

**PENGARUH PENGGUNAAN *EDUCATION GAME* BERBASIS APLIKASI
WORDWALL TERHADAP KREATIVITAS BELAJAR SISWA
PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
DI KELAS IV SD NEGERI 101804**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana (S.Pd)
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

Oleh

SALSABILLAH AUDREY

NPM 2102090015



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU KEPENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata I
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



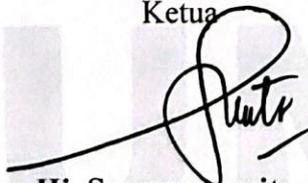
Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Senin, Tanggal 21 April 2025, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Salsabillah Audrey
NPM : 2102090015
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 101804

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

Ketua



Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

PANITIA PELAKSANA

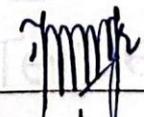


Sekretaris



Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum.1. 

2. Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd. 

3. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd. 

3. _____

2. _____



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Panitia Skripsi Sarjana fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Nama : Salsabillah Audrey
NPM : 2102090015
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV SD Negeri 101804

Diterima Tanggal :

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian koprehensif, berhak memakai gelar sarjana pendidikan (S.Pd.)

Medan, Maret 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing


Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan


Dra. Hj. Syamsuurnita, M.Pd.

Ketua Program Studi

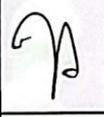
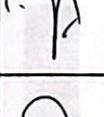
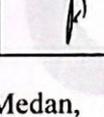

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

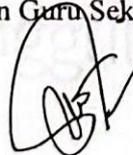
Nama : Salsabillah Audrey
NPM : 2102090015
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV SD Negeri 101804

Nama Pembimbing : Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Tanggal	Bimbingan Skripsi	Paraf	Ket
10/02/2025	Olaha data penelitian		
17/02/2025	Perbaiki di Bab 9		
29/02/2025	Perbaiki Hasil pembahasan		
27/02/2025	Perbaiki Kesimpulan		
11/03/2025	Lengkapi Lampiran		
17/03/2025	Perbaiki daftar pustaka		
21/03/2025	Acc Sidang		

Medan, Maret 2025

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Dosen Pembimbing



Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Salsabillah Audrey
NPM : 2102090015
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 101804.

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “**Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 101804**” Adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Medan, April 2025
Yang menyatakan



Salsabillah Audrey
NPM. 2102090015

ABSTRAK

Salsabillah Audrey, 2102090015. “Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV SD Negeri 101804”. Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya kreativitas belajar siswa, karena metode pembelajaran yang masih dominan berpusat pada buku dan minimnya interaksi komunikasi dengan guru. Sekolah belum menerapkan media pembelajaran berbasis digital dan inovatif sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kreativitas. Metode penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Populasinya adalah siswa kelas IV SD| Negeri 101804 yang terdiri dari 52 siswa. Variabel bebas adalah Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall*, variabel terikat adalah Kreativitas Belajar Siswa. Hasil dari penelitian ini menggunakan uji hipotesis mendapatkan nilai signifikansi sebesar 0.000. Berarti $0.000 < 0.05$. Maka H_0 diterima. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh pada Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV SD Negeri 101804.

Kata Kunci : *Education Game*, *Wordwall*, Kreativitas Belajar Siswa

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Alhamdulillahirrabbi'l'alamin, Puji syukur saya ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Sholawat dan salam kepada junjungan Nabi Muhammad SAW beserta sahabatnya. Dengan berkat dan rahmat dan karunia Allah SWT, saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas Iv Sd Negeri 101804”**

Penyusunan skripsi ini merupakan perjalanan yang penuh tantangan, baik dari segi akademik maupun mental. Namun, dengan kerja keras, kesabaran, serta dukungan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis persembahkan skripsi ini dengan penuh rasa hormat dan terima kasi yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua terkasih, Ayahanda **Laili Deli** dan Ibunda **Suhartini**. Tanpa doa, kasih sayang, dukungan, serta pengorbanan mereka, penulis tidak akan mampu sampai pada titik ini. Terima kasih atas segala cinta, kesabaran, dan motivasi yang tiada hentinya.

Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr.Agussani, M.AP selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

2. Ibu Dra. Hj.Syamsuyurnita, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dr. Hj.Dewi Kesuma Nasution, M.Hum. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan.
4. Bapak Dr. Mandra Saragih, M.Hum. selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni.
5. Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Sekaligus Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
7. Selurus Dosen yang telah memberikan Ilmu Pengetahuan serta bimbingan selama perkuliahan sampai penulis selesai dalam penelitian ini.
8. Kepada kedua abang dan adik penulis tersayang, Muhamad Fahri, Muhammad Faisal, Nazwa Syahira. Terima kasih telah memberikan semangat, dukungan dan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Terima kasih kepada sahabat-sahabat penulis yang telah membantu, mendukung, dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Terakhir untuk diri sendiri, Salsabillah Audrey. Terima kasih untuk segala kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam

mengerjakan tugas akhir skripsi ini. Terima kasih pada hati yang masih tetap tegar dan ikhlas menjalani semuanya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari segi penyusunan maupun penulisan. Oleh karena itu, sangat diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi penyusun khususnya bagi para pembaca. Semoga Allah SWT meridhoinya, Aamiin.

Medan, April 2025

Salsabillah Audrey

2102090015

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Batasan Masalah.....	5
1.4. Rumusan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian.....	7
1.6.1. Manfaat Teoritis	7
1.6.2. Manfaat Praktis	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1. Kajian Teori	9
2.1.1. Media Pembelajaran	9
2.1.2. <i>Education Game</i>	11
2.1.3. Aplikasi <i>Wordwall</i>	14
2.1.5. Kreativitas Belajar	23
1.2. Penelitian Yang Relevan	30
1.3. Kerangka Konseptual	31
1.4. Hipotesis	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	34
3.2. Populasi dan Sampel	35

3.2.1.	Populasi.....	35
3.2.2.	Sampel.....	35
3.3.	Variabel dan Definisi Operasional.....	36
3.3.1.	Variabel.....	36
3.3.2.	Definisi Operasional.....	36
3.4.	Instrumen Penelitian.....	37
3.5.	Teknik Analisis Data.....	39
3.5.1.	Uji Validitas Instrumen	39
3.5.2.	Uji Normalitas	40
3.5.4.	Uji Hipotesis.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		43
4.1.	Temuan Penelitian.....	43
4.1.1.	Pengujian Persyaratan Data	43
4.1.2.	Deskripsi Hasil Data Penelitian	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		53
5.1.	Kesimpulan	53
5.2.	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA.....		55

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Rencana dan Pelaksanaan Penelitian	34
Tabel 3. 2 Populasi Penelitian.....	35
Tabel 3. 3 Sampel Penelitian.....	36
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Lembar Kreativitas Siswa	38
Tabel 3. 5 Skala Likert	39
Tabel 4. 1 Hasil Validasi Ahli.....	45
Tabel 4. 2 Hasil Pretest Kelas Kontrol.....	45
Tabel 4. 3 Hasil Postest Kelas Eksperimen.....	46
Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas	47
Tabel 4. 5 Hasil Uji Homogenitas.....	47
Tabel 4. 6 Hasil Uji Hipotesis	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir.....	28
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar	69
Lampiran 2 Lembar Wawancara	71
Lampiran 3 Lembar Kerja Peserta Didik	73
Lampiran 4 Permohonan Persetujuan Judul Skripsi	77
Lampiran 5 Pengesahan Proyek Proposal	79
Lampiran 6 Permohonan Perubahan Judul Proposal	80
Lampiran 7 Berita Acara Seminar Proposal.....	81
Lampiran 8 Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal	83
Lampiran 9 Permohonan Izin Riset	84
Lampiran 10 Surat Balasan Sekolah	85
Lampiran 11 Dokumentasi	86

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan rangkaian kegiatan belajar yang diselenggarakan dengan penuh kesadaran, perencanaan, dan terstruktur guna membimbing perkembangan potensi individu pada beragam bidang, mulai dari kecerdasan, kekuatan emosional, nilai moral, hingga interaksi sosial. Tujuan pendidikan adalah mencetak individu yang terdidik, berakhlak mulia, serta dapat memberikan manfaat bagi masyarakat. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 mendefinisikan Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Bapak Pendidikan Nasional Indonesia Ki Hajar Dewantara mendefinisikan bahwa arti Pendidikan: “Pendidikan yaitu tuntutan didalam hidup tumbuhnya anak-anak, adapun maksudnya, pendidikan menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak itu, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya”. Pendidikan merupakan proses yang manusiawi yang kemudian dikenal dengan istilah memanusiakan manusia. Karena itulah, sebaiknya kita semua saling menghargai hak asasi manusia.

Pendidikan atau edukasi merupakan usaha yang direncanakan dengan baik untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif sehingga peserta didik dapat aktif mengembangkan potensi diri mereka dalam berbagai aspek seperti kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak, ilmu praktis, pengetahuan umum, dan keterampilan yang diperlukan untuk berkontribusi pada masyarakat sesuai dengan Undang-Undang yang berlaku.

Pendidikan memiliki fungsi penting sebagai upaya mengajarkan pengetahuan, keterampilan, dan perilaku kepada individu agar dapat diwariskan kepada generasi selanjutnya. Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Pasal 3, menyatakan bahwa "Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab."

Salah satu potensi penting yang harus dikembangkan dalam pendidikan adalah kreativitas. Kreativitas merupakan kemampuan untuk berpikir secara orisinal, fleksibel, dan imajinatif dalam menghadapi permasalahan atau menciptakan sesuatu yang baru. Dalam konteks pembelajaran, kreativitas belajar sangat penting karena memungkinkan peserta didik untuk tidak hanya menghafal materi, tetapi juga mampu mengembangkan ide, mengekspresikan diri, dan menemukan solusi unik dari berbagai persoalan. Pendidikan yang mengembangkan kreativitas akan mendorong siswa menjadi pembelajar aktif dan inovatif, sesuai dengan tuntutan

abad ke-21 yang menekankan pada pemikiran kritis, pemecahan masalah dan kemampuan beradaptasi dengan perubahan.

Oleh karena itu, pengembangan kreativitas dalam pembelajaran perlu dilakukan secara sistematis melalui pendekatan yang menyenangkan dan menantang, seperti penggunaan media pembelajaran interaktif, permainan edukatif, dan proyek kolaboratif. Salah satu metode yang terbukti efektif adalah penggunaan game edukatif berbasis teknologi, yang tidak hanya mampu menarik perhatian siswa, tetapi juga mendorong mereka untuk berpikir kreatif, mengambil keputusan, dan menyelesaikan masalah dalam situasi yang kontekstual. Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi bersifat satu arah, melainkan menjadi proses dua arah yang melibatkan interaksi aktif antara siswa, materi, dan teknologi yang digunakan.

Menurut (Wiyono, 2018) Kreativitas adalah sebuah proses mental yang memungkinkan individu untuk menghasilkan gagasan, metode, atau produk baru yang efektif. Berdasarkan pengamatan di lapangan, pembelajaran matematika di SD kurang diminati oleh siswa karena kurang efektif dan minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik. Hal ini juga dirasakan oleh sejumlah siswa di kelas IV SD Negeri 101804, di mana mereka mengalami kesulitan dalam memahami setiap materi yang diajarkan oleh guru. Salah satu contoh yang dapat diterapkan adalah media edukatif berbasis *Wordwall* yang dapat membantu memotivasi siswa untuk belajar matematika lebih antusias.

Menurut (Andi Sadriani dkk., 2023) Di era digital saat ini, teknologi telah menjadi salah satu sumber pengetahuan dan referensi penting yang mendukung proses pembelajaran dalam dunia pendidikan. Pendidikan berbasis digital pada

dasarnya adalah sesuatu yang sederhana. Kita dapat memanfaatkan media elektronik yang tidak terlalu kompleks dan tidak selalu harus mahal, asalkan sesuai dengan kebutuhan. Sebagai contoh, jika seorang guru memerlukan data siswa, informasi tersebut dapat dengan mudah diperoleh melalui berbagai cara digital.

Berdasarkan hasil observasi di lapangan yang dilakukan pada 15 Oktober 2024 https://youtu.be/f_CLtqlXdl?si=7KGO0wX0GLrtsi_O guru telah memiliki laptop dan akses ke proyektor infocus, serta memperhatikan keadaan sekolah SD Negeri 101804. Diperoleh bahwa pemanfaatan teknologi pembelajaran belum diintegrasikan secara optimal dalam proses belajar. Hal ini diperkuat oleh hasil studi pendahuluan yang menunjukkan melalui wawancara dengan guru, bahwa penggunaan media pembelajaran memerlukan waktu yang cukup banyak. Akibatnya, siswa sering merasa bosan dan kejenuhan, karena metode pembelajaran yang masih dominan berpusat pada buku dan minimnya interaksi komunikasi dengan guru. Sekolah belum menerapkan media pembelajaran berbasis digital dan inovatif sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar. Salah satu solusi untuk meningkatkan semangat belajar siswa adalah dengan menggunakan alat bantu mengajar yang menarik, seperti *Wordwall*.

Menurut (Purnamasari dkk., 2020) *WordWall* adalah sebuah aplikasi yang menawarkan pengalaman belajar melalui permainan. Aplikasi ini dirancang untuk melibatkan siswa dalam kegiatan seperti kuis, diskusi, dan survei. *Wordwall* adalah platform digital yang diciptakan untuk mendukung pembelajaran dengan cara yang interaktif dan menyenangkan. Dengan *Wordwall*, para guru dapat merancang berbagai aktivitas dan permainan edukatif yang cocok untuk

mengajarkan materi pelajaran di berbagai jenjang pendidikan. Antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan membuat *Wordwall* menjadi salah satu media yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa selama proses belajar mengajar.

Penggunaan media dalam pendidikan merupakan strategi krusial yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Media berperan sebagai alat bantu yang memungkinkan guru menyampaikan informasi dan konsep dengan cara yang lebih menarik, mudah dipahami, serta interaktif. Di era modern ini, ragam media pendidikan terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi, mencakup segala bentuk media mulai dari yang tradisional hingga yang berbasis digital. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka hal ini menjadi sebuah hal yang fundamental untuk sebuah kajian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar, dalam hal ini adalah penggunaan game edukatif berbasis *wordwall* dijadikan sebagai fokus dalam penelitian ini.

1.2. Identifikasi Masalah

1. Kurangnya kreativitas siswa terhadap pembelajaran matematika.
2. Keterbatasan kemampuan guru dalam menggunakan teknologi pendidikan.
3. Rendahnya kreativitas siswa karena kurang tersedianya media pembelajaran yang mendukung.
4. Pembelajaran masih berpusat pada guru karena masih menggunakan metode ceramah kepada siswa.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi di atas, maka penelitian ini di batasi pada penggunaan media pembelajaran *Education Game* berbasis Aplikasi *Wordwall* untuk

meningkatkan kreativitas siswa dalam mengerjakan soal pada materi berpikir cara berhitung.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas yang menjadi bahan kajian dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri 101804 sebelum menggunakan *education game* berbasis aplikasi *wordwall*?
2. Bagaimana kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri 101804 setelah menggunakan *education game* berbasis aplikasi *wordwall*?
3. Apakah terdapat pengaruh penggunaan *education game* berbasis aplikasi *wordwall* terhadap kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri 101804?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan yang hendak dicapai peneliti adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh kreativitas belajar siswa sebelum penggunaan *education game* berbasis aplikasi *wordwall* di SD Negeri 101804.
2. Untuk mengetahui pengaruh kreativitas belajar siswa setelah penggunaan *education game* berbasis aplikasi *wordwall* di SD Negeri 101804.
3. Untuk mengetahui pengaruh kreativitas belajar siswa ketika menggunakan *education game* berbasis aplikasi *wordwall* di SD Negeri 101804.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Peneliti ini diharapkan dapat memperkaya kajian teori tentang penggunaan media pembelajaran berbasis *education game* digital, khususnya aplikasi *wordwall*, dalam meningkatkan kreativitas belajar siswa di tingkat sekolah dasar, serta menjadi landasan bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang membahas integrasi teknologi dalam pembelajaran

1.6.2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Bagi siswa, penggunaan *education game* berbasis aplikasi *wordwall* dalam pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan semangat dan motivasi belajar, khususnya pada mata pelajaran Matematika. Media pembelajaran yang interaktif ini dapat mendorong siswa untuk lebih aktif berpikir, berkreasi, serta menemukan berbagai cara baru dalam menyelesaikan soal-soal, sehingga kreativitas mereka dalam proses belajar berkembang secara optimal.

b. Bagi Guru

Penelitian ini memberikan manfaat bagi guru sebagai pertimbangan dalam memilih media pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kreativitas belajar siswa. Dengan adanya penggunaan *education game* berbasis aplikasi *wordwall*, guru dapat menerapkan metode pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan, sehingga mampu mengembangkan potensi kreatif siswa dalam memahami materi Matematika secara lebih efektif.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini memberikan manfaat bagi sekolah dalam upaya meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar melalui penerapan teknologi digital dalam pembelajaran. Implementasi media pembelajaran berbasis *education game* seperti *wordwall* dapat menjadi salah satu inovasi sekolah untuk menciptakan suasana belajar yang lebih modern, dinamis, dan berpusat pada siswa, serta mendukung pencapaian tujuan pendidikan yang berkualitas.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan acuan untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut di bidang penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi. Peneliti selanjutnya dapat memperluas kajian dengan melihat pengaruh *wordwall* terhadap aspek-aspek lain dalam pembelajaran, seperti motivasi belajar, hasil belajar, ataupun keterampilan berpikir kritis siswa di berbagai jenjang pendidikan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Kajian Teori

2.1.1. 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 kepada penerima. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), media diartikan sebagai alat atau sarana komunikasi. Sementara itu, AECT (*Association of Education and Communication Technology*) mendefinisikan media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi.

Media pembelajaran merupakan alat, metode, atau bahan yang dirancang untuk mendukung proses belajar mengajar dengan cara yang lebih efektif, efisien, dan menarik. Dengan menggunakan media ini, penyampaian materi pelajaran menjadi lebih jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik. Menurut Rusman dalam (Ramdani dkk., 2021) Media pembelajaran berfungsi sebagai alat yang meningkatkan interaksi antara guru dan siswa, serta antara siswa dengan lingkungan sekitarnya. Selain itu, media ini juga menjadi pendukung dalam metode pengajaran yang diterapkan oleh guru, sehingga dapat memperkaya proses belajar yang dilakukan.

Menurut (Novelza & Handican, 2023) Media pembelajaran adalah salah satu faktor penunjang penting dalam kemajuan teknologi dan informasi. Media pembelajaran memainkan peran yang sangat penting dalam proses pengajaran

matematika. Salah satu fungsi utama dari media ini adalah untuk menarik perhatian siswa, sehingga mereka lebih terlibat dan termotivasi dalam belajar. Menurut (Syamsiani Syamsiani, 2022) Media pembelajaran adalah salah satu komponen penting dalam proses Kegiatan Belajar Mengajar. Penggunaan media seharusnya menjadi fokus perhatian guru atau fasilitator dalam setiap aktivitas pembelajaran. Oleh karena itu, guru atau fasilitator perlu mempelajari cara menetapkan media pembelajaran yang tepat agar dapat meningkatkan efektivitas pencapaian tujuan pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

Menurut (Amirah Zahra Muthi dkk., 2023) Media pembelajaran merupakan segala bentuk alat atau teknologi yang digunakan untuk menyampaikan informasi dan materi pembelajaran dengan efektif. Penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan efektivitas proses pengajaran dan pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai teknologi yang mampu merangsang pemahaman, minat, dan keterlibatan siswa. Yusup (2023) Mengungkapkan bahwa media pembelajaran memainkan peran yang sangat penting dalam proses pendidikan dan merupakan salah satu aspek yang harus dikuasai oleh setiap guru untuk menjalankan fungsi profesional mereka dengan baik. Karena media pembelajaran ini sangat penting untuk pendidikan dan pengetahuan siswa.

Rudy Bretz, mengklasifikasikan media berdasarkan unsur pokoknya yaitu suara, visual (berupa gambar, garis, dan simbol), dan gerak. Di samping itu juga, Bretz membedakan antara media siar (*telecommunication*) dan media rekam (*recording*). Dengan demikian, media menurut taksonomi Bretz dikelompokkan menjadi 8 kategori: 1) media audio visual gerak, 2) media audio

visual diam, 3) media audio semi gerak, 4) media visual gerak, 5) media visual diam, 6) media semi gerak, 7) media audio, dan 8) media cetak.

Berdasarkan pendapat dari yang dikemukakan oleh para ahli di atas, maka dapat disimpulkan media pembelajaran merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi yang dapat menarik perhatian, minat, serta merangsang pikiran dan perasaan siswa dalam proses belajar. Kehadiran media pembelajaran berperan penting dalam pendidikan, karena dapat memperkuat penyampaian materi oleh guru dan memudahkan siswa dalam memahami pelajaran.

2.1.2. *Education Game*

Menurut (Nurdiana & Suryadi, 2018) *Game* edukasi merupakan salah satu bentuk media yang dimanfaatkan untuk memberikan pengajaran dan meningkatkan pengetahuan pengguna melalui pendekatan yang unik dan menarik. Kata "*Game*" berasal dari bahasa Inggris, dan dalam kamus bahasa Indonesia, istilah tersebut diterjemahkan sebagai "permainan. " Dalam konteks ini, permainan mengacu pada konsep kelincahan intelektual (*Intellectual Playability Game*), yang dapat diartikan sebagai sebuah arena bagi para pemain untuk membuat keputusan dan mengambil tindakan, biasanya dalam suasana yang tidak serius atau dengan tujuan untuk bersantai.

Permainan edukasi adalah bentuk *game* digital yang dirancang khusus untuk meningkatkan pengalaman pendidikan. Dengan memanfaatkan teknologi multimedia interaktif, permainan ini mendukung proses pengajaran dan pembelajaran secara efektif. *Game* edukasi adalah jenis permainan yang dirancang khusus untuk mendukung tujuan pembelajaran. Dengan mengombinasikan elemen hiburan dan materi pendidikan, *game* ini memungkinkan pemain untuk belajar

dengan cara yang menyenangkan. *Game* edukasi sering dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, karena dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Secara umum, pengertian permainan merujuk pada aktivitas yang bisa berupa tindakan nyata maupun interaksi dalam suatu sistem atau aplikasi, yang bertujuan untuk memberikan kesenangan dan hiburan bagi penggunanya. Meskipun bersifat menghibur, permainan ini tetap memiliki aturan dan tujuan yang harus dicapai. Menurut (Denny Pratama dkk., 2019) di dalam game edukasi, terdapat perpaduan beragam elemen, seperti grafik yang menarik, animasi yang bervariasi, serta dukungan teks, audio, dan video. Semua ini dirancang untuk menarik minat anak-anak dan membantu mereka lebih mudah menerima materi pelajaran yang disampaikan.

Menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) Edukasi merupakan proses yang mengubah sikap dan perilaku individu atau kelompok dalam upaya mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pelatihan. Aristoteles berpendapat bahwa edukasi adalah suatu tindakan yang mengajarkan seseorang untuk mencapai tujuan, dengan memanfaatkan kemampuan yang dimilikinya sebagai bagian dari masyarakat.

Game edukasi adalah salah satu bentuk permainan yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran. *Game* ini fokus pada aspek-aspek pendidikan, dengan permainan yang disesuaikan melalui modifikasi alat, aturan, atau tantangan. Tujuannya adalah untuk menyampaikan informasi mengenai topik pembelajaran tertentu kepada para pesertanya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa game edukasi ialah alat pembelajaran yang inovatif, menggabungkan teknologi

dan pendidikan untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus efektif. Dengan memilih *game* yang tepat, baik guru maupun orang tua dapat memanfaatkan game edukasi ini untuk mendukung proses belajar anak-anak di sekolah. Berbagai jenis *game* edukasi telah dikembangkan untuk berbagai mata pelajaran, mulai dari bahasa, matematika, sains, hingga keterampilan sosial dan emosional. Berikut ini ada beberapa jenis *game* edukasi yang umum digunakan dalam pembelajaran:

1. *Kahoot!*

Kahoot! adalah platform pembelajaran berbasis kuis yang populer di kalangan guru dan siswa. platform ini memungkinkan pendidik untuk membuat kuis interaktif dengan pilihan ganda, benar/salah, atau pertanyaan terbuka yang bisa dijawab secara real-time oleh siswa.

2. *Duolingo*

Duolingo adalah aplikasi pembelajaran bahasa yang mengabungkan pembelajaran bahasa dengan mekanisme permainan. Penggunaan bisa belajar bahasa asing dengan menyelesaikan tantangan yang semakin sulit, mengumpulkan poin, dan mencapai level baru.

3. *Wordwall*

Wordwall adalah platform digital yang memungkinkan untuk membuat berbagai jenis permainan edukatif yang dapat digunakan untuk membuat berbagai jenis permainan edukasi yang dapat digunakan untuk memperkaya pengalaman belajar siswa.

Setelah melihat berbagai jenis *game* edukasi yang ada, *wordwall* dipilih sebagai focus penelitian dalam skripsi ini karena sejumlah keunggulannya yang sangat mendukung proses pembelajaran di kelas.

2.1.3. Aplikasi *Wordwall*

a. Pengertian Aplikasi *Wordwall*

Wordwall merupakan aplikasi atau platform digital yang dirancang untuk menciptakan media pembelajaran interaktif. Platform ini memungkinkan pengguna, terutama para pendidik, untuk membuat beragam aktivitas dan permainan edukatif yang bertujuan untuk mempermudah proses belajar mengajar. Dengan *Wordwall*, materi pembelajaran dapat dihadirkan dalam berbagai format, seperti kuis, teka-teki, roda keberuntungan, dan banyak lagi, yang semuanya bersifat interaktif. Hal ini membantu meningkatkan keterlibatan siswa dalam belajar. *Wordwall* dapat diakses secara online maupun offline, serta sangat fleksibel untuk disesuaikan dengan berbagai kebutuhan pendidikan.

Aplikasi *wordwall* adalah jenis media yang dapat diakses secara online melalui *wordwall.net*. dalam aplikasi *wordwall* terdapat beberapa bentuk permainan yang sangat menarik, untuk membuat siswa bisa bermain sambil belajar. Sari (2021) mengatakan bahwa *Wordwall* merupakan aplikasi yang berfungsi sebagai media pembelajaran, sumber belajar, dan alat penilaian berbasis daring yang menarik bagi siswa. Salah satu keunggulan aplikasi ini adalah beragam template yang dapat dibuat oleh guru. Dengan begitu anak tidak mudah bosan dan jenuh ketika mengerjakan soal-soal yang guru berikan melalui *wordwall* ini. Khoriyah (2022) Mengatakan bahwa permainan kuis *Wordwall* akan mencapai hasil optimal ketika didukung oleh media pembelajaran, terutama yang

berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT). Penggunaan teknologi dapat menumbuhkan semangat dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik tidak merasa bosan dan mengalami pengalaman belajar yang menyenangkan. Aplikasi *Wordwall* adalah salah satu bentuk media pembelajaran interaktif dalam format permainan yang dapat diakses dengan mudah secara online melalui *wordwall.net*. Dengan tampilan yang menarik dan variatif, aplikasi ini memungkinkan siswa untuk menjawab berbagai pertanyaan, sehingga mampu memotivasi mereka dalam belajar (Puspitarini, 2023).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa *wordwall* adalah aplikasi interaktif yang mempermudah guru dalam membuat dan menyajikan aktivitas pembelajaran seperti kuis, teka-teki, dan permainan edukatif lainnya. Aplikasi ini membantu siswa dalam berbagai gaya belajar, memudahkan evaluasi dengan cara yang menarik dan menyenangkan. *Wordwall* menjadi alat yang efektif untuk mendukung proses pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan.

b. Kelebihan dan Kekurangan *Wordwall*

Menurut (Azizah dkk., 2023) terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan *wordwall* adalah sebagai berikut:

- 1) Kelebihan aplikasi *wordwall*:
 - a. Mampu menawarkan sebuah metode pembelajaran yang memiliki arti bagi para siswa dan dalam penerapannya, harus mudah digunakan baik pada jenjang dasar maupun pada tingkat yang lebih tinggi.
 - b. Aplikasi *Wordwall* dapat diakses dari mana saja hanya dengan menggunakan ponsel.

- c. Aplikasi yang kreatif ini menawarkan berbagai template untuk menarik minat siswa dalam proses belajar.

2) Kekurangan aplikasi *wordwall*

- a. Proses pengembangan aplikasi Wordwall ini memerlukan waktu yang cukup lama.
- b. Dalam penggunaannya, ukuran font kadang-kadang terlalu kecil dan tidak dapat diubah.

Menurut (Khairunnisa & Tatang, 2024) terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan wordwall diantaranya sebagai berikut:

1) Kelebihan Wordwall

- a. Meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa.
- b. Menyediakan umpan balik langsung.
- c. Memfasilitasi penilaian dormatif yang interaktif.

2) Kekurangan Wordwall

- a. Keterbatasan akses teknologi di beberapa daerah.
- b. Variasi kemampuan digital di kalangan siswa dan guru.
- c. Tantangan dalam mengintegrasikan evaluasi digital dengan metode pengajaran tradisional.

Menurut (Hartati dkk., 2024) terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan wordwall diantaranya sebagai berikut:

1) Kelebihan Wordwall

- a. Membantu siswa memahami materi dengan cara yang menyenangkan dan menarik.
- b. Meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran.

2) Kekurangan wordwall

- a. Membutuhkan koneksi internet yang stabil untuk akses optimal.
- b. Diperlukan kesiapan guru dalam mengoperasikan aplikasi secara efektif.

c. Jenis *Wordwall*

Media pembelajaran ini merupakan aplikasi interaktif berbasis website resmi yang berguna untuk membuat soal-soal latihan siswa yang didalamnya terdapat seperti kuis, mencari kata, kartu acak, pengejaran dalam labirin dan lain-lain. Terdapat 18 template yang tersedia di aplikasi *wordwall* ini dan dapat diakses dengan mudah tentunya aplikasi ini gratis (Pamungkas dkk., 2023). Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa aplikasi *wordwall* terdiri dari beberapa jenis permainan. Berikut jenis permainan yang dapat digunakan dalam penelitian ini: penjelasan jenis permainan pada *wordwall*:

- a. *Matching pairs* (Pencocokan), siswa harus mencocokkan dengan menggeser setiap kata kunci yang berada di samping definisinya.
- b. *Quiz* (Kuis), permainan yang berisi kumpulan pertanyaan pilihan ganda dimana siswa harus memilih jawaban yang benar agar bisa melanjutkan ke pertanyaan berikutnya.
- c. *Random Wheel* (Roda Putar), permainan ini meminta siswa untuk menyatakan atau mendeskripsikan apa yang didapatkannya dari putaran roda tersebut. Permainan ini biasanya digunakan sebagai kegiatan atau latihan sehingga siswa menggambarkan dan mempertahankan materi yang dibutuhkan instruktur karena permainan ini tidak memiliki skor.

- d. *Open the box* (Membuka Kotak), permainan ini meminta siswa memilih jawaban yang sesuai dengan pernyataan berupa gambar atau pertanyaan yang terdapat dalam kotak yang di pilih.
- e. Menemukan Kecocokan, siswa harus memilih jawaban yang tepat lalu dicocokkan. Jawaban yang benar akan menghilang begitu seterusnya.
- f. Benarkan Kalimat, siswa harus meletakkan kata-kata untuk Menyusun ulang kalimat agar menjadi benar.
- g. Pengurutan Grup, permainan ini meminta siswa untuk mengelompokkan atau Menyusun jawaban yang benar sesuai klasifikasinya.
- h. Pengejaran dalam Labirin, siswa disediakan pertanyaan dan harus menemukan jawabannya di dalam labirin dengan cara menjalankan hewan miliknya dan tidak boleh menabrak musuh.
- i. *Game Show Quiz*, kuis berisi soal pilihan ganda yang harus dikerjakan siswa dengan memilih jawaban yang tepat. Kuis ini memiliki batas waktu, babak bonus dan nyawa.
- j. *Find the match* (Pasangan yang Cocok), siswa diminta mengetuk sepasang ubin yang berisi gambar lalu mencocokkan gambar satu dengan gambar lainnya dengan membuka satu persatu ubin.
- k. Kata yang Hilang, aktivitas yang mengharuskan siswa mengisi kata yang hilang dalam suatu pernyataan. Potongan. kata yang hilang telah disediakan, maka siswa harus memilih agar kata tersebut merupakan pelengkap kalimat tersebut.
- l. *Anagram* (susun kata), siswa diharuskan menyeret atau memindahkan huruf agar menjadi kata yang benar.

- m. *Labeled* diagram (Diagram Berlabel), siswa diminta meletakkan pin ke tempat yang benar pada suatu gambar
- n. *Random Card* (Kartu Acak), permainan kartu acak yang berisikan gambar atau pertanyaan yang harus dibagikan kepada siswa. Permainan ini tetap dilakukan secara online.
- o. *Found a mouse* (Menemukan Tikus), permainan ini berupa permainan yang memunculkan beberapa tikus-tikus dengan masing-masing jawaban, dan siswa harus memukul tikus yang memiliki jawaban benar.
- p. *Burst Balloon* (Pecah Balon), siswa diminta untuk memecahkan balon untuk menjatuhkan setiap kata kunci ke definisi yang cocok
- q. *Aircraft* (Pesawat Terbang), siswa harus menggunakan sentuhan pada androidnya atau dengan keyboard jika menggunakan PC agar bisa menerbangkan pesawat dan diarahkan kepada jawaban yang benar.

2.1.4. Karakteristik *Wordwall*

Aplikasi *game educative* berbasis *wordwall* menunjukkan beberapa karakteristik yang perlu diketahui di antaranya:

- a. Tingkat kesulitan ini berhubungan dengan level di setiap game. Apabila siswa bermain game dengan level yang lebih tinggi, maka kesulitan yang dihadapi juga akan tinggi.
- b. Menarik dan menyenangkan, hal ini dapat menarik minat siswa untuk menyelesaikan setiap tugas yang diberikan dan membantu mereka mencapai target sesuai kemampuan yang dimiliki.
- c. Mengasah skill, siswa yang terlibat dalam setiap permainan mungkin mengalami kegagalan, tetapi mereka bisa mengulanginya, sehingga

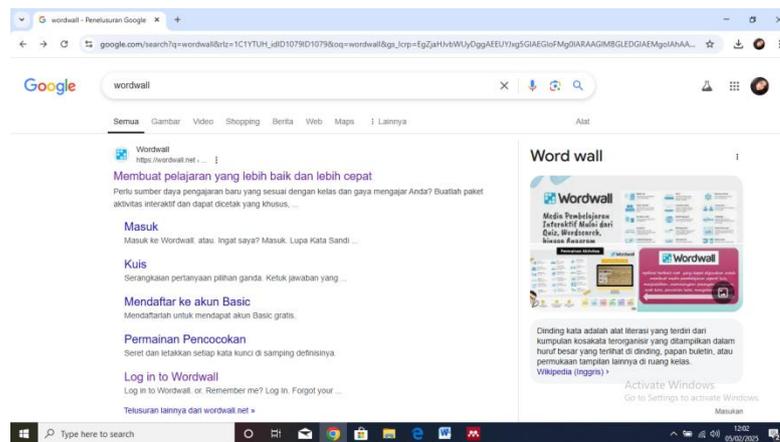
kemampuan dalam menyelesaikan setiap soal dapat meningkat dan terus berlatih.

d. Dapat dimainkan secara individu atau kelompok.

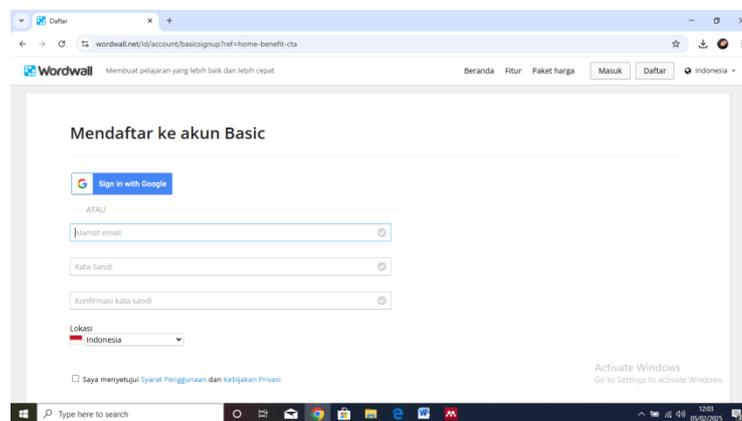
Dari karakteristik aplikasi wordwall yang disebutkan di atas, siswa akan sejenak melupakan bahwa mereka sedang dalam proses belajar. Aplikasi ini secara jelas mampu meningkatkan ketertarikan siswa dan memperbaiki proses pembelajaran, terutama saat mereka menyelesaikan latihan yang telah disediakan.

Berikut langkah-langkah pembuatan game edukasi berbasis *Wordwall* (Sumber: <https://wordwall.net/>).

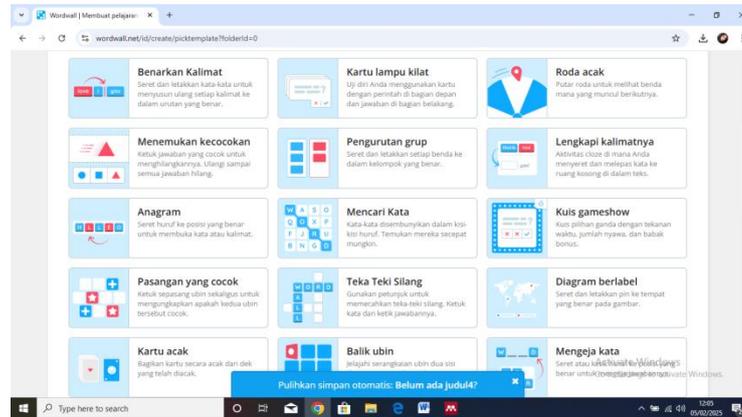
1. Membuka browser kemudian buka tautan <https://wordwall.net/>



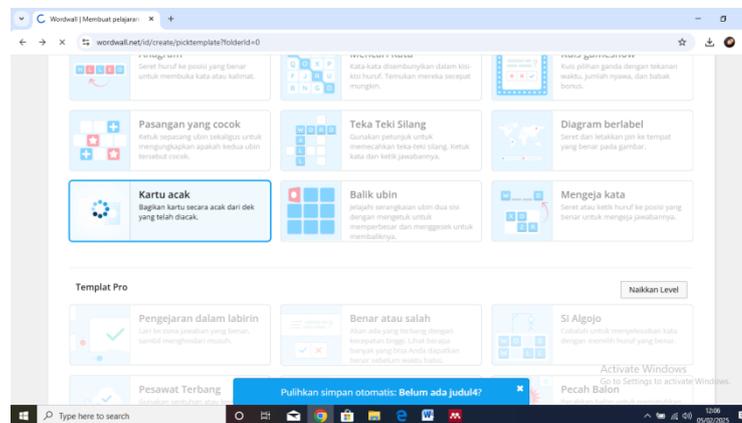
2. Buat akun terlebih dahulu, atau dapat menggunakan akun gmail.



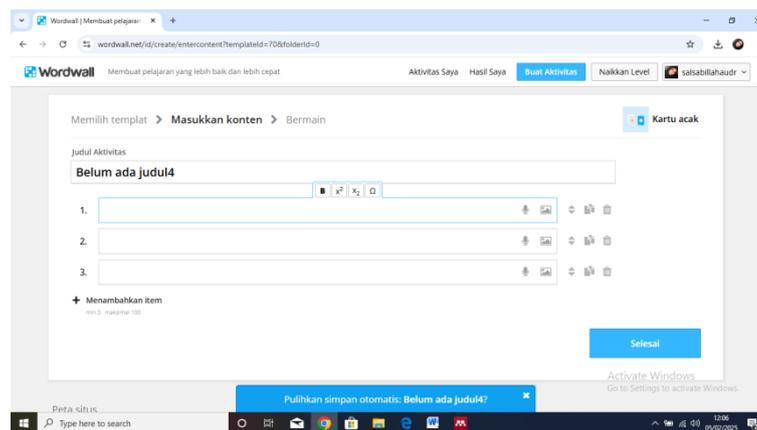
3. Pilih buat aktivitas (*Create Aktiviti*).



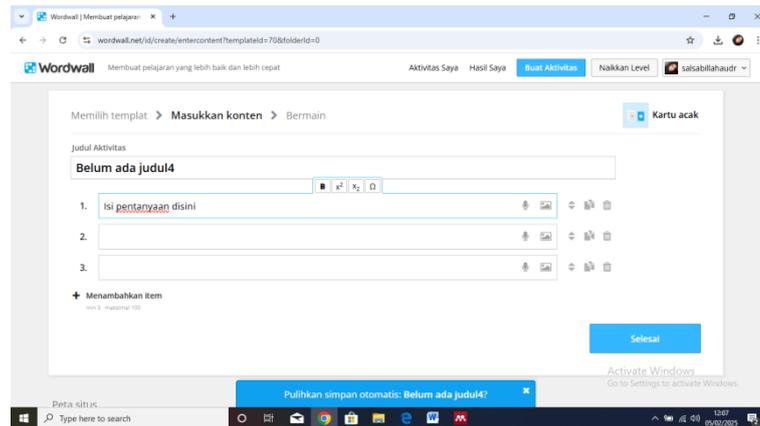
4. Kemudian tipe/template game yang diinginkan.



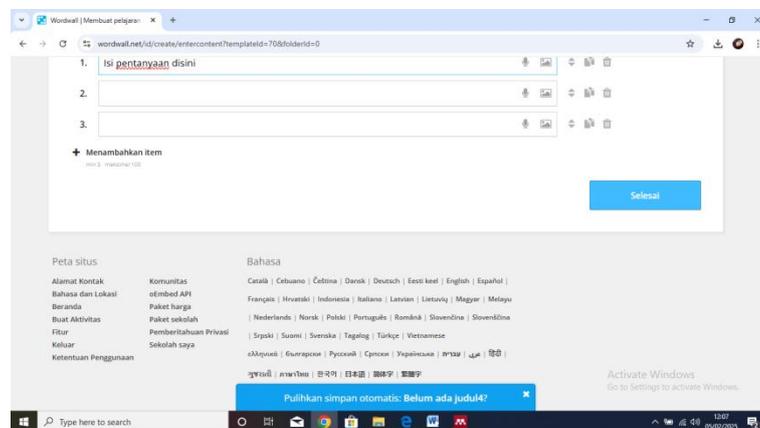
5. Isi judul dengan deskripsi game yang akan dibuat.



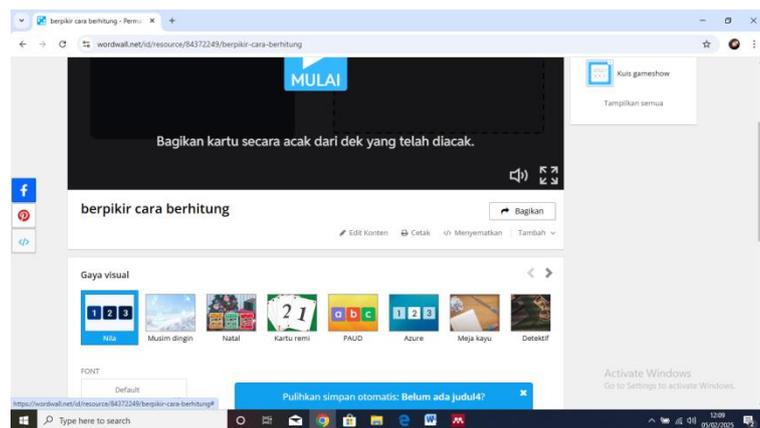
6. Isi pertanyaan yang akan digunakan.



7. Klik selesai setelah mengisi pertanyaan.



8. Klik share ketika ingin membagikan hasil.



2.1.5. Kreativitas Belajar

a. Pengertian Kreativitas Belajar

Belajar tidak terikat oleh waktu atau lokasi. Kita bisa belajar pada waktu yang kita inginkan dan di tempat yang kita pilih, dalam proses belajar kita akan menghadapi momen-momen yang menyenangkan serta yang kurang menyenangkan. Belajar adalah suatu aktivitas yang bersifat subjektif, yang berarti keputusan untuk belajar ada di tangan kita sendiri. Belajar dengan cara yang kreatif sangat terkait dengan bagaimana kita merasakan pengalaman belajar yang sangat mengasikkan.

Menurut (Sri Yulia Sari dkk., 2022) Kreativitas adalah hasil dari pola pikir yang inovatif, yaitu kemampuan untuk melihat hal-hal baru dalam sesuatu yang biasanya dianggap biasa. Kreativitas dianggap sebagai kemampuan untuk melihat hal-hal baru karena melibatkan perspektif yang berbeda dan penggabungan ide-ide yang mungkin tidak terpikirkan sebelumnya. Kreativitas menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah kemampuan untuk mencipta, daya cipta, prihal berkreasi. Huda (2020) Mengatakan bahwa Kreativitas dapat dipahami sebagai hasil dari tiga komponen utama: keahlian, kemampuan berpikir kreatif, dan motivasi. Dari ketiga komponen tersebut saling melengkapi: keahlian menyediakan alat, kemampuan berfikir kreatif menghasilkan ide dan motivasi memastikan pelaksanaan ide hingga selesai.

Menurut (Herawati, 2018) Belajar merupakan suatu proses perubahan perilaku atau penampilan yang terjadi melalui berbagai kegiatan, seperti membaca, mengamati, mendengarkan, dan meniru. Melalui belajar seseorang memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap baru yang mempengaruhi

cara berpikir, bertindak, atau merespon lingkungan. Perubahan perilaku ini biasanya bersifat relative permanen dan dapat diamati dalam berbagai aspek perilaku. Belajar memiliki arti yang dalam, yaitu untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang dapat mengubah perilaku atau kebiasaan menjadi lebih baik (Pangestu & Rochmat, 2021).

Menurut (Ahmad & Mawarni, 2021) Kreativitas dalam belajar adalah elemen yang sangat penting bagi setiap siswa di sekolah Islam. Hal ini karena kreativitas menjadi kunci utama bagi mereka untuk meraih kesuksesan dalam proses pembelajaran. Kreativitas dalam belajar dikatakan penting untuk meraih kesuksesan karena memungkinkan seseorang untuk menemukan solusi inovatif, berpikir secara fleksibel, dan menghadapi tantangan dengan cara yang unik.

Berdasarkan uraian diatas kreativitas belajar adalah kemampuan untuk memanfaatkan cara-cara inovatif dan unik dalam memahami, menyerap dan menerapkan pengetahuan atau keterampilan. Ini melibatkan pendekatan fleksibel terhadap pembelajaran, dimana seseorang tidak hanya mengikuti metode konvensional, tetapi juga mengeksplorasi cara baru untuk membuat proses belajar lebih efektif, menarik, dan bermakna.

b. Ciri-Ciri Kreativitas Belajar

Menurut (Muizzah & Fatkhiyani, 2023) terdapat ciri-ciri kreativitas belajar siswa antara lain:

1. Sensitivasi terhadap masalah
2. Kemampuan meramalkan (*forecasting*)
3. Eksperimentasi aktif
4. Mencari hubungan yang tidak biasa

5. Toleransi terhadap ambiguitas
6. Ketekunan tinggi
7. Kebebasan berimajinasi

Menurut (Mardhiyana & Sejati, 2016) terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan wordwall diantaranya sebagai berikut:

1. Rasa ingin tahu yang tinggi
2. Kemandirian dan inisiatif
3. Percaya diri terhadap ide sendiri
4. Kemampuan menggabungkan pengalaman untuk menciptakan hal baru

Menurut (Istiqomah, Nur dkk., 2023) terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan wordwall diantaranya sebagai berikut:

1. Memiliki rasa ingin tahu
2. Senang mencari pengalaman baru
3. Menyukai tuga-tugas yang majemuk
4. Bersifat imajinatif
5. Cenderung kritis terhadap orang lain
6. Sifat berani mengambil resiko dan sifat menghargai
7. Percaya diri sendiri
8. Mempunyai rasa humor
9. Memiliki ketekunan yang tinggi
10. Memiliki keasyikan dalam mengerjakan tugas

c. Faktor Pendukung Perkembangan Kreativitas Belajar

Menurut (Faizah & Zaenudin, 2020) terdapat beberapa faktor-faktor pendukung kreativitas belajar yang dapat meningkatkan kemampuan kreatif siswa dalam lingkungan belajar:

1. Motivasi intrinsik
2. Lingkungan belajar yang mendukung
3. Dukungan sosial
4. Kemandirian dalam belajar
5. Kesempatan untuk berkolaborasi
6. Kurikulum yang fleksibel
7. Peran guru yang inspiratif
8. Toleransi terhadap kesalahan

Menurut (Salsabila & Ramdhini, 2020) ada beberapa faktor pendukung kreativitas belajar yang dapat membantu meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif:

1. Pemberian tantangan yang sesuai
2. Penerapan metode pembelajaran aktif
3. Penghargaan terhadap ide baru
4. fleksibilitas dalam penilaian
5. Menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan nyata
6. Penyediaan ruang untuk eksperimen
7. Membangun kebiasaan refleksi diri
8. Penggunaan multisensorik dalam pembelajaran

Menurut (Kenedi, 2017) mengatakan tentang lima bentuk interaksi guru dan peserta didik di kelas yang dianggap mampu mengembangkan kecakapan kreatif peserta didik yaitu:

1. Menghormati pertanyaan-pertanyaan yang tidak biasa.
2. Menghormati gagasan-gagasan yang tidak biasa serta imajinatif dari peserta didik.
3. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar atas prakarsa sendiri.
4. Memberikan penghargaan kepada peserta didik.
5. Meluangkan waktu bagi peserta didik untuk belajar dan bersibuk diri tanpa suasana penilaian.

Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kemajuan kreativitas siswa tidak hanya berasal dari aspek sekolah, melainkan juga lingkungan keluarga memiliki peran yang sangat signifikan dalam meningkatkan kreativitas belajar murid. Clark dalam (Widiyaningrum & Harnanik, 2016) menyatakan, faktor-faktor yang mempengaruhi kreativitas belajar siswa yaitu :

1. Kondisi yang mengungkapkan ketidak lengkapan sekaligus keterbukaan.
2. Kondisi yang menginspirasi dan mendorong munculnya berbagai pertanyaan.
3. Kondisi yang berfokus pada penciptaan hasil.
4. Kondisi lingkungan yang mendorong rasa tanggung jawab dan kemandirian.
5. Kondisi penekanan pada inisiatif pribadi.
6. Keddwibahasaan.

7. Perhatian dan dukungan dari orang tua.
8. Stimulasi yang berasal dari lingkungan sekolah.
9. Motivasi dari dalam diri sendiri.

d. Indikator Kreativitas

Indikator kreativitas menurut Guilford dalam (Qomariyah & Subekti, 2021) terdapat 4 indikator yaitu :

1. Berpikir lancar (*fluency thinking*)
2. Berpikir luwes (*flexible thinking*)
3. Berpikir orisinal (*original thinking*)
4. Keterampilan mengelaborasi (*elaboration ability*)

Kreativitas memiliki indikator menurut (H. D. Putra dkk., 2018) yaitu berpikir lancar, berpikir luwes, berpikir asli, mengecek kembali jawaban untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan mampu meningkatkan kreativitas siswa.

Kreativitas belajar siswa memiliki indikator menurut (Amrini Rosmala Dewi dkk., 2023) meliputi aptitude terdiri dari Kefasihan (*fluency*), Keluwesan (*flexibility*), Kebaruan (*originality*). Sedangkan ciri-ciri non-aptitude meliputi rasa ingin tahu, bersikap imajinatif, merasa tertantang oleh kemajemukan, sikap berani mengambil resiko.

Maka dapat disimpulkan indikator penunjang kreativitas belajar siswa meliputi berpikir lancar (*fluency thinking*), berpikir luwes (*flexible thinking*), berpikir orisinal (*original thinking*), keterampilan mengelaborasi (*elaboration ability*) menurut Guilford dalam (Qomariyah & Subekti, 2021).

1.1.2. Pembelajaran Matematika

Matematika memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Di Abad 21, pembelajaran mengharuskan peserta didik untuk menguasai empat keterampilan utama, yaitu berpikir kritis, berpikir kreatif, kemampuan berkomunikasi, dan kolaborasi. Sabirin (2014) mengatakan bahwa pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara berbagai komponen yang berperan dalam membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir mereka dalam menyelesaikan masalah. Melalui pembelajaran matematika, siswa dapat membangun konsep-konsep matematika secara mandiri, memanfaatkan kemampuan mereka sendiri. Matematika adalah suatu alat yang penting untuk berpikir, berkomunikasi, dan menyelesaikan permasalahan.

Menurut Kemendikbud dalam (Elfiyani, 2024) Tujuan mata pelajaran matematika meliputi beberapa aspek penting, yaitu:

1. Meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik
2. Membantu peserta didik dalam memecahkan masalah
3. Meningkatkan hasil belajar mereka
4. Mengasah kemampuan komunikasi
5. Mengembangkan karakter peserta didik.

Menurut (A. Putra & Milenia, 2021) Ketercapaian pendidikan matematika dapat diukur melalui kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan tugas-tugas belajar matematika. Selain itu, peserta didik juga diharapkan dapat menerapkan tujuan pendidikan matematika dalam kehidupan sehari-hari, mengaplikasikannya, dan menjadikan matematika sebagai bagian penting dalam

kehidupan mereka. Melalui matematika, kita dapat mengembangkan kemampuan bernalar, berlogika, berpikir kreatif, serta keterampilan dalam pemecahan masalah dan kemampuan matematis lainnya (Ryan & Bowman, 2022).

1.2. Penelitian Yang Relevan

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

(Nisa & Susanto, 2022) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar” berdasarkan hasil penelitiannya maka dapat ditarik kesimpulan dilihat dari peningkatan ketuntasan belajar siswa. Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif. Populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas V SDN Kapuk Muara 03 yang berjumlah 186 siswa. Maka ditetapkan sampel adalah kelas V C dengan dasar bahwa kelas ini merupakan kelas yang memiliki motivasi yang rendah pada pembelajaran matematika sehingga menjadi sampel penelitian untuk mengatasi rendahnya motivasi tersebut. Adapun ukuran sampel dilakukan dengan menggunakan sampling jenuh, yaitu seluruh siswa kelas V C menjadi sampel penelitian, dengan jumlah ukuran 31 siswa. Hasil perhitungan regresi linear sederhana diperoleh nilai konstanta (α) sebesar 14.011 dan nilai (b) atau koefisien regresi sebesar 0.788, sehingga persamaan regresi yaitu $\hat{Y} = 14.011 + 0.788x$.

(Nanda dkk., 2021) dalam penelitiannya yang berjudul “pengaruh penggunaan media pembelajaran wordwall terhadap minat dan hasil belajar

siswa” berdasarkan hasil penelitiannya hasil belajar peserta didik, hasil rata-rata nilai pretest kelas kontrol lebih tinggi dengan nilai rata-rata 36 sedangkan pada kelas eksperimen nilai rata-rata pretest siswa yakni 33. Pada hasil rata-rata nilai posttest kelas eksperimen lebih tinggi dengan nilai rata-rata 80 sedangkan rata-rata nilai kelas kontrol siswa yaitu 67. Sebelum diberikan perlakuan (pretest) siswa kelas eksperimen dan kontrol tidak ada yang tuntas. Setelah diberikan perlakuan siswa yang tuntas pada kelas eksperimen berjumlah 17 orang siswa dan 2 orang siswa tidak tuntas dari 19 siswa sedangkan siswa yang tuntas pada kelas kontrol berjumlah 9 orang dan 11 orang tidak tuntas dari 20 siswa.

(Bahasa dkk., 2024) dalam penelitiannya yang berjudul “pengaruh aplikasi wordwall terhadap hasil belajar menulis puisi siswa kelas VIII SMP unismuh makassar” berdasarkan hasil penelitiannya yang telah peneliti lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi wordwall dalam pembelajaran puisi terdapat pengaruh yang signifikan terhadap meningkatkan keterampilan menuli puisi siswa kelas VIII SMP Unismuh Makassar. Perolehan skor rata-rata hasil elajat siswa sebelum (pretest) diberikan perlakuan menggunakan aplikasi wordwall yaitu 57. Sedangkan setelah (posttest) diberikan perlakuan menggunakan aplikasi wordwall yaitu 85.

1.3. Kerangka Konseptual

Education game adalah permainan yang dirancang khusus untuk mendukung proses pembelajaran, baik secara formal maupun informal. Tujuan utama game edukatif ini ialah untuk meningkatkan motivasi belajar, kreativitas belajar, membuat pembelajaran lebih menyenangkan, dan memperkuat pemahaman terhadap materi pembelajaran. Aplikasi *wordwall* adalah sebuah

aplikasi digital yang memungkinkan penggunaannya untuk membuat atau menggunakan berbagai jenis aktivitas. Aplikasi ini populer dikalangan guru dan pendidik karena mempermudah pembuatan alat bantu belajar yang kreatif dan menarik untuk siswa.

Kreativitas belajar adalah kemampuan individu untuk menemukan, menciptakan, atau menggunakan cara-cara baru dan inovatif dalam proses pembelajaran. Kreativitas ini mencakup dari cara berpikir kritis, solusi masalah, pendekatan yang tidak konvensional dan eksplorasi ide-ide baru untuk memahami dan menguasai materi pembelajaran. Kreativitas sangat penting didunia pendidikan terutama untuk menyiapkan siswa dalam menghadapi tantangan yang kompleks dan dinamis dimasa depan.



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

1.4. Hipotesis

Menurut (Lolang, 2014) Hipotesis merupakan suatu pernyataan bahwa dugaan terhadap sesuatu adalah benar. Hipotesis adalah dugaan sementara yang perlu dikaji kembali melalui suatu penelitian. Hipotesis terbentuk atas hubungan

dari dua variabel maupun lebih. Agar membuktikan hubungan ini dibutuhkan suatu hipotesis.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Hipotesis Alternatif (H_a): Terdapat pengaruh yang signifikan dari Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV SD Negeri 101804.

Hipotesis Nol (H₀) : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV SD Negeri 101804.

BAB III
METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.1.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 101804 yang beralamat Jl. Karya Jaya, Kecamatan Namorambe, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.

3.1.2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Januari s/d Maret 2025.

Adapun rencana pelaksanaan penelitian dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 3. 1
Rencana dan Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan					
		Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
1.	Pengajuan Judul						
2.	ACC Judul						
3.	Bimbingan						
4.	ACC Seminar						
5.	Seminar Proposal						
6.	Perbaikan Proposal						
7.	Penelitian						
8.	Penyusunan Skripsi						
9.	ACC Sidang						
10.	Sidang						

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Menurut (Suriani dkk., 2023) Populasi dapat diartikan sebagai suatu wilayah generalisasi yang mencakup objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu, yang ditetapkan oleh peneliti untuk tujuan studi dan analisis, serta sebagai dasar untuk menarik kesimpulan. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 101804.

Tabel 3.2
Populasi Penelitian

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Siswa
		Lk	Pr	
1.	IV-A	11	15	26
2.	IV-B	12	14	26
Jumlah				52

Sumber : Tata Usaha SD Negeri 101804

3.2.2. Sampel

Menurut (Firmansyah & Dede, 2022) Sampel adalah metode yang digunakan oleh peneliti untuk secara sistematis memilih sejumlah item atau individu yang lebih kecil dari populasi yang telah ditentukan sebelumnya. Sampel juga di ambil dari populasi yang benar-benar mewakili dan valid yaitu dapat mengukur sesuatu yang seharusnya diukur. Teknik ini digunakan untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas control berdasarkan pertimbangan penelitian. Kelas eksperimen, yaitu kelas yang mana pada pembelajarannya diterapkan Education Game berbasis Wordwall, sedangkan kelas kontrol yang mana kegiatan pembelajarannya diterapkan model pembelajaran konvensional

(ceramah). Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 101804 yang berjumlah 52 siswa.

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

No	Jenis Sampel	Jenis Kelamin		Jumlah Siswa
		Lk	Pr	
1.	Kelas Eksperimen	11	15	26
2.	Kelas Kontrol	12	14	26
Jumlah				52

Sumber : Tata Usaha SD Negeri 101804

3.3. Variabel dan Definisi Operasional

3.3.1. Variabel

Menurut (Nasution, 2017) Variabel penelitian adalah suatu proses yang bertujuan untuk menguji hipotesis, yaitu mengevaluasi kesesuaian antara teori dan fakta empiris yang ada di dunia nyata. Ini berarti bahwa suatu konsep dapat dikategorikan sebagai variabel jika konsep tersebut memiliki variasi atau dapat dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu :

1. Variabel Bebas (X) ialah variabel yang dapat mempengaruhi atau menyebabkan munculnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini ialah *Wordwall*.
2. Variabel terikat (Y) ialah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel terikat yaitu kreativitas belajar.

3.3.2. Definisi Operasional

Menurut (Malik, 2022) Definisi operasional adalah suatu penjabaran yang konkret dari sebuah konsep abstrak atau variabel sehingga dapat diukur atau

diamati dalam konteks tertentu. Definisi perasional sangat penting untuk memastikan bahwa semua pihak yang terlibat memiliki pemahaman yang sama tentang suatu konsep. Definisi operasional dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

a. Aplikasi *Wordwall*

Media *Wordwall* merupakan salah satu metode pembelajaran aktif yang menawarkan pengalaman belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan. Dengan pendekatan ini, suasana pembelajaran menjadi lebih hidup, sehingga siswa menjadi lebih aktif untuk mengajukan pertanyaan dan memberikan jawaban melalui penggunaan media pembelajaran *Wordwall*.

b. Kreativitas Siswa

Kreativitas siswa merupakan kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru atau mengembangkan ide-ide yang sudah ada, sehingga dapat memberikan wawasan tambahan dalam proses pembelajaran.

3.4. Instrumen Penelitian

Menurut (Hamni Fadlilah Nasution, n.d.) Instrumen pengumpulan data merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi secara sistematis, sehingga proses tersebut menjadi lebih terorganisir dan mudah dilaksanakan. Instrument yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

3.4.1. *Performance Test*

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan penyusunan dan analisis tes perbuatan (*Performance Test*). Teknik yang digunakan dalam

pengumpulan data adalah dengan melakukan penyusunan dan analisis kinerja.

Tes yang dikembangkan yaitu tes untuk meningkatkan kreativitas belajar siswa.

Tabel 3.4
Kisi-Kisi Lembar Observasi Kreativitas Siswa

No	Indikator	Aspek Kreativitas
1.	Berpikir lancar (<i>Fluency</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan oleh guru. 2. Siswa tidak kesulitan dalam mengungkapkan pendapat. 3. Siswa mampu berbicara dan menulis dengan lancar.
2.	Berpikir luwes (<i>Flexibility</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan dan pola belajar yang diterapkan. 2. Siswa menggunakan cara berbeda untuk menyelesaikan tugas.
3.	Berpikir orisinal (<i>Originality</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bisa menghasilkan berbagai ide dan karya melalui pemikiran sendiri. 2. Siswa berani menyampaikan pendapat sendiri.
4.	Keterampilan Mengelaborasi (<i>Elaboration</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menambahkan kreativitas dalam tugas atau cerita. 2. Siswa mampu memberi tambahan hiasan atau penjelasan pada karya mereka. 3. Siswa mampu memperluas ide secara jelas.

Selanjutnya jumlah total skor dari setiap siswa dikonversikan kedalam

bentuk nilai dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah total skor}}{\text{Jumlah skor}} \times 100$$

Untuk mengetahui kategori kemampuan siswa, maka terlebih dahulu menentukan kriteria yang akan dijadikan dasar untuk mengambil kesimpulan yaitu:

Tabel 3.5

Skala Likert

Keterangan	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

3.5. Teknik Analisis Data

Penelitian ini memanfaatkan teknik analisa data kuantitatif, yakni melakukan uji serta melakukan analisa data melalui perhitungan angka-angka serta mengambil simpulannya. Teknik analisa data kajian ini meliputi:

3.5.1. Uji Validitas Instrumen

Instrumen riset ini memanfaatkan instrumen non tes dengan menghimpunkan data agar tidak diperlukan standarisasi instrument, hanya untuk validitas isi. Validitas isi menggambarkan sejauh mana instrument mampu mewakili seluruh isi yang akan di riset. Uji ini memanfaatkan pendapat para ahli (*Expert Judgement*). Peneliti meminta bantuan dosen jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) dan dosen pembimbing skripsi dalam mengkaji apakah

materi instrument sudah layak menjadi variabel penelitian. Dari teknik perhitungan menurut (Sugiantoro, 2019) menggunakan rumus berikut:

$$p = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P : Persentase Kelayakan

F : Total Skor Kriteria

N : Skor Tertinggi

3.5.2. 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.

3.5.3. Uji Homegenitas

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.

3.5.4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah proses ilmiah yang digunakan untuk menguji kebenaran asumsi atau pernyataan tertentu berdasarkan data yang diperoleh dari suatu penelitian. Dalam penelitian pada uji hipotesis digunakan uji-t yang mana satu sampel akan dihitung mengenai rumus paires sample t-test. Pada uji t dipergunakan untuk menguji adanya pengaruh media edukatif berbasis wordwall terhadap kreativitas belajar siswa kelas IV kemudian diberikan perlakuan sesuai dengan nilai Pre-Test dan Post-Test. Untuk menguji hipotesis disini menggunakan bantuan SPSS type 19.0. adapun langkah-langkah dari SPSS type 19.0 adalah sebagai berikut:

1. Aktifkan aplikasi SPSS type 19.0
2. Buat data pada variabel view
3. Masukkan data pada data view
4. Klik data view lalu var 001 diubah menjadi X dan var 002 diubah menjadi Y – decimals di ubah menjadi 0 – label pada kolom pertama di ketik hasil dan pada kolom kedua ditulis kelas – kembali ke data view - Klik analyze – regression – linear – klik dan pindahkan hasil ke kolom independent – klik dan pindahkan kelas ke kolom dependent — klik Ok .

Adapun kriteria pengambilan keputusan uji t:

1. Nilai signifikansinya yaitu 5% (0,05)
2. Jika nilai sig. (2-tailed) < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti media edukatif berbasis wordwall berpengaruh secara signifikan terhadap kreativitas siswa.

3. Jika nilai sig. (2-tailed) $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, berarti media edukatif berbasis wordwall tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kreativitas siswa.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Temuan Penelitian

4.1.1. Pengujian Persyaratan Data

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 101804 yang beralamat Jl.Karya Jaya, Kecamatan Namorambe, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara dengan jumlah sampel 52 siswa yang menjadi kelas eksperimen yaitu kelas IV A yang berjumlah 26 siswa, dan kelas IV B berjumlah 26 siswa sebagai kelas kontrol. Dari dua kelas tersebut peneliti akan membandingkan seberapa pengaruhnya penggunaan *Education Game* berbasis aplikasi *Wordwall* di kelas eksperimen dan metode konvensional di kelas control terhadap kreativitas belajar siswa di kelas IV SD Negeri 101804. Data yang diperoleh pada penelitian ini diambil dari hasil *performace test* yang di berikan. Selanjutnya peneliti memberikan lembar *performance test* kepada guru untuk mengukur kreativitas siswa sebelum dan sesudah menerapkan *Education Game* berbasis aplikasi *Wordwall*.

Adapun pengumpulan data yang dilakukan dengan lembar *Performance test*. Sebelum melakukan penelitian, peneliti sudah melakukan uji validitas instrument terlebih dahulu yang di uji kepada ahli dosen. Setelah melakukan uji validitas, lalu selanjutnya dengan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

1. Uji Validitas *Expert Judgement*

Uji validitas ialah suatu uji dengan fungsi untuk membuktikan apakah instrument valid atau tidak valid. Dalam uji validitas peneliti memanfaatkan *Expert Judgement* (Uji ahli) yaitu 1 dosen FKIP UMSU dengan cara dimintai pendapatnya tentang instrument melalui metode *Expert Judgement* yakni dengan mengkaji kisi-kisi terkhusus sesuai pada tujuan penelitian. Selanjutnya diterapkan *Expert Judgement* dengan menguji instrument bukan pada sampel agar selanjutnya di uji coba. Adapun instrument yang di validasi pada penelitian ini adalah lembar kreativitas belajar siswa.

$$p = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P : Persentase Kelayakan

F : Total Skor Kriteria

N : Skor Tertinggi

$$p = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

$$p = \frac{41}{48} \times 100 \%$$

$$p = 85 \%$$

Dari hasil presentase kelayakan, 12 butir pernyataan lembar kreativitas didapatkan hasil 85% dan bermakna instrument penelitian layak tanpa revisi.

Tabel 4.1
Hasil Validasi Ahli

Validator	Total	Presentase	Kriteria	Keterangan
Prof. Dr. Elfrianto Nasution, M.Pd	41	85%	Layak	Setuju tanpa revisi

Hasil validasi dari Bapak Prof. Dr. Elfrianto Nasution, M.Pd diperoleh skor 41 pada presentasinya 85% dengan kategori layak tanpa revisi.

4.1.2. Deskripsi Hasil Data Penelitian

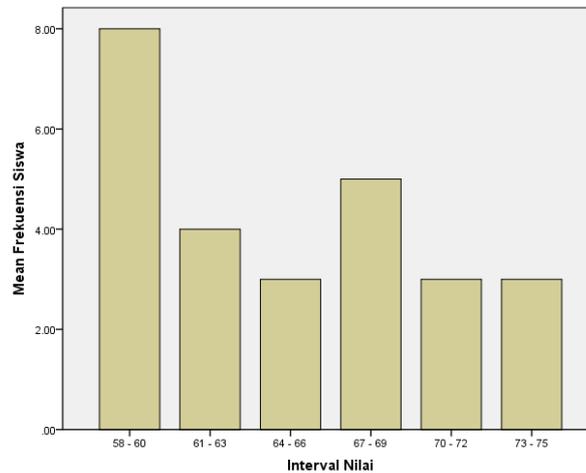
1. Analisis Data Hasil *Pre-test* (Tes Awal)

Dalam penelitian ini sampel yang digunakan untuk kelas kontrol yaitu siswa kelas IV B SD Negeri 101804. Berdasarkan data yang telah peneliti peroleh dari kelas tersebut, dapat diketahui yakni hasil *pretest* pada kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan yang mana jumlah siswa kelas kontrol yakni 26 siswa dengan perolehan nilai rata-rata (mean) yaitu 65 dengan perolehan nilai tertinggi diperoleh siswa yaitu 75 dan perolehan nilai terendah diperoleh siswa yaitu 58. Untuk lebih lanjut dapat dilihat dari tabel dibawah ini.

Tabel 4.2
Hasil *Pretest* Kelas Kontrol

Interval	Frekuensi	Presentase %
58 – 60	8	30 %
61 – 63	4	16 %
64 – 66	3	12 %
67 – 69	5	20 %
70 – 72	3	12 %
73 - 75	3	10 %
Total	26	100 %
Rata - Rata		65
Tertinggi		75
Terendah		58

Untuk lebih lanjut tabel grekuensi hasil *pretest* dapat dilihat dari pada diagram dibawah ini.



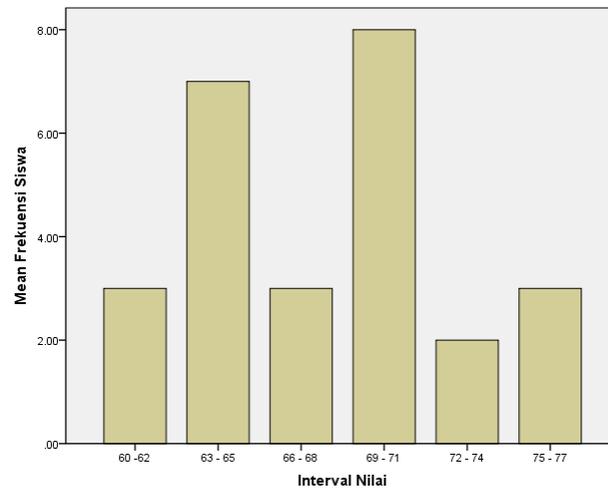
2. Analisis Hasil Data *Pos-test*

Berdasarkan hasil data *pos-test* dapat diketahui bahwa pada kelas eksperimen yang berjumlah 26 siswa di kelas IV SD Negeri 101804. Setelah diberikannya perlakuan dengan menggunakan education game berbasis aplikasi wordwall diperoleh nilai tertinggi yaitu 77 dan nilai terendah yaitu 60. Hasil posttest pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3
Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen

Interval	Frekuensi	Presentase %
60 – 62	3	12 %
63 – 65	7	26 %
66 – 68	3	12 %
69 – 71	8	30 %
72 – 74	2	8 %
75 - 77	3	12 %
Total	26	100%
Rata - Rata		67,92
Tertinggi		77
Terendah		60

Untuk lebih lanjut tabel grekuensi hasil pretest dapat dilihat dari pada diagram dibawah ini.



4.1.3. Uji Prasyarat Analisis

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan untuk menentukan apakah data yang diperoleh berdistribusi normal untuk menentukan apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Analisis statistic yang digunakan untuk menguji normalitas yaitu bentuk *Kolmogrov-Smirnov* dengan bantuan *SPSS 19 for windows*, Menggunakan taraf signifikan $> 0,05$ Data yang dinyatakan normal jika signifikan lebih besar dari 5% atau 005.

Tabel 4.4
Hasil Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kontrol	.148	26	.149	.918	26	.040
Eksperimen	.124	26	.200*	.928	26	.071

a. Lilliefors Significance Correctio

*. This is a lower bound of the true significance.

Suatu data dapat dinyatakan terdistribusi normal apabila nilai signifikansinya > 0.05 . Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 3.7 diperoleh hasil untuk kelas kontrol dengan nilai signifikansi > 0.05 yaitu sebesar 0.149. Selanjutnya, untuk kelas eksperimen dengan nilai signifikansi > 0.05 yaitu sebesar 0.200. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa data dari kedua kelas berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Setelah mengetahui bahwa sampel berdistribusi normal, maka langkah selanjutnya yaitu melaksanakan uji normalitas untuk mengetahui apakah kedua sampel tersebut memiliki varians yang sama. Analisis statistik yang digunakan untuk menguji homogenitas menggunakan bantuan *SPSS 19 for windows* taraf signifikansi > 0.05 . data yang dinyatakan homogeny jika nilai signifikansi lebih besar dari 5% atau 0.05.

Tabel 4.5
Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Kreativitas			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.005	1	50	.942

Dari hasil output pada tabel 4.5 diperoleh hasil *levene's test* bahwa nilai signifikansi > 0.05 yaitu sebesar 0.942 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan varians yang signifikan antara kedua kelompok. Dengan demikian, data dari kelas kontrol dan eksperimen memenuhi asumsi homogenitas varians. Hal ini menunjukkan bahwa varians kedua kelompok adalah homogen,

sehingga analisis statistic parametrik selanjutnya, seperti *independen simple test* dapat dilakukan dengan valid.

4.2. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis, menggunakan analisis uji T yaitu *Independent Simple T-test*. analisis yang digunakan untuk menguji uji hipotesis adalah dengan bantuan *SPSS 19 for windows*. Hasil pengujian hipotesis sebagai berikut:

Tabel 4.6
Hasil Uji Hipotesis

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kreativitas	Equal variances assumed	.005	.942	-2.059	50	.045	-1.34615	.65385	-2.65944	-.03287
	Equal variances not assumed			-2.059	49.985	.045	-1.34615	.65385	-2.65945	-.03286

Berdasarkan tabel 4.6 Independent Sample test dapat dilihat signifikansinya nilai Sig 2 tailed < 0.05 yaitu sebesar 0.045, hal tersebut diperoleh pengambilan hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat diperoleh kesimpulan bahwa “Terdapat Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 101804”.

4.3. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *Education Game* berbasis aplikasi *Wordwall* terhadap kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas IV SD Negeri 101804. Pebahasan ini disusun

berdasarkan tiga rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya, sebagai berikut:

1. Kreativitas Belajar Siswa Sebelum Menggunakan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall*

Berdasarkan hasil observasi dan data pada kelas kontrol, diketahui bahwa kreativitas belajar siswa sebelum menggunakan education game berbasis aplikasi wordwall masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan oleh rendahnya partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran, kurangnya inisiatif untuk bertanya dan menjawab pertanyaan, serta terbatasnya variasi cara siswa dalam menyelesaikan soal. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa belum mencapai kategori tinggi dalam aspek kreativitas belajar.

2. Kreativitas Belajar Siswa Setelah Menggunakan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall*

Setelah diterapkan media pembelajaran berupa education game berbasis aplikasi wordwall pada kelas eksperimen, terjadi peningkatan yang signifikan dalam kreativitas belajar siswa. Siswa menjadi lebih antusias, aktif, dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Mereka menunjukkan lebih banyak inisiatif, berani berpendapat, dan memiliki cara berpikir yang lebih variatif dalam menyelesaikan soal. Hal ini terlihat dari peningkatan skor kelas eksperimen serta hasil observasi aktivitas belajar.

3. Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* Terhadap Kreativitas Belajar Siswa

Berdasarkan analisis data menggunakan uji-t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan

nilai signifikansi sebesar 0.045. Karena nilai ini lebih kecil dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan *education game* berbasis aplikasi *wordwall* berpengaruh secara signifikan terhadap kreativitas belajar siswa. Media ini efektif dalam menciptakan pembelajaran yang menarik dan mendorong siswa untuk lebih kreatif dalam memahami materi pelajaran, khususnya Matematika.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa *education game* berbasis aplikasi *wordwall* mampu meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa. Salah satu penelitian yang relevan adalah penelitian oleh (Waktu & Penelitian, 2024) dengan judul “pengaruh penggunaan *game* edukasi *wordwall* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran simulasi digital di smk PGRI Cikoneng Ciamis” penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media *wordwall* secara signifikan dapat meningkatkan minat belajar siswa serta memberikan dampak positif terhadap hasil belajar. Siswa menjadi lebih antusias, aktif dan fokus selama proses pembelajaran berlangsung karena pendekatan yang digunakan bersifat menyenangkan dan interaktif.

Penelitian lain yang mendukung hasil ini adalah penelitian (Nisa & Susanto, 2022) berjudul “pengaruh penggunaan *game* edukasi berbasis *wordwall* dalam pembelajaran IPS terhadap hasil belajar siswa”. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media berbasis *game* interaktif dapat merangsang imajinasi dan daya cipta siswa. Hal ini terjadi karena siswa tidak hanya menjadi penerima informasi secara pasif, tetapi juga aktif dalam menjawab, mencoba, dan menyelesaikan tantangan yang ada dalam *game* tersebut. Dengan

demikian, kreativitas siswa terdorong untuk berpikir berbeda dan menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri.

Selanjutnya, penelitian ketiga (Kusuma & Fadiana, 2024) yang berjudul “pemanfaatan *game* edukasi *wordwall* untuk meningkatkan hasil belajar bahasa indonesia siswa kelas v sekolah dasar” juga menunjukkan hasil serupa. Dalam penelitian tersebut, penggunaan *wordwall* berhasil meningkatkan keterlibatan siswa selama pembelajaran dan membantu guru menyampaikan materi dengan cara yang lebih atraktif. *Game wordwall* memberikan variasi kegiatan belajar yang memacu keaktifan dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Berdasarkan ketiga penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa media *wordwall* bukan hanya mampu meningkatkan minat dan hasil belajar, tetapi juga berkontribusi terhadap pengembangan kreativitas siswa. Hasil penelitian ini menguakan temuan sebelumnya bahwa pendekatan berbasis teknologi dan permainan edukasi memberikan dampak positif dalam proses pembelajaran, khususnya di tingkat sekolah dasar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai pengaruh penggunaan education game berbasis aplikasi wordwall terhadap kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri 101804, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Kreativitas belajar siswa sebelum menggunakan wordwall masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari hasil skor kelas kontrol dan observasi aktivitas belajar siswa yang menunjukkan kurangnya partisipasi serta terbatasnya variasi siswa dalam menjawab soal.
2. Setelah menggunakan wordwall, kreativitas belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Siswa menjadi lebih aktif, antusias, dan menunjukkan berbagai pendekatan dalam menyelesaikan permasalahan. Hal ini dibuktikan melalui peningkatan nilai skor kelas eksperimen dan hasil observasi.
3. Penggunaan wordwall berpengaruh secara signifikan terhadap kreativitas belajar siswa, berdasarkan hasil uji-t diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.045 (< 0.05) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan education game berbasis aplikasi wordwall memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kreativitas belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.

Dengan kesimpulan ini, diharapkan wordwall dapat dijadikan sebagai alternative media pembelajaran yang inovatif dan efektif dalam meningkatkan kreativitas serta minat belajar siswa di sekolah dasar.

5.2.Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi diatas, maka penelitian memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi Guru

- a. Menerapkan metode pembelajaran yang lebih interaktif untuk meningkatkan partisipasi siswa.
- b. Mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep.

2. Bagi Siswa

- a. Meningkatkan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran.
- b. Memanfaatkan sumber daya digital untuk memperdalam pemahaman materi.

3. Bagi Sekolah

- a. Memberikan pelatihan kepada guru tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran.
- b. Menyediakan fasilitas yang mendukung proses pembelajaran berbasis teknologi.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Menjelajahi metode pembelajaran yang berbeda untuk meningkatkan hasil belajar siswa di berbagai mata pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M. Y., & Mawarni, I. (2021). Kreativitas Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam: Pengaruh Lingkungan Sekolah Dalam Pengajaran. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 6(2), 222–243. [https://doi.org/10.25299/Al-Thariqah.2021.Vol6\(2\).7382](https://doi.org/10.25299/Al-Thariqah.2021.Vol6(2).7382)
- Amirah Zahra Muthi, Nuraida Rezeki Fadhilah, Desy Safitri, & Sujarwo Sujarwo. (2023). Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Video Dokumenter Dalam Pembelajaran IPS Pada Siswa SMP. *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra Dan Budaya*, 1(6), 104–116. <https://doi.org/10.61132/Morfologi.V1i6.116>
- Amrini Rosmala Dewi, L., Puji Astuti, L., Faiza, M., & Bunga Khairunisa, M. (2023). Analisis Kreativitas Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa. *Griya Journal Of Mathematics Education And Application*, 3(2), 444–452. <https://doi.org/10.29303/Griya.V3i2.337>
- Andi Sadriani, M. Ridwan Said Ahmad, & Ibrahim Arifin. (2023). Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan Di Era Digital. *Seminar Nasional Dies Natalis 62, 1*, 32–37. <https://doi.org/10.59562/Semnasdies.V1i1.431>
- Azizah, T. N. A., Arifin, S., & Puspitasari, I. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Wordwall Dalam Menunjang Pemahaman Konsep Siswa. *JIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(5), 3168–3175. <https://doi.org/10.54371/Jiip.V6i5.1655>
- Bahasa, P., Fkip, I., Pengaruh, F., Wordwall, A., Hasil, T., & Menulis, P. (2024). *Pengaruh Aplikasi*. 09(September).
- Denny Pratama, L., Bahauddin, A., & Lestari, W. (2019). Game Edukasi: Apakah Membuat Belajar Lebih Menarik? *At- Ta'lim : Jurnal Pendidikan*, 5(1), 39–50.
- Elfiyani, E. (2024). Systematic Literature Review: Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Asian Journal Of Early Childhood And Elementary Education*, 2(3), 187–205. <https://doi.org/10.58578/Ajeece.V2i3.2989>
- Faizah, & Zaenudin, A. (2020). Pengembangan Kreativitas Peserta Didik Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas Iv Di Min Bener Purworejo. *Jurnal Tarbiyah Al-Awlad*, 10(1), 63–71.
- Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum Dalam Metodologi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85–114.
- Hamni Fadlilah Nasution, M. P. (N.D.). *Instrumen Penelitian Dan Urgensinya Dalam Penelitian Kuantitatif*. 59–75.

- Hartati, F. R., Sumartiningsih, S., & Yuwono, A. (2024). *Penggunaan Media Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD : Literatur Review*. *10*(4), 1306–1314.
- Herawati. (2018). Memahami Proses Belajar Anak. *Jurnal UIN Ar-Raniry Banda Aceh*, *4*(1), 27–48. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/bunayya/article/view/4515>
- Huda, S. A. (2020). Guru Kreatif Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kar*, *5*(1), 21–32. <http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/view/856>
- Istiqomah, Nur, A., Lestari, W., Tria Anggraeni, F., & Tri Puji Utami, W. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kreativitas Guru Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Di SD Negeri 3 Brosot. *Ciencias: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, *Vol. 6, No*(2), 10–18.
- Kenedi. (2017). Pengembangan Kreativitas Siswa Dalam Proses Pembelajaran Di Kelas II Smp Negeri 3 Rokan IV Koto. *Suara Guru : Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, Dan Humaniora*, *3*(2), 329–347.
- Khairunnisa, A., & Tatang, T. (2024). Pemanfaatan Aplikasi Wordwall Sebagai Media Evaluasi Dalam Pembelajaran Bahasa Arab: Manfaat, Tantangan, Dan Strategi Optimalisasi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *8*(2), 24616–24621.
- Khoriyah, R., & Muhid, A. (2022). Inovasi Teknologi Pembelajaran Dengan Menggunakan Aplikasi Wordwall Website Pada Mata Pelajaran PAI Di Masa Penerapan Pembelajaran Jarak Jauh: Tinjauan Pustaka. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, *9*(3), 192–205. <https://doi.org/10.21093/twt.v9i3.4862>
- Kusuma, E., & Fadiana, M. (2024). Pemanfaatan Game Edukasi Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *8*(2), 1566–1573. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7433>
- Lolang, En. (2014).) Yaitu Hipotesis Yang Akan Diuji. Biasanya, Hipotesis Ini Merupakan Pernyataan Yang Menunjukkan Bahwa Suatu Parameter Populasi Memiliki Nilai Tertentu. *Jurnal Kip*, *3*(3), 685–696.
- Malik, I. (2022). Pengaruh Ekonomi Digital Dan Perkembangan Teknologi Terhadap Kinerja Penjualan Home Industri Terasi Kota Langsa Oleh. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, *11*(2), 322–327.
- Mardhiyana, D., & Sejati, E. O. W. (2016). Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Rasa Ingin Tahu Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, *1*(1), 672–688.
- Muizzah, I., & Fatkhiyani, K. (2023). Upaya Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Menggunakan Model Discovery Learning Mata Pelajaran IPA.

- Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 6(2), 193.
<https://doi.org/10.33603/Caruban.V6i2.8674>
- Nanda, I., Sayfullah, H., Pohan, R., Windariyah, D. S., Fakhrurrazi, Khermarinah, & Mulasi, S. (2021). Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Inspiratif. *CV Adanu Abimata*, 4(2), 1.
- Nasution, S. (2017). Variabel Penelitian. *Raudhah*, 05(02), 1–9.
<http://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/raudhah/article/view/182>
- Nisa, M. A., & Susanto, R. (2022). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(1), 140.
<https://doi.org/10.29210/022035jpgi0005>
- Novelza, I. D., & Handican, R. (2023). Systematic Literature Review: Apakah Media Pembelajaran Mampu Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika? *Griya Journal Of Mathematics Education And Application*, 3(1), 11–22.
<https://doi.org/10.29303/Griya.V3i1.269>
- Nurdiana, D., & Suryadi, A. (2018). Perancangan Game Budayaku Indonesiaku Menggunakan Metode Mdlc. *Jurnal Petik*, 3(2), 39.
<https://doi.org/10.31980/jpetik.V3i2.149>
- Pamungkas, D. A., Imron, A., Marzuqi, M. I., & Larasati, D. A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Word Wall Terhadap Motivasi Belajar IPS Oleh. *JIPSINDO (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia) Universitas Negeri Surabaya*, 10(01), 67–78.
<https://doi.org/10.21831/jipsindo.V10i1.53199>
- Pangestu, D. A., & Rochmat, S. (2021). Filosofi Merdeka Belajar Berdasarkan Perspektif Pendiri Bangsa. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(1), 78–92.
<https://doi.org/10.24832/jpnk.V6i1.1823>
- Purnamasari, S., Rahmanita, F., Soffiatun, S., Kurniawan, W., & Afriliani, F. (2020). Bermain Bersama Pengetahuan Peserta Didik Melalui Media Pembelajaran Berbasis Game Online Word Wall. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 177–180.
- Puspitarini, D. (2023). Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Ppkn Melalui Discovery Learning Berbantuan Aplikasi Wordwall Games. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(3), 388–396.
<https://doi.org/10.51169/ideguru.V8i3.485>
- Putra, A., & Milenia, I. F. (2021). Systematic Literature Review: Media Komik Dalam Pembelajaran Matematika. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 30. <https://doi.org/10.33365/Jm.V3i1.951>
- Putra, H. D., Akhidayat, A. M., & Setiany, E. P. (2018). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP Di Cimahi. *Jurnal Matematika Kreatif - Inovatif*, 9(1), 47–53.

- Qomariyah, D. N., & Subekti, H. (2021). Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif: Studi Eksplorasi Siswa Di Smpn 62 Surabaya. *PENSA E-JURNAL: Pendidikan Sains*, 9(2), 242–246. <https://Ejournal.Unesa.Ac.Id/Index.Php/Pensa/Index>
- Ramdani, N. S., Nugraha, H., & Hadiapurwa, A. (2021). Potensi Pemanfaatan Media Sosial Tiktok Sebagai Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Daring. *Akademika*, 10(02), 425–436. <https://doi.org/10.34005/Akademika.V10i02.1406>
- Ryan, J., & Bowman, J. (2022). Teach Cognitive And Metacognitive Strategies To Support Learning And Independence. *High Leverage Practices And Students With Extensive Support Needs*, 3(3), 170–184. <https://doi.org/10.4324/9781003175735-15>
- Sabirin, M. (2014). Representasi Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 33. <https://doi.org/10.18592/jpm.V1i2.49>
- Salsabila, S., & Ramdhini, S. A. (2020). Hubungan Tingkat Kreativitas Dengan Prestasi Belajar Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas III SDN Karang Tengah 7. *As-Sabiqun*, 2(1), 18–27. <https://doi.org/10.36088/Assabiqun.V2i1.612>
- Sari, P. M., & Yarza, H. N. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quizizz Dan Wordwall Pada Pembelajaran Ipa Bagi Guru-Guru Sdit Al-Kahfi. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 195. <https://doi.org/10.31764/jpmb.V4i2.4112>
- Sri Yulia Sari, Aris Dwi Nugroho, & Meira Dwi Indah Purnama. (2022). Implementasi Teori Belajar Humanistik Dalam Mengembangkan Bakat Dan Kreativitas Anak. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 19–26. <https://doi.org/10.25134/prosidingseminaspgsd.V1i1.7>
- Sugiantoro, A. . & A. H. B. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Mekanik Kelas X Tpm Smk Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 8(2), 136–141.
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi Dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24–36. <https://doi.org/10.61104/Ihsan.V1i2.55>
- Syamsiani Syamsiani. (2022). Transformasi Media Pembelajaran Sebagai Penyalur Pesan. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 2(3), 35–44. <https://doi.org/10.55606/Cendekia.V2i3.274>
- Waktu, B., & Penelitian, T. (2024). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Wordwall Terhadap Minat Abstraksi A . *Jenis Penelitian D . Teknik Analisis Data*. 8(2), 803–808.
- Widiyaningrum, & Harnanik. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi

Kreativitas Belajar Siswa Kelas XII Pemasaran Pada Pembelajaran Produktif Pemasaran Di SMK Negeri 1 Purbalingga. *Economic Education Analysis Journal*, 5(3), 729–735.

Wiyono, T. (2018). Pengaruh Motivasi Siswa Dan Kreativitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Pkn Siswa. *Citizenship Jurnal Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 6(2), 90.
<https://doi.org/10.25273/Citizenship.V6i2.3115>

Yusup, A, H., Azizah, A., Reejeki, Endang, S., & Meliza, S. (2023). Literature Review: Peran Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Dalam Media Sosial. *JPI: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(5), 1–13.
<https://doi.org/10.59818/Jpi.V3i5.575>

LAMPIRAN



MODUL AJAR
KURIKULUM MERDEKA 2024
SEKOLAH DASAR (SD/MI)

NAMA PENYUSUN : SALSABILLAH AUDREY
NAMA SEKOLAH : SD NEGERI 101804
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
FASE/KELAS : B/4
SEMESTER : II

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
MATEMATIKA SD KELAS IV

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	Salsabillah Audrey
Satuan Pendidikan	SD Negeri 101804
Mata Pelajaran	Matematika
Fase/Kelas	B/4
Semester	II (Genap)
Lingkup Materi	Berpikir tentang cara berhitung
Alokasi Waktu	2 x 35 Menit (1 Pertemuan)
B. KOMPETENSI AWAL	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik memahami cara menyelesaikan perhitungan, penjumlahan dan pengurangan. 2. Peserta didik memahami aturan dasar perkalian dan pembagian. 	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia 2. Mandiri 3. Bergotong-royong 4. Berkebinekaan global 5. Bernalar kritis 6. Kreatif 	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<ul style="list-style-type: none"> • Papan tulis dan spidol • Buku pegangan guru dan siswa • Lembar kerja siswa (LKS) 	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
<ul style="list-style-type: none"> • Kelas Kontrol (26 Siswa) 	
F. MODEL PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran langsung 	
G. METODE PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah 	
KOMPETENSI INTI	
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan menggunakan gambar dan diskusi kelompok, peserta didik dapat merangkum solusi permasalahan pola perhitungan bilangan mislanya 48:3 menggunakan benda nyata dengan benar. 	
B. PEMAHAMAN BERMAKNA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kemampun siswa dalam menjelaskan cara menghitung 	

48:3 menggunakan gambar dan cara berdasarkan apa yang sudah anda pelajari.

2. Meningkatkan kemampuan siswa dalam memikirkan bagaimana cara menghitung 56:4 dan meringkasnya dalam sebuah laporan.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Ada 4 bungkus masing-masing 12 permen caramel di dalamnya. Semua permen itu kemudian dibagikan kepada 3 anak. Berapa banyak permen yang akan didapat setiap anak? Tulislah kalimat matematikanya. (total permen) : (banyak permen)
2. Pikirkan bagaimana cara menghitung jawabannya menggunakan apa yang sudah kalian pelajari.

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan-1

Kegiatan Pendahuluan

1. Peserta didik dan guru memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama guru.
3. Peserta didik bersama dengan guru membahas tentang kesepakatan yang akan diterapkan dalam pembelajaran
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

Fase 1 Penyampaian Materi

1. Guru menjelaskan konsep berpikir cara berhitung dengan cara berikut:
 - Penjumlahan: Gunakan cara menambah angka dari nilai terbesar terlebih dahulu.
Contoh: $27+15 \rightarrow (27+10)+5 = 42$
 - Pengurangan: Gunakan cara pengurangan bertahap.
Contoh: $47-19 \rightarrow (47-10)-9 = 28$
 - Perkalian: Gunakan cara perkalian dengan memecah angka.
Contoh: $6 \times 14 \rightarrow (6 \times 10) + (6 \times 4) = 60 + 24 = 84$
 - Pembagian: Gunakan cara membagi angka besar menjadi lebih kecil.
Contoh: $96 \div 4 \rightarrow (80 \div 4) + (16 \div 4) = 20 + 4 = 24$

Fase 2 Contoh dan Latihan

1. Guru memberikan beberapa soal dan meminta siswa menyelesaikannya dengan strategi yang

	<p>telah diajarkan.</p> <p>2. Guru meminta beberapa siswa untuk menjelaskan cara mereka menyelesaikan soal di depan kelas.</p> <p>Fase 3 Diskusi dan Tanya Jawab</p> <p>a. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.</p> <p>b. Guru mengajak siswa berdiskusi tentang bagaimana strategi berhitung ini bisa membantu mereka dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>Fase 4 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <p>a. Guru mengevaluasi dan menyimpulkan bersama siswa</p> <p>b. Guru memberikan penjelasan bahwa perkalian merupakan penjumlahan berulang dan pembagian adalah pengurangan berulang.</p> <p>c. Guru memberikan penguatan terhadap hasil pekerjaan siswa</p> <p style="text-align: center;">Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini 2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini 3. Siswa menerima motivasi dan apresiasi dari guru
--	---

ASSESMEN

1. Assesmen Diagnostik

a. Assesmen Diagnostik Non-Kognitif

Pertanyaan yang diajukan kepada peserta didik meliputi:

- 1) Bagaimana kabarmu hari ini?
- 2) Bagaimana perasaanmu saat belajar dirumah?
- 3) Apa saja kegiatan yang kamu lakukan dirumah selain belajar?
- 4) Apakah orang tuamu menemani kamu belajar?
- 5) Bagaimana perasaanmu mengikuti kegiatan pembelajaran hari ini?

b. Assesmen Diagnostik Kognitif

Identifikasi Materi Yang Akan Diajukan	Pertanyaan	Kemungkinan Jawaban	Skor Tertinggi	Rencana Tindak Lanjut
Pola Perhitungan	Perhatikan soal berikut ni? Ada 4 bungkus permen dengan masing-masing permen susu di dalamnya, semua permen itu dibagikan kepada 3 anak. Berapa banyak yang akan di dapat setiap anak? Tuliskan kalimat matematika.	Benar dan dapat menjelaskan secara lancar	2	Jika skornya 2 dan 1 maka dilanjutkan pembelajaran sub materi berikutnya. Jika skor 0, siswa diberikan pendamping belajar dengan materi membaca bilangan cacah besar sederhana
		Benar tapi masih belum lancar cara menjelaskan	1	
		Jawabannya salah	0	

2. Assesmen Formatif

a. Sikap

Aspek	Ya	Tidak
1. Mengerjakan tugas dengan mandiri		
2. Mengerjakan tugas dibantu oleh teman		
3. Aktif bertanya dan menjawab pertanyaan (berpikir kritis)		
4. Tugas dikerjakan oleh orang lain		

b. Tertulis

Dalam bentuk lembar kerja peserta didik yang dikerjakan berkelompok

3. Assesmen lingkup materi

Assesmen Sumatif Lingkup Materi dilaksanakan :

- a. Jenis assesmen : Penugasan
- b. Bentuk assesmen : Tertulis
- c. Instrument : Terlampir

A. PENGAYAAN REMEDIAL

1. Pengayaan

Peserta didik yang sudah menguasai materi pola perhitungan dan solusi permasalahan pola perhitungan diminta untuk membuat soal cerita tentang perhitungan dan cara menjawabnya.

2. Remedial

Peserta didik yang belum menguasai pola perhitungan, memperdalam dengan konsep dasar operasi hitung.

B. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU

Refleksi guru

1. Apakah peserta didik merasa senang dengan kegiatan pembelajaran ini?
Adakah hal menarik lainnya?
2. Apakah peserta didik memahami materi yang disampaikan guru?
3. Dapatkah peserta didik mempraktikkannya sendiri dirumah?



Gedung Johor, 22 Februari 2025
 SD Negeri 101804 Gedung Johor

ANI BANGUN, S.Pd
 NIP. 19690910 199301 2_006

Wali Kelas

Anita Puspita Sari

Anita Puspita Sari, S.Pd

Peneliti

Salsabillah Audrey

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
MATEMATIKA SD KELAS IV

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	Salsabillah Audrey
Satuan Pendidikan	SD Negeri 101804
Mata Pelajaran	Matematika
Fase/Kelas	B/4
Semester	II (Genap)
Lingkup Materi	Berpikir tentang cara berhitung
Alokasi Waktu	2 x 35 Menit (1 pertemuan)
B. KOMPETENSI AWAL	
<p>6. Peserta didik memahami cara menyelesaikan perhitungan, penjumlahan dan pengurangan.</p> <p>7. Peserta didik memahami aturan dasar perkalian dan pembagian.</p>	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
<p>3. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia</p> <p>4. Mandiri</p> <p>5. Bergotong-royong</p> <p>6. Berkebinekaan global</p> <p>7. Bernalar kritis</p> <p>8. Kreatif</p>	
D. SARANA DAN PRASARANA	
<p>1. Aplikasi Wordwal</p> <p>2. Buku pegangan guru dan siswa</p> <p>3. Kartu soal</p> <p>4. Alat tulis</p> <p>5. Proyektor</p> <p>6. Laptop</p> <p>7. LKPD</p>	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
<ul style="list-style-type: none"> • Kelas Eksperimen (26 Siswa) 	
F. MODEL PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> • Project Based Learning (PJBL) 	
G. METODE PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi, Eksplorasi, Presentasi dan Refleksi 	
KOMPETENSI INTI	
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN	
<p>1. Siswa mampu menyelesaikan operasi hitung (penjumlahan, pengurangan,</p>	

<p>perkalian dan pembagian) dengan cara berpikir sistematis.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa mampu menggunakan strategi berhitung yang efektif dan kreatif dalam menyelesaikan soal permainan edukatif di wordwall. 3. Siswa mampu bekerja sama dalam kelompok untuk membuat dan menyelesaikan proyek permainan berhitung. 4. Siswa mampu menunjukkan kreativitas dalam menyusun dan mempresentasikan hasil proyek berhitung. 	
<p>B. PERTANYAAN PEMANTIK</p>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengapa kita perlu berhitung cepat dalam kehidupan sehari-hari? 2. Bagaimana cara kalian menghitung dengan cepat saat belanja di warung? 3. Apa strategi kalian jika diminta menghitung banyak angka dengan cepat? 	
<p>C. KEGIATAN PEMBELAJARAN</p>	
<p>Pendahuluan 10 Menit</p>	<p>A. Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdo'a untuk memulai pembelajaran. 2. Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan (mengecek kebersihan kelas dan mengecek kehadiran peserta didik). 3. Guru menunjukkan materi dan memberitahu indikator dan tujuan pembelajaran yang akan digunakan serta memberi gambaran terkait materi yang akan dibahas. <p>B. Motivasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru Menjelaskan bahwa akan menggunakan proyek permainan hitungan sendiri. 2. Siswa dibagi dalam kelompok kecil (3-4 perkelompok).
<p>Kegiatan Inti 50 Menit</p>	<p>Fase 1 : Identifikasi Masalah (10 Menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan beberapa soal hitung yang harus dikerjakan dengan cara berpikir cepat. • Siswa mendiskusikan strategi yang paling efektif untuk menyelesaikan soal. <p>Fase 2 : Merancang Solusi (15 Menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memperkenalkan aplikasi <i>Wordwall</i> sebagai media pembelajaran interaktif. • Guru menjelaskan proyek yang akan dibuat: "Permainan Berhitung Kreatif". • Setiap kelompok diberikan tugas membuat kuis matematika dengan membuat kartu soal.

	<p>Fase 3 : Mengembangkan Produk (15 Menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa bekerja sama dalam kelompok untuk membuat permainan berhitung. • Setiap kelompok Membuat soal-soal berhitung yang sesuai dengan topik. • Guru membimbing dan memberikan arahan teknis jika ada kesulitan. <p>Fase 4 : Mempresentasikan dan Menguji (10 Menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setiap Kelompok memainkan permainan yang dibuat oleh kelompok lain. • Guru memberikan umpan balik terhadap kreativitas dan ketepatan soal yang dibuat siswa.
Penutup 10 Menit	<p>A. Refleksi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengajak siswa berdiskusi tentang pengalaman menggunakan wordwall dan berpikir cepat dalam berhitung. <p>B. Evaluasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengerjakan beberapa soal hitungan secara individu untuk mengukur pemahaman mereka. <p>C. Tindak Lanjut</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberikan akses ke permainan wordwall untuk berlatih di rumah.

ASSESMEN

Aspek	Kriteria	Skor
Pemahaman Konsep	Siswa memahami konsep berpikir cara berhitung dengan baik	1-4
Ketepatan menjawab soal	Jawaban dalam permainan yang dibuat benar dan sesuai	1-4
Kreativitas Permainan	Desain permainan menarik, bervariasi dan mudah dipahami	1-4
Kerja Sama Tim	Kelompok bekerja sama dengan baik dalam menyusun kuis	1-4
Presentasi	Penyampaian kuis jelas, komunikatif	1-4

	dan interaktif	
--	----------------	--

Skala penilaian:

- 4 = Sangat Baik
- 3 = Baik
- 2 = Cukup
- 1 = Perlu Bimbingan

REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU

Refleksi guru

1. Apakah peserta didik merasa senang dengan kegiatan pembelajaran ini?
Adakah hal menarik lainnya?
2. Apakah peserta didik memahami materi yang disampaikan guru?
3. Dapatkah peserta didik mempraktikkannya sendiri dirumah?



Gedung Johor, 22 Februari 2025
RT SPF SD Negeri 101804 Gedung Johor

DR ANI BANGUN, S.Pd
NIP. 19690910 199301 2_006

Wali Kelas

Junita Fransiska, S.Pd

Peneliti

Salsabillah Audrey

Lampiran 1

LEMBAR WAWANCARA GURU

Nama Sekolah : SD Negeri 101804

Hari/Tanggal : 15 Oktober 2024

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kurikulum apa yang dipakai di SD Negeri 101804	Kurikulum yang dipakai saat ini ialah kurikulum merdeka
2.	Sebelum belajar apa yang ibu arahkan terlebih dahulu	Membaca do'a menurut agama dan kepercayaan masing-masing dan menyanyikan lagu kebangsaan Indonesia
3.	Model, pendekatan, dan metode apa yang ibu terapkan saat mengajar matematika di kelas?	Ceramah, Tanya-jawab dan diskusi kelompok
4.	Bagaimana cara siswa berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran dengan metode dan pendekatan yang ibu terapkan?	Sebagian siswa tampak merasa senang dan antusias, sementara yang lain merasa bosan.
5.	Apa saja sumber belajar yang Ibu gunakan dalam pembelajaran matematika di kelas?	Sumber pembelajaran yang digunakan yaitu dari buku paket dan internet
6.	Apakah Ibu menghadapi kesulitan saat mengajar matematika?	Selama proses pengajaran di dalam kelas, guru sering menghadapi kendala akibat penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi dan terkesan monoton. Hal ini berdampak pada kurangnya pengembangan potensi siswa, sehingga mereka tidak dapat mengasah kreativitas mereka dengan optimal.
7.	Bagaimana keaktifan siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung terkait dengan kemampuan mereka dalam mengajukan pertanyaan serta menjawab pertanyaan yang diajukan.	Beberapa siswa menunjukkan sikap yang aktif, sementara yang lainnya cenderung pasif, baik saat mengajukan pertanyaan maupun saat menjawab pertanyaan.
8.	Bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika	Beberapa siswa merasa bahwa pembelajaran

		matematika itu menyenangkan, sementara yang lain menganggapnya menakutkan dan membosankan.
9.	Apakah Ibu menggunakan media pembelajaran saat mengajar?	Menggunakan media pembelajaran yang bersifat visual, seperti origami dan karton yang dibentuk, dapat menjadi cara yang efektif untuk memberikan contoh kepada siswa.
10.	Apakah Ibu tertarik untuk menggunakan media pembelajaran yang lebih bervariasi?	Kurang familiar dalam membuat media pembelajaran lainnya.
11.	Apakah Ibu sudah pernah mendengar tentang media pembelajaran Wordwall sebelumnya?	Tidak tahu

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) PRE-TEST

Jenjang : SD Negeri 101804

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pembelajaran : Berpikir Cara Berhitung

Nama :

Kelas :

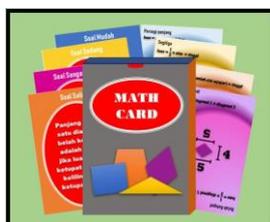
Membuat Kartu Soal

Alat dan Bahan:

- Karton warna-warni
- Gunting
- Pensil, pulpen, atau spidol
- Penggaris
- Lem

Langkah-Langkah Pengerjaan

1. Perencanaan
 - Tentukan tema soal berhitung (misalnya penjumlahan, pengurangan, perkalian atau campuran)
 - Buat daftar soal yang akan dimasukkan ke dalam kartu soal (minimal 5 soal)
2. Pembuatan Kartu Soal
 - Potong kertas atau kartun menjadi beberapa kartu dengan ukuran yang sama (10 cm x 7 cm)
 - Tuliskan satu soal berhitung di setiap kartu
 - Buat pilihan jawaban
 - Hias kartu soal agar lebih menarik dengan gambar atau warna-warna cerah



3. Uji Coba dan Bermain
 - Tukar kartu soal dengan kelompok lain dan coba menjawab pertanyaan yang dibuat
 - Diskusikan jawaban yang benar dan cara menyelesaikan soal dengan teman

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) POST-TEST

Jenjang : SD Negeri 101804

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pembelajaran : Berpikir Cara Berhitung

Nama :

Kelas :

Membuat Kartu Soal

Alat dan Bahan:

- Karton warna-warni
- Gunting
- Pensil, pulpen, atau spidol
- Penggaris
- Lem

Langkah-Langkah Pengerjaan

1. Perencanaan
 - Tentukan tema soal berhitung (misalnya penjumlahan, pengurangan, perkalian atau campuran)
 - Buat daftar soal yang akan dimasukkan ke dalam kartu soal (minimal 5 soal)
2. Pembuatan Kartu Soal
 - Potong kertas atau kartun menjadi beberapa kartu dengan ukuran yang sama (10 cm x 7 cm)
 - Tuliskan satu soal berhitung di setiap kartu
 - Buat pilihan jawaban
 - Hias kartu soal agar lebih menarik dengan gambar atau warna-warna cerah



3. Uji Coba dan Bermain
 - Tukar kartu soal dengan kelompok lain dan coba menjawab pertanyaan yang dibuat
 - Diskusikan jawaban yang benar dan cara menyelesaikan soal dengan teman

BERPIKIR TENTANG CARA BERHITUNG

KOMPETENSI DASAR

1. Memahami konsep dasar operasi hitung (Penjumlahan, Pengurangan, perkalian, pembagian).
2. Mengembangkan kemampuan berpikir logis untuk menyelesaikan masalah yang melibatkan operasi hitung.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi ini, siswa dapat:

1. Menggunakan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan benar.
2. Memahami dan menyelesaikan soal cerita yang melibatkan operasi hitung.
3. Melatih kemampuan berpikir logis untuk menyelesaikan masalah.

A. Penjumlahan

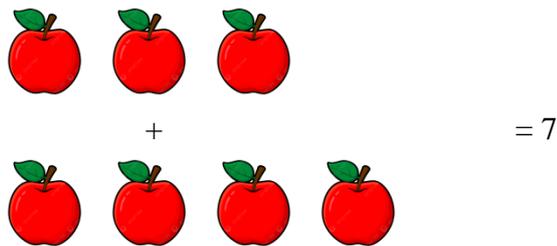
Penjumlahan adalah proses menghitung total dua bilangan atau lebih.

Contoh soal:

siti memiliki 3 apel, lalu ia membeli lagi 4 apel. berapa total apel yang dimiliki siti?

Penyelesaian:

$$3 + 4 = 7$$



B. Pengurangan

Pengurangan adalah operasi menghitung selisih atau mengurangi suatu bilangan dari bilangan lainnya.

Contoh soal:

Rika memiliki 10 pensil, lalu memberikan 4 pensil kepada temannya. Berapa pensil yang tersisa?

Penyelesaian:

$$10 - 4 = 6$$



6



C. Perkalian

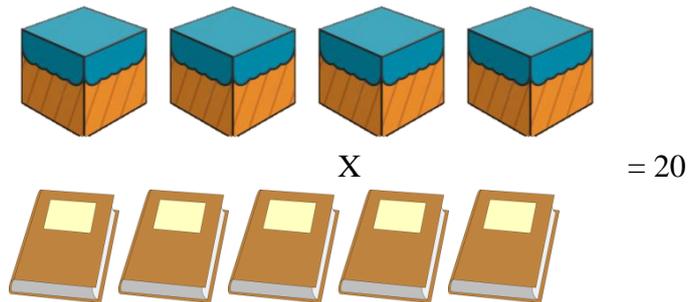
Perkalian adalah penjumlahan berulang dari bilangan yang sama.

Contoh soal:

Ada 4 kotak, setiap kotak berisi 5 buku. Berapa total apel?

Penyelesaian:

$$4 \times 5 = 20$$



D. Pembagian

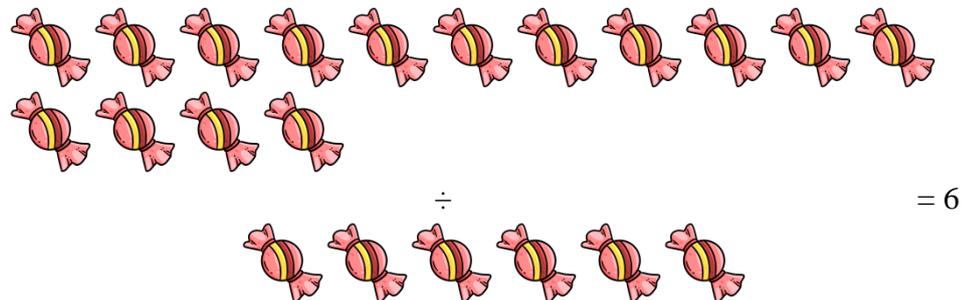
Pembagian adalah operasi membagi suatu bilangan menjadi beberapa bagian yang sama besar.

Contoh Soal:

15 Permen dibagi kepada 5 anak. Berapa permen yang diterima masing-masing anak?

Penyelesaian:

$$15 \div 5 = 3$$



Lampiran 4

FORM K 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 Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

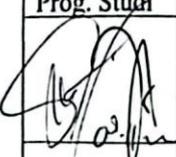
Nama Mahasiswa : Salsabillah Audrey

N P M : 2102090015

Program Studi : PGSD

Kredit Kumulatif : 120

IPK = 3,86

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengaruh Penggunaan Game Edukatif Berbasis Wordwall Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV SD Negeri 101804	
	Upaya Meningkatkan Kemampuan Membaca Dengan Menggunakan Media Kartu Huruf Pada Siswa Kelas III SD Negeri 101804	
	Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Motivasi Belajar Siswa Di Kelas IV SD Negeri 101804	

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

Medan, 08 November 2024

Hormat Pemohon,



Salsabillah Audrey



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

KepadaYth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Salsabillah Audrey
 NPM : 2102090015
 ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

“Pengaruh Penggunaan Game Edukatif Berbasis Wordwall Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas IV SD Negeri 101804”

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :

Dosen Pembimbing : Ismail Saleh Nasution, S.Pd.,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 saya ucapkan terima kasih.

Medan, 08 November 2024
 Hormat Pemohon,

Salsabillah Audrey

Lampiran 5



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**
Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 3907/ II.3-AU//UMSU-02/ F/2024
Lamp : ---
Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

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

Nama : **Salsabillah Audrey**
N P M : 2102090015
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul : **Pengaruh Penggunaan Game Edukatif Berbasis *Wordwall* terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 101804**

Pembimbing : **Ismail Saleh Nst, S.Pd.,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 sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : **09 Desember 2025**

Medan, 08 Jumadil Akhir 1446 H
09 Desember 2024 M



Wassalam
Dekan

Dra. Hj. Syamsuwarnita, M.Pd
NIDN, 0004066701

Dibuat rangkap 4 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
 2. Ketua Program Studi
 3. Dosen Pembimbing
 4. Mahasiswa Yang Bersangkutan
- WAJIB MENGIKUTI SEMINAR**



Lampiran 6



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Kapten Muchtar Basri, BA No.3 Medan Telp. (061) 661905 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Kepada: Yth. Ibu Ketua/Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal : **Permohonan Perubahan Judul Proposal**

Bismillahirrahmanirrahim
 Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Salsabillah Audrey
 N.P.M : 2102090015
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan perubahan judul Skripsi, sebagai mana tercantum di bawah ini:

**Pengaruh Penggunaan Game Edukatif Berbasis Wordwall terhadap
 Kreativitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD
 Negeri 101804**

Menjadi:

**Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* terhadap
 Kreativitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD negeri
 101804**

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

Medan, Februari 2025

Diketahui Oleh :

Ketua Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

Dosen Pembahas

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Hormat Pemohon

Salsabillah Audrey

Dosen Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.



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

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Rabu, Tanggal 15 Bulan Januari Tahun 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Salsabillah Audrey
NPM : 2102090015
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 101804.

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	1 kati sama panguzi

Medan, Februari 2025

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

— Diketahui

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.



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

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Rabu, Tanggal 15 Bulan Januari Tahun 2025 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Salsabillah Audrey
NPM : 2102090015
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 101804.

Dengan hasil seminar sebagai berikut:

Hasil Seminar Proposal

- Disetujui
 Disetujui dengan adanya perbaikan
 Ditolak

Disetujui oleh:

Dosen Pembahas

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd .

Dosen Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Panitia Pelaksana
Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Lampiran 8



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

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama : Salsabillah Audrey
NPM : 2102090015
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 101804.

Pada hari Rabu, Tanggal 15 Bulan Januari Tahun 2025 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, Februari 2025

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd .

Dosen Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh
Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 9



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menulis kurl ini agar disubukan nomor dan tanggalnya

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

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAH-PT/Ak.KP/PT/XI/2022

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

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

Nomor : 438/II.3-AU/UMSU-02/F/2025
 Lamp : ---
 Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 13 Sya'ban 1446 H
 12 Februari 2025 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
 Kepala Sekolah SD Negeri 101804
 di
 Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : Salsabillah Audrey
 N P M : 2102090015
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan *Education Game* Berbasis Aplikasi *Wordwall* terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD Negeri 101804

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

Wassalamu'alaikum



Pertinggal



Lampiran 10



**PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN**

UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL SD NEGERI NO 101804 GEDUNG JOHOR
Jl. Karya Jaya, Pasar IV Gedung Johor Desa Deli Tua Kecamatan Namorambe
Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara, NPSN : 10212989
NSS: 1010701003 Kode Pos : 20356, Telp: -, .Fax: -,
Email : sdnegeri101804gedungjohor@gmail.com

**SURAT KETERANGAN
Nomor: 800/39/C/GJ/SB/II/2025**

Lampiran : -
Perihal : Izin Riset pada UPT SPF SD Negeri 101804 Gedung Johor

Kepada
Yth. Bpk/Ibu Dekan
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
di
Medan

Dengan hormat,
Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : SERIANI BANGUN, S.Pd
NIP : 19690910 199301 2 006
Pangkat/Gol : Pembina Tk. I/ IV .b
Jabatan : Guru Madya/Kepala Sekolah
Unit Kerja : UPT SPF SD Negeri 101804 Gedung Johor

Bedasarkan Surat Permohonan Izin Riset Dekan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan nomor : 438/II.3/AU/UMSU-02/F/2025, dengan
menerangkan bahwa :

Nama : SALSABILLAH AUDREY
NPM : 2102090015
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan Ilmu Pendidikan

Telah Kami Setujui Untuk Melakukan Penelitian pada UPT SPF SD Negeri 101804 Gedung
Johor Desa Deli Tua Kecamatan Namorambe Kabupaten Deli Serdang, Dengan Judul:
***"Pengaruh penggunaan education game berbasis Aplikasi Wordwall terhadap kreativitas
belajar siswa pada mata Pelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri 101804"***
Demikian Kami Sampaikan atas kerjasamanya kami ucapkan Terimakasih



Gedung Johor, 22 Februari 2025
UPT SPF SD Negeri 101804 Gedung Johor

SERIANI BANGUN, S.Pd
NIP. 19690910 199301 2,006

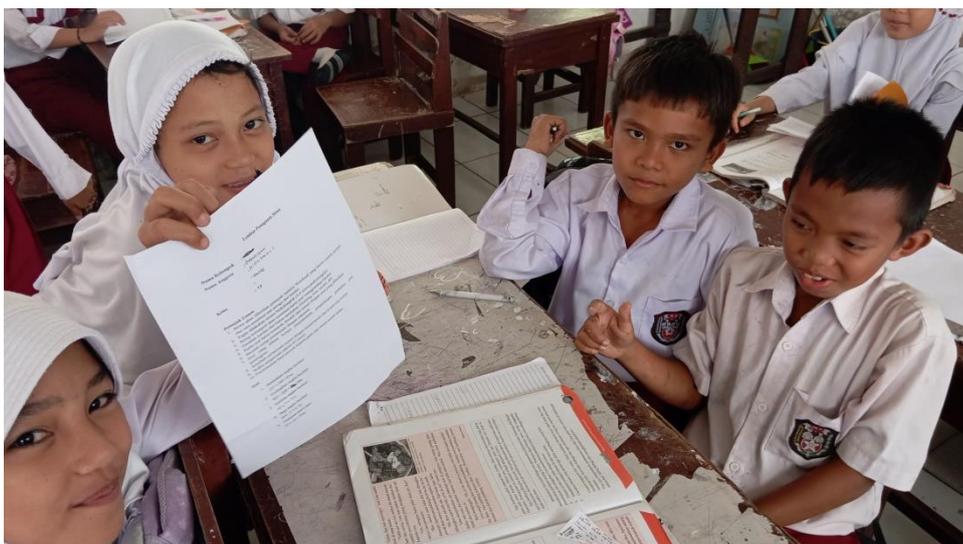
Lampiran 11

Dokumentasi











Lampiran 15

**LEMBAR VALIDASI
KREATIVITAS BELAJAR SISWA**

Nama Validator : Prof. Dr. Efrianto Nasution, M.Pd

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap lembar validasi kreativitas belajar siswa dengan memperhatikan aspek-aspek penilaian yang tersedia sesuai dengan skala likert 1-4
2. Adapun pedoman penilaian yang digunakan antara lain:
 - a. Skor 1 jika pernyataan dalam lembar validasi tidak baik.
 - b. Skor 2 jika pernyataan dalam lembar validasi kurang baik.
 - c. Skor 3 jika pernyataan dalam lembar validasi baik.
 - d. Skor 4 jika pernyataan dalam lembar validasi sangat baik.

B. Penilaian Lembar Validasi Kreativitas Belajar siswa

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Skor			
			4	3	2	1
1.	Berpikir Lancar (Fluency)	1. Siswa dapat memberikan jawaban dari soal matematika yang diberikan.		✓		
		2. Siswa mampu menjawab pertanyaan tanpa ragu.	✓			
		3. Siswa mampu mengembangkan jawaban tanpa kesulitan.		✓		
2.	Berpikir Luwes (Flexibility)	1. Siswa mampu menjawab soal matematika dari sudut pandangannya.	✓			
		2. Siswa mampu menghasilkan jawaban yang bervariasi.		✓		
		3. Siswa tidak terpaku pada satu cara dalam menjawab soal matematika yang diberikan.	✓			

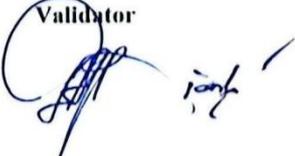
3.	Berpikir Orisinal (Orianality)	1. Siswa mampu menghasilkan ide yang berbeda.		✓		
		2. Siswa mampu menunjukkan kreativitas dalam menyusun soal di dalam karya-nya.		✓		
		3. Siswa mampu mengembangkan karya sesuai kemampuannya.	✓			
4.	Elaborasi (Elaboration)	1. Siswa mampu menambahkan ide baru dalam jawaban yang diberikan agar lebih mudah dipahami.		✓		
		2. Siswa mampu menuliskan soal di karya-nya dengan tambahan-tambahan yang diperlukan.		✓		
		3. Siswa menghias karya-nya dengan warna , gamba, atau hal-hal yang menarik lainnya	✓			
Jumlah						
Total Skor						

Bapak/Ibu diminta untuk memberikan penelitian atau validasi terhadap lembar observasi pada kreativitas belajar siswa.

Setuju tanpa revisi
 Perbaiki sebagian

Setuju dengan revisi
 Perbaiki total

Medan, Februari 2024

Validator


Ka 1

(Kelas Kontrol)

**LEMBAR
KREATIVITAS BELAJAR SISWA**

Nama Wali Kelas : *Anita Puspita Sari*

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap lembar kreativitas belajar siswa dengan memperhatikan aspek-aspek penilaian yang tersedia sesuai dengan skala likert 1-4
2. Adapun pedoman penilaian yang digunakan antara lain:
 - a. Skor 1 jika pernyataan dalam lembar validasi tidak baik.
 - b. Skor 2 jika pernyataan dalam lembar validasi kurang baik.
 - c. Skor 3 jika pernyataan dalam lembar validasi baik.
 - d. Skor 4 jika pernyataan dalam lembar validasi sangat baik.

B. Penilaian Lembar Kreativitas Belajar siswa

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Skor			
			4	3	2	1
1.	Berpikir Lancar (Fluency)	1. Siswa dapat memberikan jawaban dari soal matematika yang diberikan.		✓		
		2. Siswa mampu menjawab pertanyaan tanpa ragu.			✓	
		3. Siswa mampu mengembangkan jawaban tanpa kesulitan.		✓		
2.	Berpikir Luwes (Flexibility)	1. Siswa mampu menjawab soal matematika dari sudut pandangnya.		✓		
		2. Siswa mampu menghasilkan jawaban yang bervariasi.			✓	

		3. Siswa tidak terpaku pada sat cara dalam menjawab soal matematika yang diberikan.			✓	
3.	Berpikir Orisinal (Orianality)	1. Siswa mampu menghasilkan ide yang berbeda.			✓	
		2. Siswa mampu menunjukan kreativitas dalam menyusun soal di dalam karya-nya.			✓	
		3. Siswa mampu mengembangkan karya sesuai kemampuannya.			✓	
4.	Elaborasi (Elaboration)	1. Siswa mampu menambahkan ide baru dalam jawaban yang diberikan agar lebih mudah dipahami.			✓	
		2. Siswa mampu menuliskan soal di karyanya dengan tambahan-tambahan yang diperlukan.			✓	
		3. Siswa menghias karyanya dengan warna, gambar, atau hal-hal yang menarik lainnya.			✓	
Jumlah					27	
Total Skor						

Medan, Februari 2024

Wali Kelas

Anita
(Anita Puspita Sari)

(Kelas Kontrol)

kel 2.

**LEMBAR
KREATIVITAS BELAJAR SISWA**

Nama Wali Kelas : *Anira Puspita Sari*

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap lembar kreativitas belajar siswa dengan memperhatikan aspek-aspek penilaian yang tersedia sesuai dengan skala likert 1-4
2. Adapun pedoman penilaian yang digunakan antara lain:
 - a. Skor 1 jika pernyataan dalam lembar validasi tidak baik.
 - b. Skor 2 jika pernyataan dalam lembar validasi kurang baik.
 - c. Skor 3 jika pernyataan dalam lembar validasi baik.
 - d. Skor 4 jika pernyataan dalam lembar validasi sangat baik.

B. Penilaian Lembar Kreativitas Belajar siswa

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Skor			
			4	3	2	1
1.	Berpikir Lancar (Fluency)	1. Siswa dapat memberikan jawaban dari soal matematika yang diberikan.			✓	
		2. Siswa mampu menjawab pertanyaan tanpa ragu.			✓	
		3. Siswa mampu mengembangkan jawaban tanpa kesulitan.			✓	
2.	Berpikir Luwes (Flexibility)	1. Siswa mampu menjawab soal matematika dari sudut pandangnya.			✓	
		2. Siswa mampu menghasilkan jawaban yang bervariasi.		✓		

		3. Siswa tidak terpaku pada satu cara dalam menjawab soal matematika yang diberikan.			✓	
3.	Berpikir Orisinal (Originality)	1. Siswa mampu menghasilkan ide yang berbeda.			✓	
		2. Siswa mampu menunjukkan kreativitas dalam menyusun soal di dalam karya-nya.			✓	
		3. Siswa mampu mengembangkan karya sesuai kemampuannya.			✓	
4.	Elaborasi (Elaboration)	1. Siswa mampu menambahkan ide baru dalam jawaban yang diberikan agar lebih mudah dipahami.			✓	
		2. Siswa mampu menuliskan soal di karyanya dengan tambahan-tambahan yang diperlukan.			✓	
		3. Siswa menghias karyanya dengan warna, gambar, atau hal-hal yang menarik lainnya.			✓	
Jumlah			25			
Total Skor						

Medan, Februari 2024

Wali Kelas

Amy
(Anita Puspita Sari)

(Kelas Kontrol)

Ket 3

**LEMBAR
KREATIVITAS BELAJAR SISWA**

Nama Wali Kelas : *Anna Puspita Sari*

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap lembar kreativitas belajar siswa dengan memperhatikan aspek-aspek penilaian yang tersedia sesuai dengan skala likert 1-4
2. Adapun pedoman penilaian yang digunakan antara lain:
 - a. Skor 1 jika pernyataan dalam lembar validasi tidak baik.
 - b. Skor 2 jika pernyataan dalam lembar validasi kurang baik.
 - c. Skor 3 jika pernyataan dalam lembar validasi baik.
 - d. Skor 4 jika pernyataan dalam lembar validasi sangat baik.

B. Penilaian Lembar Kreativitas Belajar siswa

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Skor			
			4	3	2	1
1.	Berpikir Lancar (<i>Fluency</i>)	1. Siswa dapat memberikan jawaban dari soal matematika yang diberikan.			✓	
		2. Siswa mampu menjawab pertanyaan tanpa ragu.			✓	
		3. Siswa mampu mengembangkan jawaban tanpa kesulitan.			✓	
2.	Berpikir Luwes (<i>Flexibility</i>)	1. Siswa mampu menjawab soal matematika dari sudut pandangnya.			✓	
		2. Siswa mampu menghasilkan jawaban yang bervariasi.			✓	

		3. Siswa tidak terpacu pada satu cara dalam menjawab soal matematika yang diberikan.			✓	
3.	Berpikir Orisinal (Originality)	1. Siswa mampu menghasilkan ide yang berbeda.			✓	
		2. Siswa mampu menunjukkan kreativitas dalam menyusun soal di dalam karya-nya.			✓	
		3. Siswa mampu mengembangkan karya sesuai kemampuannya.			✓	
4.	Elaborasi (Elaboration)	1. Siswa mampu menambahkan ide baru dalam jawaban yang diberikan agar lebih mudah dipahami.			✓	
		2. Siswa mampu menuliskan soal di karyanya dengan tambahan-tambahan yang diperlukan.			✓	
		3. Siswa menghias karyanya dengan warna, gambar, atau hal-hal yang menarik lainnya.		✓		
Jumlah			25			
Total Skor						

Medan, Februari 2024

Wali Kelas

Amy
(Anira Puspita Sari)

Kelompok : 1

(Kelas Eksperimen)

**LEMBAR
KREATIVITAS BELAJAR SISWA**

Nama Wali Kelas : Juma Fransiska

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap lembar kreativitas belajar siswa dengan memperhatikan aspek-aspek penilaian yang tersedia sesuai dengan skala likert 1-4
2. Adapun pedoman penilaian yang digunakan antara lain:
 - a. Skor 1 jika pernyataan dalam lembar validasi tidak baik.
 - b. Skor 2 jika pernyataan dalam lembar validasi kurang baik.
 - c. Skor 3 jika pernyataan dalam lembar validasi baik.
 - d. Skor 4 jika pernyataan dalam lembar validasi sangat baik.

B. Penilaian Lembar Kreativitas Belajar siswa

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Skor			
			4	3	2	1
1	Berpikir Lancar (<i>Fluency</i>)	1. Siswa dapat memberikan jawaban dari soal matematika yang diberikan.	✓			
		2. Siswa mampu menjawab pertanyaan tanpa ragu		✓		
		3. Siswa mampu mengembangkan jawaban tanpa kesulitan		✓		
2	Berpikir Luwes (<i>Flexibility</i>)	1. Siswa mampu menjawab soal matematika dari sudut pandangnya		✓		
		2. Siswa mampu menghasilkan jawaban yang bervariasi	✓			

		3. Siswa tidak terpaku pada satu cara dalam menjawab soal matematika yang diberikan.		✓		
3.	Berpikir Orisinal (Originality)	1. Siswa mampu menghasilkan ide yang berbeda.		✓		
		2. Siswa mampu menunjukkan kreativitas dalam menyusun soal di dalam karya-nya.		✓		
		3. Siswa mampu mengembangkan karya sesuai kemampuannya.	✓			
4.	Elaborasi (Elaboration)	1. Siswa mampu menambahkan ide baru dalam jawaban yang diberikan agar lebih mudah dipahami.		✓		
		2. Siswa mampu menuliskan soal di karyanya dengan tambahan-tambahan yang diperlukan.		✓		
		3. Siswa menghias karyanya dengan warna, gambar, atau hal-hal yang menarik lainnya.		✓		
Jumlah			39			
Total Skor						

Medan, Februari 2024

Wali Kelas



—
Kelompok: 2

(Kelas eksperimen)

**LEMBAR
KREATIVITAS BELAJAR SISWA**

Nama Wali Kelas : Junita Fransiska

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap lembar kreativitas belajar siswa dengan memperhatikan aspek-aspek penilaian yang tersedia sesuai dengan skala likert 1-4
2. Adapun pedoman penilaian yang digunakan antara lain:
 - a. Skor 1 jika pernyataan dalam lembar validasi tidak baik.
 - b. Skor 2 jika pernyataan dalam lembar validasi kurang baik.
 - c. Skor 3 jika pernyataan dalam lembar validasi baik.
 - d. Skor 4 jika pernyataan dalam lembar validasi sangat baik.

B. Penilaian Lembar Kreativitas Belajar siswa

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Skor			
			4	3	2	1
1.	Berpikir Lancar (<i>Fluency</i>)	1. Siswa dapat memberikan jawaban dari soal matematika yang diberikan.		✓		
		2. Siswa mampu menjawab pertanyaan tanpa ragu.		✓		
		3. Siswa mampu mengembangkan jawaban tanpa kesulitan.		✓		
2.	Berpikir Luwes (<i>Flexibility</i>)	1. Siswa mampu menjawab soal matematika dari sudut pandangnya.		✓		
		2. Siswa mampu menghasilkan jawaban yang bervariasi.		✓		

		3. Siswa tidak terpaku pada satu cara dalam menjawab soal matematika yang diberikan.		✓			
3.	Berpikir Orisinal (Originality)	1. Siswa mampu menghasilkan ide yang berbeda.		✓			
		2. Siswa mampu menunjukkan kreativitas dalam menyusun soal di dalam karya-nya.	✓				
		3. Siswa mampu mengembangkan karya sesuai kemampuannya.	✓				
4.	Elaborasi (Elaboration)	1. Siswa mampu menambahkan ide baru dalam jawaban yang diberikan agar lebih mudah dipahami.		✓			
		2. Siswa mampu menuliskan soal di karyanya dengan tambahan-tambahan yang diperlukan.	✓				
		3. Siswa menghias karyanya dengan warna, gambar, atau hal-hal yang menarik lainnya.	✓				
Jumlah			40				
Total Skor							

Medan, Februari 2024

Wali Kelas



(Kelas Eksperimen)

Kelompok : 3

**LEMBAR
KREATIVITAS BELAJAR SISWA**

Nama Wali Kelas : Junita Fransiska

A. Petunjuk Pengisian

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap lembar kreativitas belajar siswa dengan memperhatikan aspek-aspek penilaian yang tersedia sesuai dengan skala likert 1-4
2. Adapun pedoman penilaian yang digunakan antara lain:
 - a. Skor 1 jika pernyataan dalam lembar validasi tidak baik.
 - b. Skor 2 jika pernyataan dalam lembar validasi kurang baik.
 - c. Skor 3 jika pernyataan dalam lembar validasi baik.
 - d. Skor 4 jika pernyataan dalam lembar validasi sangat baik.

B. Penilaian Lembar Kreativitas Belajar siswa

No	Indikator	Aspek yang dinilai	Skor			
			4	3	2	1
1.	Berpikir Lancar (Fluency)	1. Siswa dapat memberikan jawaban dari soal matematika yang diberikan.		✓		
		2. Siswa mampu menjawab pertanyaan tanpa ragu.		✓		
		3. Siswa mampu mengembangkan jawaban tanpa kesulitan.		✓		
2.	Berpikir Luwes (Flexibility)	1. Siswa mampu menjawab soal matematika dari sudut pandangnya.		✓		
		2. Siswa mampu menghasilkan jawaban yang bervariasi.		✓		

		3. Siswa tidak terpaku pada satu cara dalam menjawab soal matematika yang diberikan.		✓			
3.	Berpikir Orisinal (Originality)	1. Siswa mampu menghasilkan ide yang berbeda.		✓			
		2. Siswa mampu menunjukkan kreativitas dalam menyusun soal di dalam karya-nya.		✓			
		3. Siswa mampu mengembangkan karya sesuai kemampuannya.		✓			
4.	Elaborasi (Elaboration)	1. Siswa mampu menambahkan ide baru dalam jawaban yang diberikan agar lebih mudah dipahami.		✓			
		2. Siswa mampu menuliskan soal di karyanya dengan tambahan-tambahan yang diperlukan.	✓				
		3. Siswa menghias karyanya dengan warna, gambar, atau hal-hal yang menarik lainnya.	✓				
Jumlah				38			
Total Skor							

Medan, Februari 2024

Wali Kelas



12	A12	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	35
13	A13	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	30
14	A14	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	29
15	A15	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	33
16	A16	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	32
17	A17	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	31
1	A18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
19	A19	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	35
20	A20	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	30
21	A21	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	32
22	A22	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	2	3	34
23	A23	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	32
24	A24	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	31
25	A25	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	34
26	A26	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	34

FILE SKRIPSI_SALSABILLAH[1].docx

ORIGINALITY REPORT

17%	14%	9%	11%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet Source	5%
2	www.jurnal.iicet.org Internet Source	1%
3	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper	1%
4	ejournal.45mataram.ac.id Internet Source	1%
5	digilib.unimed.ac.id Internet Source	1%
6	Submitted to Universitas Islam Riau Student Paper	<1%
7	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1%
8	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1%
9	www.jptam.org Internet Source	<1%

DATA RIWAYAT HIDUP**Data Pribadi**

Nama : Salsabillah Audrey
NPM : 2102090015
Tempat, Tanggal Lahir : Medan, 11 November 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl. Karya Jaya No 223b Lk V Medan
Anak Ke : 3 dari 4 Bersaudara

Pendidikan Formal:

1. SD Negeri 064988 (2009 – 2015)
2. SMP Swasta Eria (2015 – 2018)
3. SMA Swasta Eria (2018 – 2021)
4. Tahun (2021 – 2025), tercatat sebagai mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Medan, 21 April 2025

Salsabillah Audrey