuk itu, prestasi siswa dalam matematika merupakan salah satu indikator seberapa baik proses belajar mengajar matematika, dan guru dituntut untuk menggunakan teknik terbaik untuk membangkitkan minat siswa dalam mempelajari matematika (Elfrianto, 2016:29). Minat belajar siswa adalah salah satu faktor meningkatnya hasil belajar siswa.

Depdiknas (2006:388) menyatakan tujuan pembelajaran matematika diantaranya adalah agar peserta didik memiliki kemampuan: 1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, 3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, 4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, serta 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Bruner (Hudoyo,1998:56) menjelaskan pembelajaran matematika adalah belajar tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematika di dalamnya.

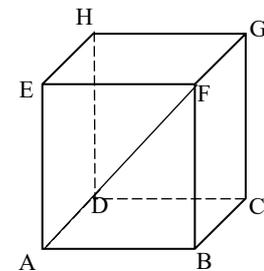
Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan dalam memahami arti, hubungan-hubungan dan simbol-simbol yang kemudian di implementasikan dalam situasi nyata. Belajar matematika berhubungan dengan bagaimana implementasinya untuk membuat suatu keputusan dalam penyelesaian/pemecahan masalah

Jadi, dapat disimpulkan secara sederhana pembelajaran matematika proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk memahami konsep dan struktur matematika yang kemudian di implementasikan dalam situasi nyata.

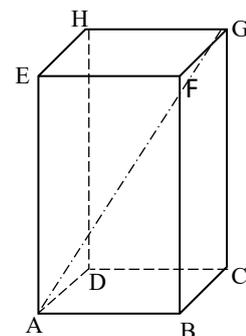
6. Bangun Ruang Kubus dan Balok

Bangun ruang sisi datar adalah bangun ruang tiga dimensi yang sisinya berbentuk datar (tidak lengkung). Seperti kubus dan balok. Bangun ruang memiliki beberapa unsur, diantaranya sebagai berikut

1. Sisi/bidang adalah bidang pada bangun ruang yang membatasi antara bangun ruang dengan ruangan di sekitarnya. Misalkan pada **Gambar 2.10**, ABCD, ABFE, dll merupakan sisi/bidang.
2. Rusuk adalah pertemuan dua sisi yang berupa ruas garis pada bangun ruang. Misalkan pada **Gambar 2.10**, AB, CD, AE, HG, dll merupakan rusuk.
3. Titik sudut adalah titik hasil pertemuan rusuk yang berjumlah tiga atau lebih. Misalkan pada **Gambar 2.11**, A, B, C, D, dll merupakan titik sudut.
4. Diagonal bidang/diagonal sisi adalah garis yang menghubungkan 2 titik sudut berhadapan dalam satu bidang. Misalkan pada **Gambar 2.10**, AF merupakan diagonal bidang.

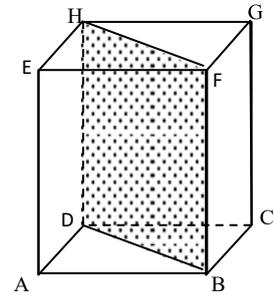


Gambar 2.10



Gambar 2.11

5. Diagonal ruang adalah garis yang menghubungkan 2 titik sudut berhadapan yang tidak sebidang. Misalkan pada **Gambar 2.11**, AG merupakan diagonal ruang.
6. Bidang diagonal adalah bidang yang melalui 2 diagonal bidang sejajar. Misalkan pada **Gambar 2.12**, BDHF merupakan bidang diagonal.



Gambar 2.12

1) Kubus

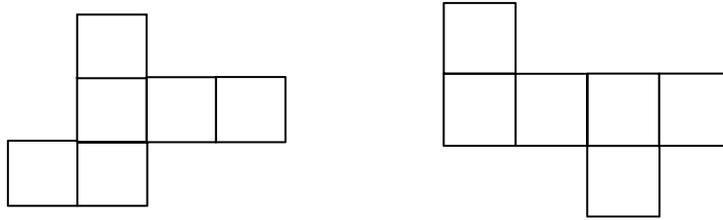
Kubus merupakan bangun ruang sisi datar dengan 6 sisi yang sama besar (kongruen).

Ciri-ciri kubus:

- Kubus mempunyai 6 sisi berbentuk persegi.
 - Kubus mempunyai 12 rusuk yang sama panjang.
 - Kubus mempunyai 8 titik sudut.
 - Jaring-jaring kubus berupa 6 buah persegi yang kongruen.
- **Jaring-jaring kubus**

Adalah rangkaian pembentuk kubus yang direbahkan.

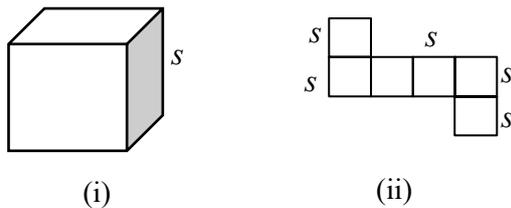
Contohnya :



Gambar 2.13 Jaring-Jaring Kubus

- **Luas Permukaan Kubus**

Luas permukaan kubus adalah jumlah seluruh sisi kubus. Sebuah kubus memiliki 6 buah sisi yang setiap rusuknya sama panjang, dan s menyatakan panjang rusuk pada kubus tersebut.



Gambar 2.14 Kubus

Untuk mencari luas permukaan kubus, berarti sama saja dengan menghitung luas jaring-jaring kubus tersebut. Oleh karena jaring-jaring kubus merupakan 6 buah persegi yang sama dan kongruen maka :

$$\text{Luas permukaan kubus} = \text{Luas jaring-jaring kubus}$$

$$= 6 \times \text{luas persegi}$$

$$= 6 \times (s \times s)$$

$$= 6 \times s^2$$

$$= 6 s^2$$

Jadi, luas permukaan kubus dapat dinyatakan dengan rumus :

$$\text{Luas Permukaan Kubus} = 6s^2$$

- **Volume Kubus**

$$\text{volume} = s \times s \times s$$

2) Balok

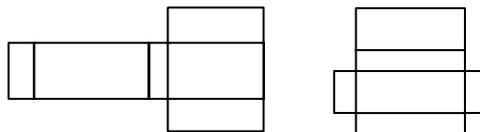
Balok merupakan bangun ruang yang dibatasi 6 persegi panjang dimana 3 pasang persegi panjang kongruen.

Ciri-ciri balok:

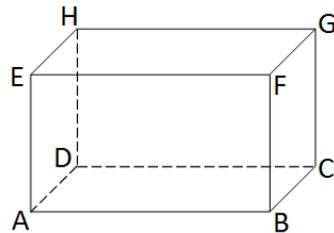
- Balok mempunyai 6 sisi berbentuk persegi panjang.
 - Balok mempunyai 3 pasang bidang sisi berhadapan yang kongruen.
 - Balok mempunyai 12 rusuk.
 - 4 buah rusuk yang sejajar sama panjang.
 - Balok mempunyai 8 titik sudut.
 - Jaring-jaring balok berupa 6 buah persegi panjang.
- **Jaring-jaring balok**

Adalah rangkaian persegi panjang pembentuk balok yang direbahkan.

Contoh :



Gambar 2.15 Jaring-Jaring



Gambar 2.16 Balok

- **Luas permukaan balok**

Cara menghitung luas permukaan balok sama dengan cara menghitung luas permukaan kubus, yaitu dengan menghitung semua luas jaring jaringnya. Misalkan, rusuk-rusuk pada balok diberi nama p (panjang), l (lebar), dan t (tinggi) maka kita dapat mencari luas permukaan kubus sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Luas permukaan balok} &= (p \times l) + (p \times t) + (l \times t) + (p \times l) + (l \times t) + \\
 &\quad (p \times t) \\
 &= (p \times l) + (p \times l) + p \times t + (p \times t) + \\
 &\quad (l \times t) + (l \times t) \\
 &= 2(p \times l) + 2(p \times t) + 2(l \times t) \\
 &= 2(p \times l) + 2(l \times t) + 2(p \times t) \\
 &= 2(pl + lt + pt)
 \end{aligned}$$

Jadi, luas permukaan balok sebagai berikut :

$$\text{Luas Permukaan Balok} = 2(pl + lt + pt)$$

- **Volume Balok**

$$v = p \times l \times t$$

B. Penelitian Yang Relevan

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini digunakan sebagai acuan atau landasan yaitu sebagai berikut :

1. (Annisa Savira dan Rudy Gunawan,2022) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Media Aplikasi Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar” berdasarkan hasil penelitiannya maka dapat ditarik kesimpulan adalah dapat dilihat peningkatan ketuntasan belajar siswa. Pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif kuasi eksperimen atau eksperimen semu. Dimana dalam metode ini terdapat kelas kontrol yaitu IV-B dan kelas eksperimen yaitu IV D. Sehingga dari data yang diperoleh kelas kontrol nilai tertinggi ialah 80 dan nilai terendah ialah 50, sedangkan kelas eksperimen data nilai tertinggi yang diperoleh ialah 100 dan nilai terendah ialah 56. Hipotesis penelitian ini menggunakan Uji-t. Hasil yang diperoleh yaitu $0,05 > 0,093$. Dari analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Aplikasi Wordwall dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. (Khusnul Maghfiroh,2018) dalam penelitiannya yang berjudul “Penggunaan Media Word Wall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Roudlotul Huda” berdasarkan hasil penelitiannya maka dapat ditarik kesimpulan adalah hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada setiap siklusnya. Ketuntasan klasikal hasil belajar siswa sebesar 42,11% pada pra siklus meningkat menjadi 76,31% pada siklus I sehingga terdapat peningkatan sebanyak 34,20% setelah implementasi penggunaan media word wall. Peningkatan juga terjadi pada rata-rata nilai, nilai

tertinggi, dan nilai terendah yang sangat signifikan. Peningkatan hasil belajar siswa juga terjadi pada siklus II dimana ketuntasan klasikal hasil belajar siswa naik menjadi 86,84%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa meningkat.

C. Kerangka Konseptual

Menurut Wulandari Game edukasi adalah salah satu model game yang digunakan untuk memberikan pengajaran serta menambah pengetahuan penggunaannya melalui suatu media unik dan menarik. Aplikasi wordwall adalah media pembelajaran interaktif dalam bentuk game edukasi yang dapat diakses dengan mudah secara online dengan tampilan menarik dan variatif. Aplikasi ini terdapat pada browser yang dapat diakses secara gratis oleh siswa dengan menggunakan link.

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku peserta didik yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar. Dimana, prestasi belajar yang dicapai siswa dalam pembelajaran akan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang.

Tinggi rendahnya hasil belajar siswa berpengaruh terhadap berhasil atau tidaknya proses pembelajaran yang dilaksanakan. Salah satu pengaruh yang membuat berhasil atau tidaknya proses pembelajaran adalah pemilihan media yang digunakan.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang menuntut siswa agar dapat lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran. Salah satu media yang cocok untuk diterapkan adalah media berbasis *wordwall*.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan landasan teori dan penelitian yang relevan diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah adakah pengaruh media berbasis *wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Untuk hipotesis statistik sebagai berikut

$$H_0 : P = 0$$

$$H_1 : P \neq 0$$

Hipotesis Penelitian :

$H_0 =$ Tidak ada pengaruh hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *wordwall*.

$H_1 =$ Ada pengaruh hasil belajar matematika siswa sebelum siswa dan sesudah menggunakan media *wordwall*.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTSS AL-WASHLIYAH yang beralamatkan di Jl.Ismailiyah No.82 Kec. Medan Area. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester genap di MTSS AL-WASHLIYAH tahun ajaran 2022/2023.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian (Arikunto,2010:173). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTSS AL-WASHLIYAH.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian merupakan bagian yang memberikan suatu gambaran secara umum dari suatu populasi. Sampel menurut Arikunto adalah sebagian atau wakil populasi peneliti. Sehingga untuk mengambil sampel harus didasarkan oleh pertimbangan-pertimbangan yang ada. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII-1 MTSS AL-WASHLIYAH tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 30 orang.

C. Variabel Penelitian

Menurut Sugiono (2016:38) Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Data-data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini berhubungan dengan variabel yang akan diteliti, adapun variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Bebas (X) merupakan variabel yang dapat mempengaruhi atau menyebabkan munculnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Media berbasis *wordwall*.
2. Variabel Terikat (Y) merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel terikat yaitu hasil belajar matematika.

D. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan data kuantitatif (data berbentuk angka atau data yang diangkakan) (Elfrianto et al., 2022:12).

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan desain *pretest-posttest one grup*. Sebelum memulai *treat*, *pretest* diberikan, dan setelah adanya *treat* *posttest* diberikan. Keduanya dimasukkan ke dalam strategi penelitian. Karena dapat

dibandingkan dengan situasi sebelum dan sesudah menerima terapi, temuan ini dapat diketahui lebih tepat sebagai hasilnya (Sugiyono, 2018:72).

Gambar 3.1 Desain Penelitian

$O_1 \times O_2$

O_1 = Nilai *Pretest* (sebelum diberikan perlakuan media berbasis *wordwall*)

X = Treat yang diberikan

O_2 = Nilai *Posttest* (sesudah mendapatkan perlakuan media berbasis *wordwall*)

E. Instrumen Penelitian

(Sugiyono, 2015:164) mengemukakan bahwa instrument penelitian adalah alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian seperti, tes kuesioner, wawancara dan sebagainya). Bentuk intrumen yang diberikan peneliti berupa soal tes.

Tes adalah alat pengumpulan data dari suatu percobaan yang dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hasil belajar pada seseorang dan seluruh peserta didik (Sugiono, 2015:163). Tes dapat berupa pertanyaan, lembar kerja, dan lainnya. Tes ini diberikan sebelum dan sesudah pada kelas dengan materi yang diuji kepada peserta didik. Tes ini digunakan untuk mengetahui seberapa pengaruh dari penggunaan media berbasis *wordwall* terhadap hasil belajar siswa.

F. Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Uji Validitas adalah suatu alat ukur yang benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Data yang valid merupakan data yang tidak menyimpang antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian dengan data peneliti (Yusup, 2018:18). Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk memperoleh data yang valid. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan rumus product moment yaitu :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \text{(Suharsimi Arikunto, 2010 : 213)}$$

Dimana :

r_{xy} = nilai koefisien korelasi

$\sum x$ = jumlah skor distribusi x

$\sum y$ = jumlah skor distribusi y

$\sum xy$ = jumlah perkalian skor variabel x dan y

$\sum x^2$ = jumlah kuadrat skor variabel x

$\sum y^2$ = jumlah kuadrat skor variabel y

n = jumlah responden penelitian

Hasil perhitungan r_{xy} dikonsultasikan pada table kritis product moment dengan signifikan 5% atau 0,05. Jika r hitung > r tabel maka butiran pertanyaan valid. Kriteria validitas tes sebagai berikut :

Tabel 3.1 Kriteria Validitas Tes

Interval Skor	Kategori
0,80-1,00	Tinggi
0,60-0,80	Sedang
0,40-0,60	Cukup
0,20-0,40	Rendah
0,0-0,20	Sangat Rendah

Validitas instrument dapat dilihat dari isi, Bahasa, dan ilustrasi serta kesesuaian dengan materi bangun ruang sisi datar menggunakan media berbasis *wordwall*. Validasi instrument penelitian dilakukan pada instrument tes hasil belajar matematika. Berikut hasil validasi terhadap instrument pretest dan posttest dapat dilihat pada table 3.2.

Tabel 3.2 Hasil Validasi Pretest dan Posttest

No	Validator	Penilaian Validator Untuk Setiap Butir Soal				
		1	2	3	4	5
1.	Dr. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd	TR	TR	TR	TR	TR
2.	Surya Wisada Dachi, M.Pd	TR	TR	TR	TR	TR
3.	H. Muhammad Saleh	TR	TR	TR	TR	TR

Keterangan :

RK = Revisi Kecil

TR = Tidak Revisi

2. Reabilitas

Uji reliabilitas adalah kesonsistenan suatu instrument dengan maksud apabila suatu instrument tersebut diberikan pada subjek yang sama meskipun orang, waktu, dan tempat yang berbeda. Maka akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak berbeda secara signifikan). Untuk menghitung reabilitas digunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \text{ (Suharsimi Arikunto, 2010:239)}$$

Dimana :

r_{11} = Reabilitas instrument

n = Banyaknya butir soal

$\sum \sigma_i^2$ = Skor tiap-tiap item

σ_t^2 = Varian total soal

Tabel 3.3 Kriteria Uji Reabilitas

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Tidak Baik
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Kurang Baik
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Baik
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Baik

3. Tingkat Kesukaran

Untuk mengetahui tingkat kesukaran peneliti menggunakan rumus :

$$TK = \frac{\text{Rata-rata}}{\text{Skor maksimal}} \text{ (Arifin, 2017: 272)}$$

Kriteria kesukaran dikelompokkan sebagai berikut :

Tabel 3.4 Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Skor (r)	Keterangan
$0,00 < 0,30$	Sukar
$0,30 < 0,70$	Sedang
$0,70 < 1,00$	Mudah

4. Daya Pembeda

Daya pembeda bertujuan mengetahui tinggi atau rendahnya kemampuan siswa melalui suatu tes kedalam kategori lemah/rendah dan kategori kuat/tinggi prestasinya. Untuk menentukan daya pembeda digunakan rumus sebagai berikut :

$$DP = \frac{BA-BB}{SM} \text{ (Supardi,2017:168)}$$

Dengan :

DP = Jumlah peserta tes

B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab dengan benar

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab dengan benar

S_M = Skor Maksimal

Tabel 3.5 Kriteria Daya Pembeda

Interval	Kriteria
D: 0,00 – 0,20	Kurang
D: 0,20 – 0,40	Cukup
D: 0,40 – 0,70	Baik
D: 0,70 – 1,00	Baik sekali

Setelah dilakukan tahap validasi oleh para ahli dan revisi, maka instrument tes siap diuji cobakan. Selanjutnya dilakukan tahap uji coba kepada siswa yang telah mempelajari materi bangun ruang sisi datar. Tes ini dilakukan dikelas VIII. Dengan tujuan untuk memperoleh nilai uji validasi, nilai uji reabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda.

Hasil uji coba instrument dapat dilihat secara rinci di lampiran 8 validitas. Sedangkan untuk rangkumannya disajikan dalam tabel 3.6 dibawah ini :

Tabel 3.6 Hasil analisis Uji Instrumen

Jenis Tes	Butir Soal	Validasi		Reabilitas		Tingkat Kesukaran		Daya Pembeda	
Hasil Belajar	1	0,646	Valid	0,462	Reabilitas	0,166	Sukar	0,5	Baik
	2	0,528		0,462		0,168		0,4	
	3	0,851		0,462		0,164		0,4	
	4	1		0,462		0,17		0,6	
	5	0,450		0,462		0,172		0,5	

Dapat disimpulkan dari table diatas bahwa hasil uji validitas dari ke 5 soal yang diuji semua valid. Selanjutnya setelah melakukan uji validitas melakukan uji reabilitas diketahui $r_{tabel} = 0,423$ dan $r_{11} = 0,462$, karena $r_{11} > r_{tabel}$ maka instrument dapat dikategorikan cukup. Untuk uji tingkat kesukaran diatas dari ke 5 soal yang diuji semua sukar. Tahap selanjutnya adalah uji daya pembeda, dari ke 5 soal diatas telah diuji coba diperoleh semua soal memiliki kategori baik.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan Langkah atau cara yang digunakan untuk mengolah data agar dapat disajikan dari penelitian yang telah dilakukan. Adapun Langkah-langkah untuk menganalisis data yaitu sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan agar dapat mengasumsikan bahwa data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Disini peneliti menggunakan SPSS 22 untuk mengitung normalitas suatu soal yang telah disediakan peneliti. Untuk diterima atau ditolak distribusi normal data penelitian dapat dibandingkan dengan nilai kritis yang diambil dari perhitungan SPSS.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dalam menguji homogenitas dapat dilakukan menggunakan SPSS. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Artinya apakah sampel yang dipilih dapat mewakili seluruh populasi yang ada, dengan kriteria :

Jika $\text{sig} > 0,05$ maka varians homogen.

Jika $\text{sig} < 0,05$ maka varians tidak homogen.

3. Uji Regresi secara Parsial (Uji t)

Uji t (t-test) digunakan untuk menguji seberapa besar pengaruh media berbasis *wordwall* terhadap hasil belajar siswa, maka harus membandingkan rata-rata kemampuan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media berbasis *wordwall*.

Hipotesis penelitian :

H_0 : Tidak ada pengaruh hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *wordwall*

H_1 : Ada pengaruh hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media *wordwall*

Berikut rumus untuk menguji signifikansi dari koefisien korelasi yang diperoleh adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{1-r^2} \quad (\text{Sugiyono, 2008:250})$$

Dimana :

t = Nilai uji t

r = Koefisien Korelasi

r^2 = Koefisien Determinasi

n = Jumlah Sampel

Dengan menggunakan taraf signifikan yang dipakai 0,05. Ketentuan pengujian hipotesisnya adalah H_0 diterima jika t hitung $<$ t tabel maka yang berarti tidak terdapat perbedaan hasil belajar matematika. Jika t hitung $>$ t tabel maka H_0 ditolak dan H_i diterima, yang berarti hasil belajar lebih baik dibandingkan pretest.

4. Uji N-Gain

Gain adalah selisih antara nilai pretest dan posttest, gain menunjukkan peningkatan pemahaman konsep siswa setelah diberikan perlakuan. Uji N-Gain dapat dihitung menggunakan excel dengan rumus :

$$N - Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

Tinggi rendahnya Uji Gain dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

Tabel 3.7 Klasifikasi Uji N gain

Nilai	Kategori
$N-Gain \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < N-Gain < 0,70$	Sedang
$N-Gain \leq 0,30$	Rendah

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data dan Hasil Penelitian

Pada bab ini akan diuraikan data hasil dan pembahasan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsS Al-Washliyah dengan mengambil sampel penelitian yaitu kelas VIII-1 yang berjumlah 30 orang. Peneliti memberikan pretest atau test awal sebelum menerapkan media pembelajaran berbasis *wordwall* setelah itu siswa mengerjakan posttest yang diberikan. Pokok bahasan yang diajarkan pada penelitian ini adalah bangun ruang sisi datar.

Pemberian perlakuan menggunakan media berbasis *wordwall* untuk melihat apakah terdapat pengaruh penggunaan media berbasis *wordwall* terhadap hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan media berbasis *wordwall*.

1. Statistika Deskriptif

Penelitian ini dilaksanakan terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Data variabel bebas yaitu media berbasis *wordwall* (X), sedangkan data variabel terikat yaitu hasil belajar matematika (Y). Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah nilai dari hasil belajar matematika siswa pada kelas VIII-1 sebanyak 30 siswa yang dilaksanakan di MTsS Al-Washliyah Tahun Pelajaran 2022/2023. Pada kelas tersebut diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran interaktif dengan basis *game*, materi pembelajaran pada penelitian

eksperimen dan kontrol sesuai dengan RPP yang dilampirkan pada lampiran yaitu dengan materi bangun ruang sisi datar.

Pada pertemuan pertama dalam proses pembelajaran dikelas eksperimen diterapkannya media pembelajaran interaktif dengan basis *game*. Sebelumnya siswa akan diberikan pretest atau test awal untuk melihat perbedaan hasil belajar setelah diterapkannya media pembelajaran interaktif dengan basis *game*. Kemudian setelah diberikan pretest maka peneliti memulai kegiatan pembelajaran. Pada kegiatan pendahuluan peneliti mengawali pembelajaran dengan memberikan pengingat kembali pada materi sebelumnya. Pada kegiatan ini akan diberikan penjelasan mengenai bangun ruang sisi datar dan sedikit waktu bertanya kepada siswa apa yang diketahui siswa tentang materi bangun ruang sisi datar. Setelah peneliti menjelaskan materi kemudian memberikan contoh soal dan memberi perlakuan menggunakan media pembelajaran interaktif dengan basis *game*. Lalu peneliti mengajak peserta didik untuk bermain *game* menggunakan media berbasis *wordwall* sambil menjawab soal yang tersedia pada *game* tersebut.

Peneliti membagi siswa kedalam kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 2 orang. Dimana setiap kelompok harus menjawab soal yang tersedia pada *game* tersebut dengan fokus. Setelah selesai menyelesaikan *game* tersebut maka akan terlihat papan peringkat. Dimana, siswa akan mengetahui hasilnya secara langsung dan juga peserta didik akan mengetahui jika jawaban yang mereka pilih jika salah.

Pada pertemuan kedua peneliti melakukan hal yang sama pada pertemuan pertama dengan menggunakan media berbasis *wordwall* pada materi bangun ruang

sisi datar. Namun pada pertemuan kedua atau pertemuan terakhir peneliti memberikan posttest pada siswa tentang materi bangun ruang sisi datar yang dipelajari.

Untuk melihat bagaimana pengaruh hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar dengan menggunakan media berbasis *wordwall* pada siswa kelas VIII-1 MTsS Al-Washliyah. Peneliti mengumpulkan data melalui pretest dan posttest, tes yang diberikan berbentuk uraian dengan jumlah 5 soal. Setelah data terkumpul maka data akan dianalisis. Pada pertemuan pereamuan pertama diperoleh nilai rata-rata pretest siswa adalah 41,3, sedangkan rata-rata nilai setelah perlakuan adalah 83,3. Sehingga dari pengujian nilai pretest dan posttest memiliki kemampuan awal yang berbeda.

Tabel 4.1 Data Nilai Pretest dan Posttest

No	Statistik	Pretest	Posttest
1.	N	30	30
2.	Jumlah Nilai	1240	2500
3.	Rata-rata	41,3	83,3
4.	Simpangan Baku	6,7	9,7
5.	Maksimum	55	95
6.	Minimum	30	75

Setelah diketahui kemampuan awal siswa yang masih tergolong rendah sehingga penelitian perlu dilanjutkan, maka dilanjutkan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *wordwall*. Pada akhir Pertemuan siswa diberikan posttest untuk mengetahui hasil belajar setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan media berbasis *wordwall*. Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa hasil tes setelah perlakuan menggunakan media berbasis *wordwall* lebih tinggi dari pada sebelum perlakuan.

Tabel 4.2 Ringkasan Deskripsi Hasil Belajar

Keterangan	Nilai	
	Pretest	Posttest
Jumlah Nilai	1240	2500
Rata-rata	41,3	83,3

2. Teknik Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah belajar matematika siswa berdistribusi normal atau tidak dihitung dengan menggunakan SPSS 22.

Dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

Jika $\text{sig} > 0,05$ maka dikatakan data berdistribusi normal

Jika $\text{sig} < 0,05$ maka dikatakan data tidak berdistribusi normal

Tabel 4.3 Uji Normalitas

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar	Pretest	.175	30	.200	.911	30	.216
Siswa	Posttest	.251	30	.200	.895	30	.080

a. Lilliefors Significance Correction

Data dikatakan normal jika nilai signifikan lebih dari 0,05. Data diatas menunjukkan bahwa semua nilai signifikan lebih besar dari 0,05. Sehingga data sudah berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Artinya apakah sampel yang dipilih dapat mewakili seluruh populasi yang ada, dengan kriteria :

Jika $\text{sig} > 0,05$ maka varians homogen.

Jika $\text{sig} < 0,05$ maka varians tidak homogen.

Tabel 4.4 Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	.717	1	28	.401
	Based on Median	.461	1	28	.500
	Based on Median and with adjusted df	.461	1	27.713	.500
	Based on trimmed mean	.708	1	28	.403

Data dikatakan homogen jika $\text{sig} > 0,05$. Data diatas menunjukkan bahwa semua nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat dikatakan data sudah homogen.

3. Uji Secara Parsial (Uji t)

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara media pembelajaran wordwall dan terhadap hasil belajar matematika siswa, dan untuk mengetahui besarnya pengaruh media pembelajaran wordwall terhadap hasil belajar siswa digunakan koefisien korelasi dan koefisien determinasi sebelum mencari nilai uji t.

Koefisien korelasi

$$r = \frac{n \sum_{xy} - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

$$r = \frac{30(104100) - (1240)(2500)}{\sqrt{30(53300) - 1240^2}(30(209300) - 2500^2)}$$

$$r = \frac{3123000 - 3100000}{\sqrt{(1599000 - 1537600)(6279000 - 6250000)}}$$

$$r = \frac{23000}{\sqrt{(61400)(29000)}}$$

$$r = \frac{2300}{42197,13}$$

$$r = 0,5450$$

Koefisien Determinasi

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

$$Kd = 0,5450^2 \times 100\%$$

$$Kd = 0,297 \times 100\%$$

$$Kd = 0,30$$

Setelah diperoleh nilai Koefisien Korelasi dan Koefisien Determinasi maka kita masukkan kedalam uji t :

Diketahui :

$$r = 0,54 \quad n = 30$$

$$r^2 = 0,30$$

Maka,

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{1-r^2}$$

$$t = \frac{0,54 \sqrt{30 - 2}}{1 - 0,30}$$

$$t = \frac{0,54\sqrt{28}}{0,7}$$

$$t = \frac{0,54 \times 5,29}{0,7}$$

$$t = \frac{2,8566}{0,7}$$

$$t = 4,0808$$

Berdasarkan hasil perhitungan secara manual diatas, dari pengujian secara parsial diketahui bahwa nilai signifikan sebesar 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima atau dengan membandingkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $dk = (n-2)$ yaitu 4,0808 > 1,701. Dapat disimpulkan ada pengaruh dalam penggunaan media berbasis wordwall terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsS Al-Washliyah.

4. Uji N-Gain

$$N - Gain = \frac{Skor Posttest - Skor Pretest}{Skor Ideal - Skor Pretest}$$

$$N - Gain = \frac{1215}{1610}$$

$$N - Gain = 0,7$$

Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain hasil pretest dan posttest di dapatkan N-Gain = 0,7 berada dalam kategori tinggi. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa setelah mendapat perlakuan dengan menggunakan media berbasis wordwall.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian itu dilaksanakan untuk mengetahui apakah media pembelajaran *wordwall* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar di MTsS Alwashliyah Medan tahun pelajaran 2022/2023. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar yang menerapkan media pembelajaran interaktif dengan basis game lebih baik disbanding sebelum pemberian perlakuan.

Slameto berpendapat bahwa terdapat 2 hal yang mempengaruhi hasil belajar pada siswa. Faktor-faktor tersebut yakni faktor yang muncul dari dalam diri siswa (internal) dan faktor yang berasal dari luar diri siswa (eksternal) Faktor internal mencakup : 1) faktor fisik, faktor ini berasal dari kondisi yang dialami siswa, seperti: kesehatan jasmani, susunan syaraf yang baik pendengaran yang baik dan sebagainya. 2) faktor psikis, yakni faktor yang berasal dari kondisi jiwa (kejiwaan) yang mencakup : kecerdasan, minat, bakat, konsentrasi, perhatian dan lain sebagainya. Faktor eksternal yang berpengaruh terhadap hasil belajar mencakup: 1) sarana dalam terlaksananya pembelajaran seperti media pembelajaran, ATK (alat tulis kantor), laboratorium, yang dipakai/dan/lain-lain. 2) waktu yang digunakan untuk belajar mencakup/ketertiban dan disiplin dalam proses pembelajaran.

Penerapan media pada aktivitas belajar dan mengajar adalah suatu faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Penerapan media yang kreatif serta inovatif akan mengakibatkan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Suasana kelas yang menyenangkan akan menaikkan hasil belajar siswa.

Penerapan media pembelajaran word wall diberikan dalam proses dan hasil pembelajaran didapatkan media pembelajaran word wall lebih unggul karena dapat menjadikan rasa bosan, kantuk dan tidak fokusnya siswa menjadi teratasi. Berbeda sebelum perlakuan siswa lebih fokus untuk belajar dan tertarik sehingga hasil belajar siswa meningkat dan lebih tinggi di banding nilai pretest.

Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 4,080$ dengan harga $t_{tabel} = 1,701$ untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$ hal ini menunjukkan bahwa $4,080 > 1,701$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dengan demikian maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, dapat disimpulkan bahwa “Ada pengaruh yang signifikan terhadap media pembelajaran berbasis *wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar”. Jadi terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya media pembelajaran berbasis *wordwall* di kelas VIII MTsS Al-Washliyah.

Hal ini sejalan dengan pendapat (Alfina Hidayaty, dkk, 2020) pada penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Media *Wordwall* Terhadap Minat dan Hasil Belajar” berdasarkan penelitiannya dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran *wordwall* berpengaruh terhadap minat dan hasil belajar siswa. Hasil perhitungan menggunakan *Effect Size* yang diperoleh pada hasil belajar siswa adalah 1.9 sehingga kriteria besarnya *Effect Size* diklasifikasikan tinggi dengan nilai persentase 79,4 % pembelajaran menggunakan media *wordwall* memberikan pengaruh yang tinggi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*, yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa : Ada pengaruh yang signifikan antara media berbasis *wordwall* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTsS Al-Washliyah tahun pelajaran 2023/2024, dimana rata-rata nilai *pretest* peserta didik yaitu 41,3 dan nilai *posttest* peserta didik yaitu 83,3. Dengan begitu nilai rata-rata yang diajarkan dengan menggunakan media berbasis *wordwall* lebih besar dibanding nilai rata-rata sebelum diberikan perlakuan.

Adapun hasil uji hipotesis diperoleh nilai $t_{hitung} = 4,080$ dengan harga $t_{tabel} = 1,701$ untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan nilai $df = 58$ menunjukkan bahwa $4,080 > 1,701$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sehingga terdapat pengaruh media berbasis *wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Sedangkan dari hasil perhitungan N-Gain hasil *pretest* dan *posttest* di dapatkan N-Gain = 0,7 berada dalam kategori tinggi. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa setelah mendapat perlakuan dengan menggunakan media berbasis *wordwall*.

B. Saran

Telah terbuktinya pengaruh media berbasis *wordwall* terhadap hasil belajar matematika siswa, maka peneliti menyarankan sebagai berikut :

1. Bagi guru, khususnya guru matematika perlu merancang dengan sebaik-baiknya pembelajaran dengan menggunakan media berbasis *wordwall* untuk kemudian diterapkan dalam menghadirkan suasana belajar yang lebih kreatif, menyenangkan, lebih tertarik, terpacu aktif dalam pembelajaran serta dapat mempermudah pendidik dalam mengetahui pemahaman siswa terkait materi pembelajaran terutama matematika.
2. Bagi siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran yang baik secara individu maupun secara kelompok agar diperoleh hasil belajar yang baik sesuai dengan standar yang telah ditentukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R., Doly Nasution, M., & Azis, Z. (2022). Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa yang Diajar Dengan Model Pembelajaran Think-Talk-Write Dan Missouri Mathematics Project. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 168–174. <https://doi.org/10.33087/phi.v6i2.220>
- Ani, Catharina Tri. (2004). *Psikologi Belajar*. Semarang: Unnes Press.
- Arifin, Z. (2017). *Dasar-dasar evaluasi Pendidikan*. Bandung: PT. Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arimbawa. (2021). Penerapan wordwall game quis berpadukan classroom untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar biologi. *Jurnal Pengembangan Pendidikan Indonesia*, 2 (2), 324-332.
- Asyhar, Rayandra. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Bagja, W., Stkip, S., & Bogor, M. (2018). HUBUNGAN MOTIVASI BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR IPS DI SMP KABUPATEN BOGOR. *Jurnal Ilmiah Edutecno*, 18(1).
- Bretz, R.A. 1977. *A Taxonomy of Communication Media*. New York: Education Technology Publications.
- Covino, Blair & Mazzolini, Barb. (2004). *Literacy in the Math and Science Classroom*.
- Elfrianto, & Lesmana, G. (N. D. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. UMSU Press.
- Faiq Ahmad, Abror. (2012) Mathematics Adventure Game berbasis Role Playing Game (RPG) Sebagai media Pembelajaran Mata Pelajaran Matematika Kelas VI SD Negeri Jetis 1. Jojakarta.
- Fakhrudin, A. A., Firdaus, M., & Mauludiyah, L. (2021). Wordwall Application as a Media to Improve Arabic Vocabulary Mastery of Junior High School Students. *Arabiyatuna : Jurnal Bahasa Arab*, 5(2), 217. <https://doi.org/10.29240/jba.v5i2.2773>.
- Fanny, M. P. (2020). *Efektifitas Penggunaan Aplikasi Wordwall Dalam Pembelajaran Daring (Online) Matematika Pada Materi Bilangan Cacah Kelas 1 di MIN 2 Kota Tangerang Selatan*.
- Friedland, E. S. et al. (2010) Moving Beyond the Wordwall: How Middle School Mathematics Teachers Use Literacy Strategies. *NCSM Journal Fall/Winter 2010-11*. New York, NY: Buffalo State Collage.

- Gagne and Briggs. 1979. *Principles of Instructional Design*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Hamalik, O. (2014). *Press Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harahap, T. H. (2017). Penerapan Contextual Teaching and Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Koeksi Matematika Siswa. *JURNAL MATHEMATIC PAEDAGOGIG*, 1(2), 152-161.
- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104–1113. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.505>
- Hasratuddin. (2015). *Mengapa Belajar Matematika?*. Medan: Perdana Publishing.
- Hudoyo, H. 1998. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Husniyah, A. M. (2022). MEDIA APLIKASI DORA (DONGENG NUSANTARA) PADA PEMBELAJARAN MENYIMAK DONGENG DI ERA DIGITAL DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1). <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i1.1975>
- Maghfiroh, K., Roudlotul, M. I., & Semarang, H. (2018). Penggunaan Media Word Wall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Roudlotul Huda. In *JPK* (Vol. 4, Issue 1). <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk>
- Nst, E. (2016). PENGARUH METODE SAVI DAN METODE INQUIRY TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH MEDAN. *Jurnal EduTech*, 2(1).
- Nurrita, T. (2018). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA* (Vol. 03).
- Ricardo & Meilani. (2017). *Impak minat dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa (The impacts of students' learning interest and motivation on their learning outcomes)*. *Jurnal Pendidikan & Perkantoran*, (Vol. 2, Issue 2). <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper/article/view/00000>
- Rusman. (2014). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sari, P. M., & Yarza, H. N. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quizizz Dan Wordwall Pada Pembelajaran Ipa Bagi Guru-Guru Sdit Al-Kahfi. 4(April), 195–199.
- Savira, A., & Gunawan, R. (2022). Pengaruh Media Aplikasi Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 4(4), 5453–5460. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i4.3332>
- Shadiq, F. 2014. *Pembelajaran Matematika (Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Siregar, Faridah. A. (2012). Pengaruh Model Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 18 Medan. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 1(1), 33-38.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Tindakan Komprehensif*. ALFABETA.
- Sugiyono. (2016). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN R&D*. Alfabeta.
- Sulfemi, W. B. (2018). Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar IPS di SMP Kabupaten Bogor. *Edu tecno*, 18(106), 1–12. <https://doi.org/10.31227/osf.io/eqczf>
- Sun'iyah, S. L. (2020). Media Pembelajaran Daring Berorientasi Evaluasi Pada Mata Pelajaran PAI di Tingkat Pendidikan Dasar. *DAR EL-ILMI: Jurnal Studi Keagamaan, Pendidikan Dan Humaniora*, 7(1), 1-18.
- Suryono dan Hariyanto. (2014). *Belajar dan Pengajaran: Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Supardi. (2017). *Statistik Penelitian Pendidikan*.
- Syam, S. dkk. (2022). *Belajar dan Pembelajaran* (Karim Abdul & Janer Simamata, Ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Jakarta: Kencana, 2009.
- Turyati. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Video Edukasi Terhadap Hasil Belajar PKN Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Gondangrejo. *PKN Progresif*. 11(1), 259.
- Wulandari, A.D. (2012). "Game Edukatif Sejarah Komputer Menggunakan Role Playing Game (RPG) MAKER XP Sebagai Media Pembelajaran Di SMP Negeri 2 Kalibawang". Universitas Negeri Yogyakarta.
- Yusup Program Studi Tadris Biologi, F., & Tarbiyah dan Keguruan, F. (2018). UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN KUANTITATIF. *Januari-Juni*, 7(1), 17–23.

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1

Daftar Riwayat Hidup

I. Identitas

1. Nama : Dea Aldani
2. Tempat/Tanggal Lahir : Banyu Urub/22 Juli 2001
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Kewarganegaraan : Indonesia
6. Status : Belum Menikah
7. Alamat : Dusun I Banyu Urub Kecamatan Sawit Seberang
8. Orang Tua
 - a. Ayah : Kurnia Dawik
Pekerjaan : Wiraswasta
 - b. Ibu : Erwin Susanti
Pekerjaan : Ibu Rumahtangga
9. Alamat Orang Tua : Dusun I Banyu Urub Kecamatan Sawit Seberang

II. Pendidikan Formal

- | | |
|-------------|--|
| 2006 – 2007 | : TK R.A Fastabiqul Khairat |
| 2007 – 2013 | : SD Negeri 050690 |
| 2013 – 2016 | : MTsS Taman Pendidikan Islam |
| 2016 – 2019 | : SMA Yayasan Pendidikan Pancasila |
| 2019 – 2023 | : Tercatat Sebagai Mahasiswa FKIP UMSU |

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Swasta Harapan Mekar Medan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII / Genap
Materi Pokok : Kubus dan Balok
Alokasi Waktu : 80 menit

A. Kompetensi Inti

KI.3 : Memahami pengetahuan (factual, konseptual dan procedural) rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI.4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.9 Membedakan dan menentukan volume dan luas permukaan kubus dan balok	3.9.1 Mengenal unsur – unsur kubus dan balok 3.9.2 Menemukan dan menentukan luas permukaan kubus dan balok
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume kubus dan balok	4.9.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kubus dan balok

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran siswa diharapkan :

- Mengenal unsur-unsur kubus dan balok
- Menemukan dan menentukan luas permukaan kubus dan balok

- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kubus dan balok

D. Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran : Diskusi kelompok dan tanya jawab

E. Media dan Sumber Belajar

Media pembelajaran : Media berbasis *wordwall*

Alat : Papan tulis, spidol, penghapus, laptop, handphone, dan proyektor

Sumber : Buku pelajaran matematika kelas VIII, internet

F. Kegiatan Pembelajaran

Langkah – Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdo'a untuk memulai pembelajaran
- Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan (mengecek kebersihan kelas dan mengecek kehadiran peserta didik)
- Guru menunjukkan materi dan memberitahu indicator dan tujuan pembelajaran yang akan digunakan serta memberi gambaran terkait materi yang akan dibahas.

2. Kegiatan Inti (55 menit)

- Memberi tes awal kepada siswa berupa tes uraian mengenai materi kubus dan balok.
- Guru menjelaskan materi kubus dan balok khususnya pengertian, unsur-unsur serta volume dan luas permukaan
- Guru memberikan perlakuan menggunakan media berbasis *wordwall* Guru melakukan sesi tanya jawab menggunakan media berbasis *wordwall*
- Guru membagi siswa kedalam kelompok-kelompok kecil yang

beranggotakan 2 orang.

- Siswa memainkan game edukasi wordwall dengan kerja sama setiap anggotanya untuk menyelesaikan game tersebut agar memperoleh hasil yang maksimal
- Setelah selesai memainkan game skor akan terlihat dengan papan peringkat dan jawaban akan terkoreksi sehingga siswa dapat mengetahui jawaban yang dikerjakan benar atau tidak.
- Guru memberikan tes akhir menggunakan media berbasis wordwall.

3. Kegiatan Penutup (10 menit)

- Guru mengajak peserta didik melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung hari ini dan menyimpulkan materi yang dipelajari.
- Guru mengakhiri pelajaran dengan berdoa dan memberi salam.

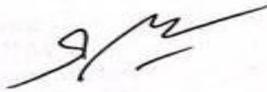
G. Penelitian

- Penilaian kompetensi sikap
- Penilaian kompetensi pengetahuan

Medan, Maret 2023

Mengetahui

Guru Matematika



H. Muhammad Saleh

Peneliti



Dea Aldani

Lampiran 3

Daftar Nama Siswa Kelas VIII-1		
No	Nama	Jenis Kelamin
1.	Aqila Ulya	Perempuan
2.	Achmad Fawwaz Yazid	Laki-laki
3.	Afriyah Salimah	Perempuan
4.	Ahmad Zain	Laki-laki
5.	Amanda Aulia	Perempuan
6.	Andi Kurniawan	Laki-laki
7.	Andika Pratama Berutu	Laki-laki
8.	Ari	Laki-laki
9.	Attaya Fatin Azzahra	Perempuan
10.	Aulia Ramadhani	Perempuan
11.	Dilla Syafitri	Perempuan
12.	Hafizah	Perempuan
13.	Khairunnisa Pohan	Perempuan
14.	M. Hafiz	Laki-laki
15.	Mhd Alfin Faturahman	Laki-laki
16.	Mhd Irfan Hakim Lubis	Laki-laki
17.	Miftahur Rizky Hasibuan	Perempuan
18.	Muhammad Fadhil	Laki-laki
19.	Muhammad Fajri Agusalim	Laki-laki
20.	Nadia Ananda	Perempuan
21.	Nurul Hidayah Nasution	Perempuan
22.	Putri Ramadhani	Perempuan
23.	Nazwa Shya Putri	Perempuan
24.	Rahil Syaumi Yusuf	Laki-laki
25.	Raihan Revano	Laki-laki
26.	Ridho Maiya Sya'i	Laki-laki
27.	Ridho Mulia Hafiz Pane	Laki-laki
28.	Shohwahel Izzahi R	Laki-laki
29.	Siti Suhaila	Perempuan
30.	T. Salsabila Tasya	Perempuan

Lampiran 4

Soal Pre-test dan Post-test

Jenjang : MTSS AL-WASHLIYAH

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pembelajaran : Bangun Ruang

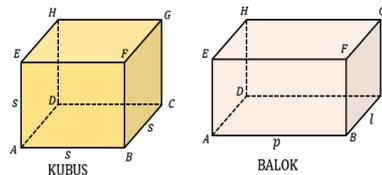
Sisi DatarNama :

Kelas :

Petunjuk pengerjaan :

1. Berdoa terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal
2. Tuliskan identitas diri berupa nama dan kelas
3. Jawablah soal uraian berikut dengan benar dan kerjakan soal yang dianggap mudah terlebih dahulu.
4. Periksa jawaban anda sebelum diserahkan kepada guru.

Soal Pretest dan Posttest:



1. Gambar diatas memiliki beberapa unsur,coba sebutkan :
 - a. Rusuk
 - b. Diagonal ruang
 - c. Diagonal bidang
2. Sebuah kubus memiliki panjang rusuk 15 cm. Volume kubus tersebut adalah . . .
3. Diketahui sebuah kubus mempunyai volume 1728 cm^3 . Berapakah panjangrusuk kubus . . .
4. Diketahui sebuah balok dengan panjang 16 cm, lebarnya 8 cm, dan tingginya 12cm. Luas permukaan balok tersebut adalah . . . cm^2
5. Sebuah akuarium berbentuk balok dengan panjang sisinya 14 cm, lebarnya 6 cmdan tingginya 10 cm. Hitunglah volume maksimal air yang dapat ditampung dalam akuarium tersebut adalah . . .

Lampiran 5

Jawaban Soal Pretest dan Posttest

1. $AB = DC = EF = HG = AE = DH = BF = CG = AD = BC = EH = FG$

2. Dik : panjang rusuk = 15 cm
Dit :
volume kubus ?
Penyelesaian :

$$\begin{aligned}V &= s^3 \\ &= (15 \text{ cm})^3 \\ &= 3375 \text{ cm}^3\end{aligned}$$

3. Dik : volume = 1728 cm³
Dit : panjang rusuk kubus ?
Penyelesaian : Volume kubus = $s \times s \times s = s^3$

$$\text{Sehingga, } S = \sqrt[3]{\text{volume kubus}}$$

$$S = \sqrt[3]{1728}$$

$$\text{Karena } 12^3 = 12 \times 12 \times 12 = 1728$$

$$\text{Maka, } S = 12 \text{ cm}$$

4. Dik : p = 16 cm, l = 8 cm, t
= 12 cm
Dit : Luas
permukaan balok ?
Penyelesaian : $L = 2 (P \times l + p \times t + l \times t)$

$$L = 2 (16 \times 8 + 16 \times 12 + 8 \times 12)$$

$$L = 832 \text{ cm}^2$$

5. Dik : p = 14 cm, l = 6 cm, t = 10 cm
Dit : Volume balok ?

$$\text{Penyelesaian : } V = p \times l \times t$$

$$V = 14 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$$

$$V = 840 \text{ cm}^3$$

Lampiran 6

Validitas Tes

Responden	Butir Soal					Jumlah
	1	2	3	4	5	
1	20	15	15	20	20	90
2	20	15	20	20	20	95
3	15	20	10	10	20	75
4	15	20	15	20	15	85
5	15	15	20	20	20	90
6	15	20	20	20	20	95
7	20	20	20	20	20	100
8	15	15	15	15	15	75
9	10	15	15	20	20	80
10	15	15	15	20	10	75
11	15	10	15	15	15	70
12	15	15	15	15	20	80
13	15	15	15	15	15	75
14	20	15	15	20	15	85
15	20	20	20	20	20	100
16	20	20	20	20	20	100
17	15	15	15	15	15	75
18	15	10	15	15	20	75
19	20	20	15	15	15	85
20	15	20	15	15	15	80
21	20	15	20	20	15	90
22	20	20	20	20	20	100
23	15	20	10	10	20	75
24	20	20	20	15	10	85
Jumlah	400	405	395	410	415	2035
r table	0,423	0,423	0,423	0,423	0,423	
r hitung	0,646	0,528	0,851	1	0,450	
Keterangan	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	

Uji Validitas Secara Manual

Untuk soal nomor 1 :

$$N = 24$$

$$\sum X^2 = 6850$$

$$\sum XY = 34300$$

$$\sum X = 400$$

$$\sum Y = 2035$$

$$\sum Y^2 = 174470$$

Responden	X1.Y	X2.Y	X3.Y	X4.Y	X5.Y	(X1)²	(X2)²	(X3)²	(X4)²	(X5)²	Y²
1	1800	1350	1350	1800	1800	400	225	225	400	400	8100
2	1425	1425	1900	1900	1900	225	225	400	400	400	9025
3	1125	1500	750	750	1500	225	400	100	100	400	5625
4	1275	1700	1275	1700	1275	225	400	225	400	225	6970
5	1350	1350	1800	1800	1800	225	225	400	400	400	8100
6	1425	1900	1900	1900	1900	225	400	400	400	400	9025
7	2000	2000	2000	2000	2000	400	400	400	400	400	10000
8	1125	1125	1125	1125	1125	225	225	225	225	225	5625
9	800	1200	1200	1600	1600	100	225	225	400	400	6400
10	1125	1125	1125	1500	750	225	225	225	400	100	5625
11	1050	700	1050	1050	1050	225	100	225	225	225	4900
12	1200	1200	1200	1200	1600	225	225	225	225	400	6400
13	1125	1125	1125	1125	1125	225	225	225	225	225	5625
14	1700	1275	1275	1700	1275	400	225	225	400	225	7225
15	2000	2000	2000	2000	2000	400	400	400	400	400	10000
16	2000	2000	2000	2000	2000	400	400	400	400	400	10000
17	1125	1125	1125	1125	1125	225	225	225	225	225	5625
18	1125	750	1125	1125	1500	225	100	225	225	400	5625
19	1700	1700	1275	1275	1275	400	400	225	225	225	7225
20	1200	1600	1200	1200	1200	225	400	225	225	225	6400
21	1800	1350	1800	1800	1350	400	225	400	400	225	8100
22	2000	2000	2000	2000	2000	400	400	400	400	400	10000
23	1125	1500	750	750	1500	225	400	100	100	400	5625
24	1700	1700	1700	1275	850	400	400	400	225	100	7225
Total	34300	34700	34050	35700	35500	6850	7075	6725	7425	7425	174470

$$\begin{aligned}
&= \frac{n \sum xy - (\sum x) \sum y}{\sqrt{\{(n \sum x^2 - \sum x)^2\}} \sqrt{\{(n \sum y^2) - (\sum y)^2\}}} \\
&= \frac{24(34300) - (400)(2035)}{\sqrt{(24(6850) - (400)^2)} \sqrt{(24(174470) - (2035)^2)}} \\
&= \frac{823200 - 814000}{\sqrt{(164400 - 160000)} \sqrt{4187280 - 4141225}} \\
&= \frac{9200}{\sqrt{(4400)(46055)}} \\
&= \frac{9200}{14235,23} \\
&= 0,646 \text{ (Sedang)}
\end{aligned}$$

Dari hasil uji validitas secara manual diatas, diperoleh r hitung untuk soal nomor 1 adalah 0,646. Hal tersebut menunjukkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ demikian dapat dikatakan soal no 1 valid. Perhitungan ini juga berlaku untuk nomor 2,3,4 dan 5.

Lampiran 7

Uji Reabilitas

Responden	Butir Soal					Jumlah
	1	2	3	4	5	
1	20	15	15	20	20	90
2	20	15	20	20	20	95
3	15	20	10	10	20	75
4	15	20	15	20	15	85
5	15	15	20	20	20	90
6	15	20	20	20	20	95
7	20	20	20	20	20	100
8	15	15	15	15	15	75
9	10	15	15	20	20	80
10	15	15	15	20	10	75
11	15	10	15	15	15	70
12	15	15	15	15	20	80
13	15	15	15	15	15	75
14	20	15	15	20	15	85
15	20	20	20	20	20	100
16	20	20	20	20	20	100
17	15	15	15	15	15	75
18	15	10	15	15	20	75
19	20	20	15	15	15	85
20	15	20	15	15	15	80
21	20	15	20	20	15	90
22	20	20	20	20	20	100
23	15	20	10	10	20	75
24	20	20	20	15	10	85
Jumlah	400	405	395	410	415	2035
Varians	7,6	10,02	9,3	13,5	10,3	
Jumlah Varian	50,72					
Varian total	79,95					
Reabilitas	0,4625					

Uji reabilitas ini dilakukan secara manual. Diketahui $r_{tabel} = 0,423$ dan $r_{11} = 0,462$, karena $r_{11} > r_{tabel}$ maka instrument dapat dikategorikan kedalam reabilitas sedang.

$$\sum \sigma_i^2 = 50,72$$

$$\sigma_i^2 = 79,95$$

$$n = 5$$

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \\ &= \left(\frac{5}{5-1} \right) \left(1 - \frac{50,72}{79,95} \right) \\ &= \left(\frac{5}{4} \right) (1 - 0,63) \\ &= (1,25)(0,37) \\ &= 0,4625 \end{aligned}$$

Dari hasil diatas didapatkan reabilitas hitungnya sebesar 0,4625. Menurut koefisien reabilitas dikatakan bahwa derajat reabilitas cukup dimana $0,40 < r_{11} \leq 0,60$.

Lampiran 8

Tabel Tingkat Kesukaran

Responden	Butir Soal				
	1	2	3	4	5
1	20	15	15	20	20
2	20	15	20	20	20
3	15	20	10	10	20
4	15	20	15	20	15
5	15	15	20	20	20
6	15	20	20	20	20
7	20	20	20	20	20
8	15	15	15	15	15
9	10	15	15	20	20
10	15	15	15	20	10
11	15	10	15	15	15
12	15	15	15	15	20
13	15	15	15	15	15
14	20	15	15	20	15
15	20	20	20	20	20
16	20	20	20	20	20
17	15	15	15	15	15
18	15	10	15	15	20
19	20	20	15	15	15
20	15	20	15	15	15
21	20	15	20	20	15
22	20	20	20	20	20
23	15	20	10	10	20
24	20	20	20	15	10
Rata-rata Skor	16,6	16,8	16,4	17	17,2
Skor Maksimal	100				
Indeks Kesukaran	0,166	0,168	0,164	0,17	0,172
Keterangan	Sukar	Sukar	Sukar	Sukar	Sukar

Uji Tingkat Kesukaran Secara Manual

Untuk soal no 1

$$\begin{aligned} \text{TK} &= \frac{\text{Rata-rata}}{\text{Skor Maksimal}} \\ &= \frac{16,6}{100} \\ &= 0,166 \end{aligned}$$

Dari hasil tingkat kesukaran secara manual diperoleh indeks kesukaran untuk soal nomor 1 adalah 0,166, soal no 2 adalah 0,168, soal no 3 adalah 0,164, soal no 4 adalah 0,17 dan soal nomor 5 adalah 0,172. Hal tersebut menunjukkan bahwa kriteria tingkat kesukaran diklasifikasikan sukar. Perhitungan diatas juga berlaku untuk soal nomor 1, 2, 3, 4, dan 5.

Lampiran 9

Tabel Daya Pembeda

No	Responden	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Skor Total
1	Decha Anatasya	20	20	20	20	20	100
2	M.Azeloal Habibi	20	20	20	20	20	100
3	Rangga Prasetiawan	20	20	20	20	20	100
4	Silcya Kania Cherry	20	20	20	20	20	100
5	Aira Putri	20	15	20	20	20	95
6	David Chandra	15	20	20	20	20	95
7	Aditya Pramana	20	15	15	20	20	90
8	Arwansyah Darmawan	15	15	20	20	20	90
9	Salwa Nur Salsabila	20	15	20	20	15	90
10	Dandi Ardiansyah	15	20	15	20	15	85
11	M. Ardiansyah	20	15	15	20	15	85
12	Ridho Alriansyah	20	20	15	15	15	85
13	Vira Hafiza Irawan	20	20	20	15	10	85
14	Difsy Ayunda N	10	15	15	20	20	80
15	Kumala Puspita A	15	15	15	15	20	80
16	Rifky Fathurahman	15	20	15	15	15	80
17	Al-Bama	15	20	10	10	20	75
18	Denis Nugraha	15	15	15	15	15	75
19	Fahri Wardana Ardian	15	15	15	20	10	75
20	Jepri Al-habsi	15	15	15	15	15	75
21	Rasya Dewantara	15	15	15	15	15	75
22	Reffan Gustiawan	15	10	15	15	20	75
23	Syeira Aulia	15	20	10	10	20	75
24	Indah Aisyahfitri	20	20	20	15	10	75
Jumlah		400	405	395	410	415	
DAYA PEMBEDA	BA	225	225	220	235	235	
	BB	175	180	175	175	180	
	JA	12	12	12	12	12	
	JB	12	12	12	12	12	
	D	0,5	0,4	0,4	0,6	0,5	
	Kriteria	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	

KELOMPOK ATAS

KELOMPOK BAWAH

Uji Daya Pembeda Secara Manual

Untuk soal nomor 1 :

$$\begin{aligned} DP &= \frac{B_A - B_B}{S_M} \\ &= \frac{225 - 175}{100} \\ &= \frac{50}{100} \\ &= 0,5 \end{aligned}$$

Dari hasil daya pejmbeda secara manual diatas, diperoleh daya pembeda untuk soal nomor 1 adalah 0,5, soal nomor 2 adalah 0,25, soal nomor 3 adalah 0,4, soal nomor 4 adalah 0,6, dan soal nomor 5 adalah 0,25. Perhitungan diatas juga berlaku untuk soal nomo1, 2, 3, 4, dan 5.

Lampiran 10

Daftar Nilai Kelas VIII-1

No	Nama	Nilai		Keterangan
		Pre test	Post test	
1.	Aqila Ulya	35	80	Tuntas
2.	Achmad Fawwaz Yazid	30	80	Tuntas
3.	Afriyah Salimah	40	90	Tuntas
4.	Ahmad Zain	35	75	Tuntas
5.	Amanda Aulia	45	85	Tuntas
6.	Andi Kurniawan	55	90	Tuntas
7.	Andika Pratama Berutu	40	80	Tuntas
8.	Ari	45	85	Tuntas
9.	Attaya Fatin Azzahra	55	90	Tuntas
10.	Aulia Ramadhani	35	80	Tuntas
11.	Dilla Syafitri	30	80	Tuntas
12.	Hafizah	45	90	Tuntas
13.	Khairunnisa Pohan	50	95	Tuntas
14.	M. Hafiz	40	85	Tuntas
15.	Mhd Alfin Faturahman	35	80	Tuntas
16.	Mhd Irfan Hakim Lubis	35	85	Tuntas
17.	Miftahur Rizky Hasibuan	50	80	Tuntas
18.	Muhammad Fadhil	40	75	Tuntas
19.	Muhammad Fajri Agusalm	50	80	Tuntas
20.	Nadia Ananda	45	80	Tuntas
21.	Nurul Hidayah Nasution	35	90	Tuntas
22.	Putri Ramadhani	30	85	Tuntas
23.	Nazwa Shya Putri	45	90	Tuntas
24.	Rahil Syaumi Yusuf	50	80	Tuntas
25.	Raihan Revano	55	85	Tuntas
26.	Ridho Maiya Sya'i	30	75	Tuntas
27.	Ridho Mulia Hafiz Pane	55	95	Tuntas
28.	Shohwahel Izzahi R	35	75	Tuntas
29.	Siti Suhaila	40	85	Tuntas
30.	T. Salsabila Tasya	30	80	Tuntas
	Jumlah	1240	2500	
	Mean	41,3	83,3	
	Nilai Tertinggi	55	95	
	Nilai Terendah	30	75	

Lampiran 11

No	Nama	Pretest	Posttest	Posttest - Pretest	Skor Ideal	N-Gain
1	C	35	80	45	60	0.75
2	D	30	80	50	65	0.76
3	C	40	90	50	55	0.90
4	D	35	75	40	60	0.66
5	C	45	85	40	50	0.8
6	D	55	90	35	40	0.87
7	C	40	80	40	55	0.72
8	D	45	85	40	50	0.8
9	C	55	90	35	40	0.87
10	D	35	80	45	60	0.75
11	C	30	80	50	65	0.76
12	D	45	90	45	50	0.9
13	C	50	95	45	45	1
14	D	40	85	45	55	0.81
15	C	35	80	45	60	0.75
16	D	35	80	45	60	0.75
17	C	50	80	30	45	0.66
18	D	40	75	35	55	0.63
19	C	50	80	30	45	0.66
20	D	45	80	35	50	0.7
21	C	35	90	55	60	0.91
22	D	30	85	55	65	0.84
23	C	45	90	45	50	0.9
24	D	50	80	30	45	0.66
25	C	55	85	30	40	0.75
26	D	30	75	45	65	0.69
27	C	55	95	40	40	1
28	D	35	75	40	60	0.66
29	C	40	85	45	55	0.81
30	D	30	80	50	65	0.76
	Mean	41.3	83.3	42	53.6	0.70

Lampiran 12

Tabel r

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Lampiran 13

Tabel t

Tabel Distribusi *t*



db	0,25	0,2	0,15	0,1	0,05	0,025	0,02	0,01	0,005
1	1,0000	1,3764	1,9626	3,0777	6,3138	12,7062	15,8945	31,8205	63,6567
2	0,8165	1,0607	1,3862	1,8856	2,9200	4,3027	4,8487	6,9646	9,9248
3	0,7649	0,9785	1,2498	1,6377	2,3534	3,1824	3,4819	4,5407	5,8409
4	0,7407	0,9410	1,1896	1,5332	2,1318	2,7764	2,9985	3,7469	4,6041
5	0,7267	0,9195	1,1558	1,4759	2,0150	2,5706	2,7565	3,3649	4,0321
6	0,7176	0,9057	1,1342	1,4398	1,9432	2,4469	2,6122	3,1427	3,7074
7	0,7111	0,8960	1,1192	1,4149	1,8946	2,3646	2,5168	2,9980	3,4995
8	0,7064	0,8889	1,1081	1,3968	1,8595	2,3060	2,4490	2,8965	3,3554
9	0,7027	0,8834	1,0997	1,3830	1,8331	2,2622	2,3984	2,8214	3,2498
10	0,6998	0,8791	1,0931	1,3722	1,8125	2,2281	2,3593	2,7638	3,1693
11	0,6974	0,8755	1,0877	1,3634	1,7959	2,2010	2,3281	2,7181	3,1058
12	0,6955	0,8726	1,0832	1,3562	1,7823	2,1788	2,3027	2,6810	3,0545
13	0,6938	0,8702	1,0795	1,3502	1,7709	2,1604	2,2816	2,6503	3,0123
14	0,6924	0,8681	1,0763	1,3450	1,7613	2,1448	2,2638	2,6245	2,9768
15	0,6912	0,8662	1,0735	1,3406	1,7531	2,1314	2,2485	2,6025	2,9467
16	0,6901	0,8647	1,0711	1,3368	1,7459	2,1199	2,2354	2,5835	2,9208
17	0,6892	0,8633	1,0690	1,3334	1,7396	2,1098	2,2238	2,5669	2,8982
18	0,6884	0,8620	1,0672	1,3304	1,7341	2,1009	2,2137	2,5524	2,8784
19	0,6876	0,8610	1,0655	1,3277	1,7291	2,0930	2,2047	2,5395	2,8609
20	0,6870	0,8600	1,0640	1,3253	1,7247	2,0860	2,1967	2,5280	2,8453
21	0,6864	0,8591	1,0627	1,3232	1,7207	2,0796	2,1894	2,5176	2,8314
22	0,6858	0,8583	1,0614	1,3212	1,7171	2,0739	2,1829	2,5083	2,8188
23	0,6853	0,8575	1,0603	1,3195	1,7139	2,0687	2,1770	2,4999	2,8073
24	0,6848	0,8569	1,0593	1,3178	1,7109	2,0639	2,1715	2,4922	2,7969
25	0,6844	0,8562	1,0584	1,3163	1,7081	2,0595	2,1666	2,4851	2,7874
26	0,6840	0,8557	1,0575	1,3150	1,7056	2,0555	2,1620	2,4786	2,7787
27	0,6837	0,8551	1,0567	1,3137	1,7033	2,0518	2,1578	2,4727	2,7707
28	0,6834	0,8546	1,0560	1,3125	1,7011	2,0484	2,1539	2,4671	2,7633
29	0,6830	0,8542	1,0553	1,3114	1,6991	2,0452	2,1503	2,4620	2,7564
30	0,6828	0,8538	1,0547	1,3104	1,6973	2,0423	2,1470	2,4573	2,7500
31	0,6825	0,8534	1,0541	1,3095	1,6955	2,0395	2,1438	2,4528	2,7440
32	0,6822	0,8530	1,0535	1,3086	1,6939	2,0369	2,1409	2,4487	2,7385
33	0,6820	0,8526	1,0530	1,3077	1,6924	2,0345	2,1382	2,4448	2,7333
34	0,6818	0,8523	1,0525	1,3070	1,6909	2,0322	2,1356	2,4411	2,7284
35	0,6816	0,8520	1,0520	1,3062	1,6896	2,0301	2,1332	2,4377	2,7238
36	0,6814	0,8517	1,0516	1,3055	1,6883	2,0281	2,1309	2,4345	2,7195
37	0,6812	0,8514	1,0512	1,3049	1,6871	2,0262	2,1287	2,4314	2,7154
38	0,6810	0,8512	1,0508	1,3042	1,6860	2,0244	2,1267	2,4286	2,7116
39	0,6808	0,8509	1,0504	1,3036	1,6849	2,0227	2,1247	2,4258	2,7079
40	0,6807	0,8507	1,0500	1,3031	1,6839	2,0211	2,1229	2,4233	2,7045
45	0,6800	0,8497	1,0485	1,3006	1,6794	2,0141	2,1150	2,4121	2,6896
50	0,6794	0,8489	1,0473	1,2987	1,6759	2,0086	2,1087	2,4033	2,6778
55	0,6790	0,8482	1,0463	1,2971	1,6730	2,0040	2,1036	2,3961	2,6682
60	0,6786	0,8477	1,0455	1,2958	1,6706	2,0003	2,0994	2,3901	2,6603
65	0,6783	0,8472	1,0448	1,2947	1,6686	1,9971	2,0958	2,3851	2,6536
70	0,6780	0,8468	1,0442	1,2938	1,6669	1,9944	2,0927	2,3808	2,6479
80	0,6776	0,8461	1,0432	1,2922	1,6641	1,9901	2,0878	2,3739	2,6387
100	0,6770	0,8452	1,0418	1,2901	1,6602	1,9840	2,0809	2,3642	2,6259

Lampiran 14







Summary

NO. STUDENTS

15

AVERAGE SCORE

3.3 /6

TOP SCORE

5 /6

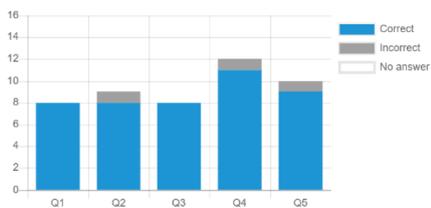
3 students

FASTEST

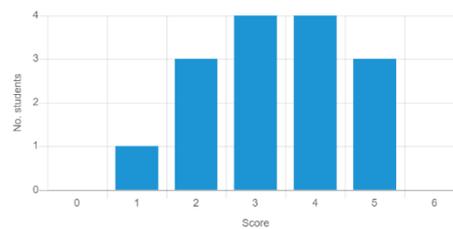
23.4 s

Kelompok 2

Correct or incorrect by question



Score distribution



Leaderboard

Rank	Name	Score	Time
1st	Kelompok 2	5	1:56
2nd	Kelompok 1	5	2:25
3rd	Kelompok 11	5	2:54

Show more ▼

Results by student

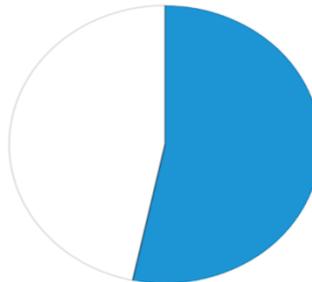
SORT BY Submission Name Correct + Time

Student	Correct	Incorrect	Time
▶ Kelompok 1	5	0	2:25
▶ Kelompok 2	5	0	1:56
▶ Kelompok 3	2	0	2:13
▶ Kelompok 4	4	0	2:15
▶ Kelompok 5	2	2	1:47
▶ Kelompok 6	2	1	2:00
▶ Kelompok 7	3	1	1:57
▶ Kelompok 8	4	0	2:18
▶ Kelompok 9	3	0	1:31
▶ Kelompok 10	4	0	2:02
▶ Kelompok 11	5	0	2:54
▶ Kelompok 13	4	0	2:08
▶ Kelompok 12	1	2	1:23
▶ Kelompok 14	3	1	1:41
▶ Kelompok 15	3	3	2:51

Results by question

SORT BY Number Correct Incorrect

Question	Correct	Incorr...
1 ▶ Manakah yang bukan termasuk jaring-jaring kubus?	8	0



Student	Answer	Mark
Kelompok 1	II	✓
Kelompok 2	II	✓
Kelompok 2	II	✓
Kelompok 3	II	✓
Kelompok 4		
Kelompok 5		
Kelompok 6	II	✓
Kelompok 7		
Kelompok 8	II	✓
Kelompok 9		
Kelompok 10		
Kelompok 11	II	✓
Kelompok 13	II	✓
Kelompok 12		
Kelompok 14	II	✓
Kelompok 15		

2 ▶	Manakah benda yang berbentuk Balok?	8	1
3 ▶	Manakah pernyataan yang benar ...	8	0
4 ▶	Diketahui sebuah kubus memiliki panjang sisi 16 cm. Hitunglah luas permukaan kubus !	11	1
5 ▶	Sebuah balok memiliki volume 5152 cm ² dengan panjang 23 cm dan lebar 14 cm. Tentukanlah tinggi balok tersebut!	9	1



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Yth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Matematika
 FKIP UMSU

Perihal : PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Dea Aldani
 NPM : 1902030019
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Kredit Kumulatif : 130

IPK = 3, 76

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
02/1-23 	Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMP	
	Peningkatan Hasil Belajar dengan Menggunakan Media Berbasis Board Game Jumanji di SMP	
	Pengaruh Permainan Kartu Domino Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 2 Januari 2023

Hormat Pemohon,

Dea Aldani

Dibuat Rangkap 3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238

Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Kepada Yth: Bapak/Ibu Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dea Aldani
NPM : 1902030019
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut:

Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMP

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak/Ibu sebagai:

Dosen Pembimbing: Prof. Dr. Elfrianto., M.Pd

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 2 Januari 2023

Hormat Pemohon,

Dea Aldani

Dibuat Rangkap 3:
- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

Nomor : 03 /II.3/UMSU-02/F/2023
Lamp : ---
Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan Perpanjangan proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Dea Aldani**
N P M : 1902030019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : **Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall dalam
Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SMP.**

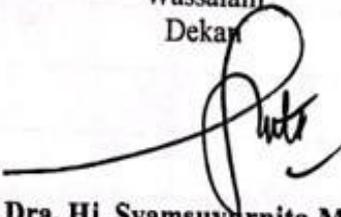
Pembimbing : **Prof. Dr. H. Elfrianto, M.Pd.**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak selesai pada waktu yang telah ditentukan.
3. Masa daluwarsa tanggal : **2 Januari 2024**

Medan 9 Jumadil Akhir 1444 H
02 Januari 2023 M

Wassalam
Dekan


Dra. Hj. Syamsuyurnita, MPd.
NIDN : 0004066701



Dibuat rangkap 5 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Pembimbing Materi dan Teknis
4. Pembimbing Riset
5. Mahasiswa yang bersangkutan :
WAJIB MENGIKUTI SEMINAR





**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 202038 Telp. 061-6622400
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@umsu.ac.id

Kepada Yth : Bapak/Ibu Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERUBAHAN JUDUL SKRIPSI**

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Dea Aldani
NPM : 1902030019
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan perubahan judul skripsi sebagaimana tercantum di bawah ini :

Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMP

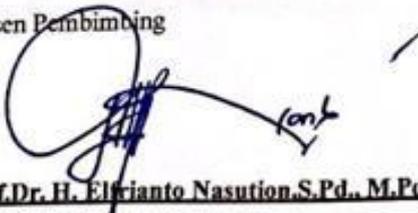
Menjadi :

Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Demikialah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.

Medan, 4 Maret 2023
Hormat Saya, Pemohon

Dosen Pembimbing


Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd., M.Pd


Dea Aldani

Disetujui Oleh :
Ketua Program Studi


Dr. Tua Halomoan Harahan, S.Pd., M.Pd

Dosen Pembahas


Dr. Tua Halomoan Harahan, S.Pd., M.Pd



BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini, Jumat, 24 Februari 2023 diselenggarakan seminar proposal mahasiswa :

Nama : Dea Aldani
NPM : 1902030019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMP

Masukan dan saran dari dosen pembahas/pembimbing*:

No	Masukan dan Saran
1.	Perubahan judul menjadi "Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar.
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

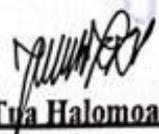
Proposal ini dinyatakan layak/tidak layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

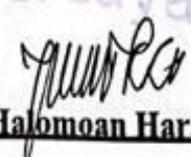
Medan, 24 Februari 2023

Diketahui oleh

Ketua Program Studi,

Dosen Pembahas


Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd


Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd

*Coret yang tidak perlu



BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini, Jumat, 24 Februari 2023 diselenggarakan seminar proposal mahasiswa :

Nama : Dea Aldani
NPM : 1902030019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMP

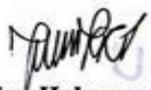
Masukan dan saran dari dosen pembahas/pembimbing*:

No	Masukan dan Saran
1.	Ikuti saran pembahas
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

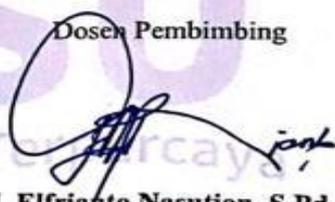
Proposal ini dinyatakan layak/tidak layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Medan, 24 Februari 2023

Diketahui oleh
Ketua Program Studi,


Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd

Dosen Pembimbing


Prof. Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd., M. Pd

*Coret yang tidak perlu



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan / Prog.Studi : Pendidikan Matematika
Nama Mahasiswa : Dea Aldani
NPM : 1902030019
Judul Proposal : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMP

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Tanda Tangan
05/01/2023	Diskusi mengenai Aplikasi Wordwall	
28/01/2023	Latar belakang masalah (Margin), Metodologi Penelitian (Daya Beda), Daftar Pustaka	
31/01/2023	Acc Seminar Proposal	

Diketahui/ Disetujui
Ketua Prodi

Dr. Tua Halomoan Harahap, S.Pd., M.Pd

Medan, Januari 2023
Dosen Pembimbing

Prof. Dr. H. Elfrianto, S.Pd., M.Pd



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238

Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : DEA ALDANI
NPM : 1902030019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar

sudah layak disidangkan.

Medan, Mei 2023

Disetujui oleh:

Pembimbing


Prof. Dr. H. Alfrianto, S.Pd., M.Pd

Diketahui oleh:

Dekan

Ketua Program Studi


Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd


Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd

Unggul | Cerdas | Terpercaya



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UMSU Terakreditasi A Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 89/SK/BAN-PT/Akred/PT/III/2019

Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003

<http://fkip.umsu.ac.id> fkip@umsu.ac.id [umsumedan](#) [umumedan](#) [umsumedan](#) [umsumedan](#)

Nomor : 1250/II.3/UMSU-02/F/2023 Medan, 15 Syah'ban 1444 H
Lamp : --- 8 Maret 2023 M
Hal : Izin Riset

**Kepada : Yth. Bapak/Ibu Kepala
MTsS Al-Washliyah
Di
Tempat.**

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan tugas sehari-hari sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk penulisan Skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/ibu memberikan izin kepada mahasiswa kami dalam melakukan penelitian /riset ditempat Bapak/ibu pimpin. Adapun data mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **Dea Aldani**
N P M : 1902030019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : **Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar.**

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/ibu kami ucapkan banyak terima kasih, Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya. Amin.



Wassalam

Dra. Yusyama Nurrita, MPd.
NIDN : 000006701

****Pentingal**





**MADRASAH TSANAWIYAH AL. WASHLIYAH
PERGURUAN YAYASAN AMAL DAN SOSIAL**

Al Jam'iyatul Washliyah

Jalan Ismailiyah No. 82 Telp. 73359353 Medan

NSM : 121212710002 NPSN : 60727913 Kode Pos : 20215

SURAT KETERANGAN

No. : 987/MTs-AW/SK/V/ 2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : H. Ahmad Azizi, S.Ag, S.Pd.I
Jabatan : Kepala Madrasah

Menerangkan bahwa :

N a m a : Dea Aldani
N P M : 1902030019
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : **Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar**

Benar nama tersebut diatas telah melaksanakan Riset di Madrasah Tsanawiyah Al Washliyah Ismailiyah sesuai surat dari Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan untuk melengkapi penulisan skripsi sebagai syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan di UMSU Medan.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.



Medan, 11 Mei 2023
Kepala Madrasah

H. Ahmad Azizi, S.Ag, S.Pd.I

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwal Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Mata Pelajaran/Materi : Matematika / Bangun Ruang Sisi Datar

Nama : Dea Aldani

Validator : Dr. Lilik Hidayat Pulungan,S.Pd.,M.Pd

Hari/Tanggal : Selasa / 15 Maret 2023

Petunjuk :

- a. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberi tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut :
 - 1 = Tidak sesuai
 - 2 = Kurang Sesuai
 - 3 = Sesuai
 - 4 = Sangat sesuai
- b. Bila menurut Bapak/Ibu validator soal pretest dan posttest perlu ada revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran guna perbaikan.

No	Aspek yang divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
Tujuan					
1.	Kesesuaian indikator dengan KD				✓
2.	Kesesuaian indikator dengan hasil belajar				✓
Isi					
3.	Sistematika penyusunan RPP				✓
4.	Kejelasan skenario pembelajaran (tahap-tahap			✓	

	kegiatan pembelajaran; awal, inti, penutup)				
5.	Menggambarkan kesesuaian metode pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan.				✓
6.	Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami.			✓	
Bahasa					
7.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.				✓
8.	Bahasa yang digunakan komunikatif.				✓
9.	Bahasa mudah dipahami.			✓	
Kesesuaian alokasi yang digunakan.					
10.	Kesesuaian alokasi yang digunakan.				✓

Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

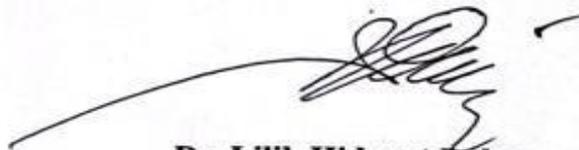
.....

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, rencana pelaksanaan pembelajaran ini dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan setelah revisi
3. Tidak layak digunakan

Medan, Maret 2023



Dr. Lilik Hidayat Pulungan, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwal Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Mata Pelajaran/Materi : Matematika / Bangun Ruang Sisi Datar

Nama : Dea Aldani

Validator : H.. Muhammad Saleh

Hari/Tanggal :

Petunjuk :

- a. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberi tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut :
 - 1 = Tidak sesuai
 - 2 = Kurang Sesuai
 - 3 = Sesuai
 - 4 = Sangat sesuai
- b. Bila menurut Bapak/Ibu validator soal pretest dan posttest perlu ada revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran guna perbaikan.

No	Aspek yang divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
Tujuan					
1.	Kesesuaian indikator dengan KD				✓
2.	Kesesuaian indikator dengan hasil belajar				✓
Isi					
3.	Sistematika penyusunan RPP				✓
4.	Kejelasan skenario pembelajaran (tahap-tahap				✓

	kegiatan pembelajaran; awal, inti, penutup)				✓
5.	Menggambarkan kesesuaian metode pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan.				✓
6.	Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami.			✓	
Bahasa					
7.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.				✓
8.	Bahasa yang digunakan komunikatif.				✓
9.	Bahasa mudah dipahami.				✓
10.					
	Kesesuaian alokasi yang digunakan.				✓

Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, rencana pelaksanaan pembelajaran ini dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan setelah revisi
3. Tidak layak digunakan

Medan, Mei 2023



H. Muhammad Saleh

LEMBAR VALIDASI
SOAL PRETEST DAN POSTTEST

Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar
Nama : Dea Aldani
Validator : Surya Wisada Dachi, S.Pd.,M.Pd
Hari/Tanggal : Rabu / 15 Maret 2023

Petunjuk :

- a. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberi tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut :
- 1 = Tidak sesuai
 - 2 = Kurang Sesuai
 - 3 = Sesuai
 - 4 = Sangat sesuai
- b. Bila menurut Bapak/Ibu validator soal pretest dan posttest perlu ada revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran guna perbaikan.

No	Aspek yang divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian hasil belajar.				✓
2.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal			✓	
3.	Kesesuaian butir soal dengan materi yang digunakan.				✓
4.	Kejelasan maksud dari soal yang mewakili isi materi			.	✓

5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.			✓	
6.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.			✓	
7.	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.			✓	

Komentar dan Saran

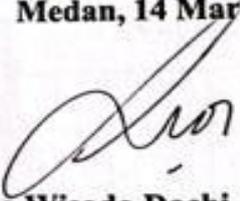
.....
 Buat Semaksimal mungkin

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, soal pretest dan posttest ini dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan setelah revisi
3. Tidak layak digunakan

Medan, 14 Maret 2023


 Surya Wisada Dachi, S.Pd.,M.Pd

LEMBAR VALIDASI
SOAL PRETEST DAN POSTTEST

Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar
Nama : Dea Aldani
Validator : Dr. Lilik Hidayat Pulungan, S.Pd., M.Pd
Hari/Tanggal : Rabu / 15 Maret 2023

Petunjuk :

- a. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberi tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut :
- 1 = Tidak sesuai
 - 2 = Kurang Sesuai
 - 3 = Sesuai
 - 4 = Sangat sesuai
- b. Bila menurut Bapak/Ibu validator soal pretest dan posttest perlu ada revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran guna perbaikan.

No	Aspek yang divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian hasil belajar.				✓
2.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal			✓	
3.	Kesesuaian butir soal dengan materi yang digunakan.				✓
4.	Kejelasan maksud dari soal yang mewakili isi materi				✓

5.	Kemungkinan soal dapat terselesaikan.				✓
6.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.				✓
7.	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda.			✓	

Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, soal pretest dan posttest ini dinyatakan :

- ①. Layak digunakan tanpa revisi
- 2. Layak digunakan setelah revisi
- 3. Tidak layak digunakan

Medan, 15 Maret 2023



Dr. Lilik Hidayat Pulungan, S.Pd., M.Pd

LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Wordwal Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Mata Pelajaran/Materi : Matematika / Bangun Ruang Sisi Datar

Nama : Dea Aldani

Validator : H.. Muhammad Saleh

Hari/Tanggal :

Petunjuk :

- a. Bapak/Ibu dimohon memberikan penilaian dengan memberi tanda cek (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Deskripsi skala penilaian sebagai berikut :
 - 1 = Tidak sesuai
 - 2 = Kurang Sesuai
 - 3 = Sesuai
 - 4 = Sangat sesuai
- b. Bila menurut Bapak/Ibu validator soal pretest dan posttest perlu ada revisi, mohon ditulis pada bagian komentar dan saran guna perbaikan.

No	Aspek yang divalidasi	Penilaian			
		1	2	3	4
Tujuan					
1.	Kesesuaian indikator dengan KD				✓
2.	Kesesuaian indikator dengan hasil belajar				✓
Isi					
3.	Sistematika penyusunan RPP				✓
4.	Kejelasan skenario pembelajaran (tahap-tahap				✓

	kegiatan pembelajaran; awal, inti, penutup)				✓
5.	Menggambarkan kesesuaian metode pembelajaran dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan.				✓
6.	Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami.			✓	
Bahasa					
7.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia.				✓
8.	Bahasa yang digunakan komunikatif.				✓
9.	Bahasa mudah dipahami.				✓
Kesesuaian alokasi yang digunakan.					
10.	Kesesuaian alokasi yang digunakan.				✓

Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, rencana pelaksanaan pembelajaran ini dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan setelah revisi
3. Tidak layak digunakan

Medan, Mei 2023



H. Muhammad Saleh

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BERBASIS WORDWALL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet Source	3%
2	repository.radenintan.ac.id Internet Source	2%
3	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	2%
4	core.ac.uk Internet Source	1%
5	jurnal.arkainstitute.co.id Internet Source	1%
6	repository.unesa.ac.id Internet Source	1%
7	journal.ummat.ac.id Internet Source	1%
8	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	1%