

**PENGGUNAAN MEDIA *FRACTION GAME* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA**

SKRIPSI

Disusun Oleh:

SRI RIZQY MAULIDANI

NIM: 1052021068

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan
Guru Madrasah Ibtidaiyah**

Program Studi:

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)



**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN (FTIK)
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) LANGSA
2025 M/1446 H**

PENGESAHAN PEMBIMBING

**PENGGUNAAN MEDIA *FRACTION GAME* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR SISWA**

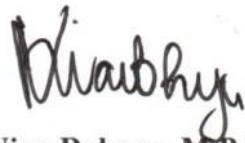
Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Langsa Sebagai Salah
Satu Beban Studi Program Sarjana Pendidikan
Strata 1 (S-1) Pada Program Studi
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Diajukan Oleh:

Sri Rizqy Maulidani
NIM. 1052021068

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Nina Rahayu, M.Pd
NIP. 19880718 202321 2 039

Pembimbing II



Raudatul Husna, M.Pd
NIP. 19881124 202521 2 005

PENGESAHAN PENGUJI

PENGUNAAN MEDIA *FRACTION GAME* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Dewan Penguji Sidang Munaqasah Skripsi Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa Dan Dinyatakan Lulus Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana Pendidikan Strata 1 (S-1) Pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Pada Hari/Tanggal :

Kamis, 16 Oktober 2025
24 Rabi'ul Akhir 1447 H

Dewan Penguji :

Ketua



Nina Rahayu, M.Pd
NIP. 19880718 202321 2 039

Sekretaris



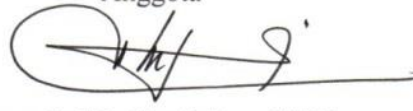
Raudhatul Husna, M.Pd
NIP. 19881124 202521 2 005

Anggota



Dedek Nursiti Khodijah, M.Pd
NIP. 19921117 202203 2 001

Anggota



Chery Julida Panjaitan, M.Pd
NIP. 19830724 201503 2 001

Mengetahui :

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Langsa,



Dr. Sabaruddin, M.Si
NIP. 198108172003121007

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Sri Rizqy Maulidani
Nim : 1052021068
Fakultas / Prodi : FTIK / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat : Desa Sungai Lueng, Kec. Langsa Timur – Kota Langsa

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Penggunaan Media *Fraction Game* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa**” adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, tidak merupakan hasil pengambilan tulisan orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima segala sanksi yang diberikan atas perbuatan saya tersebut.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Langsa, 19 Agustus 2025
Yang membuat pernyataan



Sri Rizqy Maulidani
NIM. 1052021068

ABSTRAK

Sri Rizqy Maulidani

NIM 1052021068, Penggunaan Media Fraction Game Terhadap Hasil Belajar Siswa

Pembimbing

1. Nina Rahayu, M.Pd 2. Raudhatul Husna, M.Pd

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah digunakannya media *fraction game* berbentuk puzzle pecahan. Latar belakang penelitian ini didasari oleh hasil belajar siswa di MIN 4 Langsa pada materi membandingkan dan mengurutkan pecahan yang masih tergolong rendah. Metode yang digunakan adalah pendekatan *pre-experimental* dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Subjek penelitian terdiri atas 34 siswa kelas Vb MIN 4 Langsa, dengan objek penelitian berupa hasil belajar siswa pada materi membandingkan dan mengurutkan pecahan. Instrumen penelitian meliputi tes hasil belajar (*pretest* dan *posttest*) sebanyak 7 soal esai yang telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Selain itu, digunakan juga lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial dengan bantuan perangkat lunak SPSS 22. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 58,97 dari 34 siswa yang mengikuti *pretest* meningkat menjadi 84,12 pada *posttest*, dengan persentase peningkatan sebesar 42,64%. Hasil uji-t menunjukkan nilai signifikansi $< 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa media *fraction game* berbentuk puzzle dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, disarankan kepada guru dapat menggunakan media pembelajaran berbasis permainan seperti *fraction game* sebagai alternatif dalam mengajarkan materi pecahan. Selain itu, peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan media serupa dengan cakupan materi yang lebih luas.

Kata Kunci : *Fraction game, hasil belajar, matematika, pecahan, media pembelajaran.*

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang maha agung dan maha besar, atas seluruh karunia serta rahmat yang telah dicurahkan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “Penggunaan Media *Fraction Game* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri Langsa.

Dalam penyelesaian studi dan penulisan skripsi ini penulis banyak memperoleh bimbingan arahan serta pengajaran dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis menyampaikan penghargaan serta ribuan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Rektor IAIN Langsa, Bapak Prof. Dr. Ismail Fahmi Arrauf Nasution, MA
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Langsa, Bapak Dr. Sabaruddin, M.Si.
3. Ketua Jurusan Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Ibu Chery Julida Panjaitan, M.Pd.
4. Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Ibu Dedek Nursiti Khodijah, M.Pd.
5. Dosen pembimbing akademik, Ibu Syamsiyah Z, M.Pd. Terimakasih atas bimbingan, semangat, kritik dan saran, dan telah meluangkan waktu disela-sela kesibukannya.
6. Dosen pembimbing I dan Dosen pembimbing II, Ibu Nina Rahayu M.Pd dan Ibu Raudhatul Husna, M.Pd, yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran, motivasi dan pengarahan kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
7. Dosen validator materi, Ibu Nina Rahayu, M.Pd dan Raudhatul Husna, M.Pd, terimakasih telah meluangkan waktu untuk menjadi validator materi dalam penelitian ini, serta memberikan arahan dan bimbingan pada penulis agar materi dapat disampaikan dengan baik saat penelitian.

8. Dosen Validator Media, Ibu Febriantika Wulandari, M.Pd, terimakasih telah meluangkan waktu untuk menjadi validator media dalam penelitian ini, serta memberikan arahan dan bimbingan pada penulis agar media dapat digunakan dengan baik saat penelitian.
9. Kepada kepala sekolah dan wakil kepala sekolah MIN 4 Langsa beserta dewan guru yang telah menyambut kedatangan penulis dengan baik dan mengizinkan melakukan penelitian sehingga didapatkan hasil yang diperlukan.
10. Bapak dan Ibu dosen beserta tenaga kependidikan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa yang telah memberikan ilmu dan pelayanan selama penulis menyelesaikan penelitian ini.
11. Terima kasih kepada mamak tercinta, Ibu Alimun Hayati, S.Ag. Sosok yang luar biasa yang selalu hadir, mendoakan penulis dalam setiap langkah, memotivasi, memberikan dukungan baik dari segi moral, materil dan spiritual. Atas segala kasih dan sayang yang diberikan dalam membesarkan dan membimbing penulis selama ini sehingga penulis dapat terus berjuang dalam meraih mimpi dan cita-cita hingga terselesaikannya skripsi ini.
12. Teristimewa juga kepada ayah terkasih, (Alm) A. Manaf. Beliau memang tidak sempat menemani penulis dalam perjalanan menyusun skripsi, namun selama hidupnya beliau telah menjadi panutan, sumber semangat, dan inspirasi yang tak tergantikan. Alhamdulillah, penulis kini telah sampai pada tahap ini, menyelesaikan hasil karya tulis ini. Semoga Allah SWT menempatkan ayah di tempat terbaik di sisi-Nya. Aamiin Ya Rabbal 'Alamiin.
13. Kepada kakak dan adik kandung penulis, Laura Shafarina dan Mohd Rayyan Hidayatullah. Terima kasih selalu mengingatkan, memberi dukungan dan motivasi kepada penulis selama penulisan skripsi ini.
14. Teristimewa terima kasih yang mendalam kepada diri sendiri, Sri Rizqy Maulidani. Terima kasih telah bertahan sejauh ini. Terima kasih kepada hati yang tetap ikhlas, meski tidak semua hal berjalan sesuai harapan. Penulis bangga kepada diri sendiri yang telah mampu melewati berbagai fase sulit di kehidupan ini. Semoga kedepannya, raga ini tetap kuat, hati tetap tegar, dan jiwa tetap lapang dalam menghadapi setiap proses kehidupan. Mari terus

bekerja sama untuk tumbuh dan berkembang, menjadi pribadi yang lebih baik dari hari ke hari.

15. Kepada teman-teman seperjuangan yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas kerja sama dan dukungan yang berarti selama perjalanan dalam menempuh pendidikan hingga penulisan skripsi ini selesai. Semoga Allah senantiasa melimpahkan rahmat kepada semuanya.

Terima kasih kepada semua pihak-pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu-satu, terima kasih sudah memberi semangat dan bantuannya dalam proses penelitian ini. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini. Terakhir, harapan penulis, semoga karya tulis ilmiah ini dapat menambah wawasan dan bermanfaat bagi siapa yang membacanya.

Langsa, 12 Agustus 2025
Penulis

Sri Rizqy Maulidani

Nim : 1052021068

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Definisi Operasional	8
BAB II TINJAUAN TEORITIS.....	10
A. Media Pembelajaran.....	10
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	10
2. Fungsi dan Manfaat Media	12
3. Macam-macam media	13
B. Fraction game	14
1. Pengertian <i>Fraction Game</i>	14
2. Manfaat fraction game.....	15
3. Jenis-jenis fraction game	15
4. Kelebihan dan kekurangan media <i>fraction game</i>	17
C. Hasil Belajar	18
1. Pengertian hasil belajar.....	18
2. Indikator hasil belajar	20
3. Ciri-ciri hasil belajar.....	22
4. Macam-macam hasil belajar	22

5. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar	23
D. Membandingkan dan mengurutkan pecahan	24
1. Membandingkan pecahan	25
2. Mengurutkan pecahan	25
E. Kerangka Konseptual.....	27
F. Penelitian Relevan	27
G. Hipotesis Penelitian	30
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis penelitian	32
B. Lokasi dan Waktu penelitian	33
1. Tempat penelitian	33
2. Waktu penelitian	33
C. Populasi dan Sampel	34
1. Populasi.....	34
2. Sampel	34
D. Variabel dan Desain Penelitian	34
1. Variabel Penelitian.....	34
2. Desain Penelitian.....	35
E. Teknik Pengumpulan dan Instrument Penelitian `	35
1. Teknik pengumpulan data	35
2. Instrumen penelitian	36
F. Teknik Analisis Data	41
1. Analisis Statistik Deskriptif	42
2. Uji Statistik Inferensial	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian	47
1. Hasil Analisis Deskriptif.....	47
2. Hasil Belajar Siswa Setelah Penggunaan Media <i>Fraction Game</i>	50
3. Uji statistik Inferensial.....	54
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	56

BAB V KESIMPULAN.....	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68
DAFTAR LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Ulangan Test Siswa.....	3
Tabel 3.1 Populasi Penelitian	34
Tabel 3.2 Desain Penelitian	35
Tabel 3.3 Kisi- Kisi Soal Pretest.....	36
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Soal Posttest	36
Tabel 3.5 Hasil Pengujian Validasi Instrumen Tes.....	38
Tabel 3.6 Hasil Pengujian Reabilitas	39
Tabel 3.7 Kriteria Tingkat Kesukaran Soal	39
Tabel 3.8 Hasil Indeks Kesukaran Soal.....	40
Tabel 3.9 Kriteria Daya Pembeda Soal	40
Tabel 3.10 Hasil Uji Daya Pembeda Soal	41
Tabel 3.11 Kategori Standar Yang Ditetapkan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan	42
Tabel 3.12 Kategori Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika	42
Tabel 3.13 Kriteria Tingkat Hasil Belajar Siswa	44
Tabel 4.1 Nilai Pretest.....	48
Tabel 4.2 Distribusi frekuensi dan presentase skor ketuntasan hasil belajar siswa	49
Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Sebelum Penggunaan Media Fraction Game	50
Tabel 4.4 Nilai Posttest	51
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Dan Presentase Skor Ketuntasan Hasil Belajar Siswa	51
Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Sesedah Penggunaan Media Fraction Game	52
Tabel 4.7 Aktivitas Siswa Saat Penggunaan Media Fraction Game	53
Tabel 4.8 Output Uji Normalitas	55
Tabel 4.9 Hasil Uji Paired Samples Test.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Puzzle Pecahan	16
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Sk Pembimbing.....	71
Lampiran 2 Lembar Instrument Validasi Ahli Media	72
Lampiran 3 Lembar Validasi ahli Materi	73
Lampiran 4 Surat Permohonan Izin Penelitian.....	75
Lampiran 5 Surat Balasan Izin Melaksanakan Penelitian.....	76
Lampiran 6 Modul Ajar.....	77
Lampiran 7 Indikator Soal.....	85
Lampiran 8 Soal.....	86
Lampiran 9 foto tugas	87
Lampiran 10 Soal Dan Kunci Jawaban.....	93
Lampiran 11 Rubrik Penilaian.....	96
Lampiran 12 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siswa	99
Lampiran 13 Data Uji Validitas, Reabilitas, Tingkat Kesukaran Soal, Daya Pembeda Soal.....	101
Lampiran 14 Nilai Siswa.....	104
Lampiran 15 Hasil Uji Spss.....	107
Lampiran 16 Dokumentasi	110

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran utama yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Matematika juga termasuk salah satu mata pelajaran wajib yang dipelajari oleh siswa mulai dari tingkat sekolah dasar.¹ Matematika memiliki tujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir logis, terstruktur, kritis, dan kreatif, serta menumbuhkan kemampuan bekerja sama melalui penciptaan lingkungan belajar dan kegiatan pembelajaran yang memungkinkan siswa mengembangkan potensinya secara aktif².

Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu diberikan secara maksimal kepada setiap siswa agar mereka dapat memahami konsep-konsep matematika dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.³ Sebagai mata pelajaran yang menuntut kemampuan berpikir logis, analisis serta pemecahan masalah, matematika memiliki peran besar dalam membentuk kognitif siswa. Meskipun demikian, banyak siswa yang masih kurang menyukai pelajaran ini karena menganggap memiliki kesulitan yang cukup tinggi⁴.

¹ Kurnia Hidayati, "Pembelajaran Matematika Usia Sd/Mi Menurut Teori Belajar Piaget," *Cendekia: Jurnal Kependidikan Dan Kemasyarakatan* 10, no. 2 (2012): 291, <https://doi.org/10.21154/cendekia.v10i2.417>.

² Abd Rahman et al., "Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan," *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 2, no. 1 (2022): 1–8.

³ Raudatul Husna, "Efektivitas Pembelajaran Turunan Pada Masa Pandemi Covid-19 Melalui Media Mobile Learning Ditinjau Dari Hasil Belajar Mahasiswa," *Numeracy* 7, no. 2 (2020): 324–33, <https://doi.org/10.46244/numeracy.v7i2.1187>.

⁴ Ngurah Ratna Haryati, Desi., Ayu Nyoman Murniati and Mudzanatun Mas'udah, "Penggunaan Media Pembelajaran Ppt Canva Untuk Meningkatkan Capaian Numerasi Pelajaran Matematika Kelas Ii Sd Negeri Bugangan 03 Kota Semarang," *Ilmiah Pendidikan Dasar* 09 (2024): 5–12.

Salah satu mata materi yang termasuk dalam pembelajaran dasar adalah pecahan, yang meliputi konsep membandingkan dan mengurutkan pecahan. Materi ini merupakan salah satu materi yang penting untuk dipelajari karena merupakan bagian dasar bagi pembelajaran konsep matematika yang lebih kompleks seperti operasi pecahan, desimal, persen dan aljabar. Namun, dalam saat proses belajar mengajar, materi pecahan sering dianggap sebagai materi yang sulit oleh sebagian besar siswa. hal ini menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan persoalan pecahan secara tepat.

Kesulitan dalam memahami pecahan, khususnya materi membandingkan dan mengurutkan pecahan menjadi permasalahan yang cukup serius dalam proses pembelajaran matematika.⁵ Banyak siswa kesulitan dalam menentukan pecahan mana yang lebih besar atau lebih kecil dan bagaimana menyusun pecahan dalam urutan yang benar. Permasalahan ini akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang saya lakukan pada tahun 2025, ditemukan bahwa sebahagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan perbandingan serta mengurutkan pecahan. Kesulitan ini terlihat dari proses tugas siswa yang menunjukkan bahwa banyak yang masih belum tuntas dalam menyelesaikan soal tersebut. Ketika diminta membandingkan pecahan dengan penyebut berbeda atau mengurutkan pecahan dari yang terkecil hingga yang terbesar siswa masih kesulitan menyelesaikannya.

⁵ Siti Wahyuningsih and Afit Istiandaru, "Kesulitan Belajar Materi Pecahan Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Gamping," *Square: Journal of Mathematics and Mathematics Education* 3, no. 2 (2021): 99–106, <https://doi.org/10.21580/square.2021.3.2.8222>.

Tabel 1. 1 hasil Ulangan Test Siswa

Keterangan	Jumlah siswa	Presentase
Siswa Lulus KKM (≥ 75)	15	44 %
Dibawah KKM (<75)	19	56 %
Jumlah	34	100%

Dari 34 siswa , yang lulus sesuai nilai KKM berjumlah 15 siswa atau hanya 44%. Sedangkan yang tidak tuntas ada 19 siswa atau hanya 56%. Ini menunjukkan bahwa lebih dari setengah siswa masih belum memahami materi pecahan dengan baik.

Berdasarkan wawancara yang penulis lakukan dengan wali kelas V, permasalahan lainnya juga terdapat pada kurangnya variatif dan optimal dalam menggunakan media pembelajaran yang interaktif. Pembelajaran matematika masih berpusat pada guru dengan menggunakan metode ceramah dan latihan soal, sehingga cenderung membuat siswa menjadi pasif dan kurang tertarik.⁶ Akibat terbatasnya pemanfaatan media pembelajaran dalam proses pengajaran matematika berdampak pada rendahnya capaian hasil belajar siswa⁷. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran sangat diperlukan agar pembelajaran menjadi lebih menarik dan siswa dapat belajar secara efektif⁸. Media pembelajaran yang interaktif diyakini mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar sehingga pemahaman terhadap materi menjadi lebih baik.

Fraction game merupakan salah satu bentuk media pembelajaran berbasis permainan yang dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa

⁶ Ida Laila, walikelas Vb MIN 4 Langsa, wawancara pribadi, Langsa 4 Agustus 2025

⁷ Ni Kadek Kristia Dewi, Adrianus I Wayan Iliya Yuda Sukmana, and Alexander Hamonangan Simamora, "Inovasi Media Pembelajaran: Video Pembelajaran Berbasis Animasi Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan* 4, no. 2 (2024): 149–57, <https://doi.org/10.23887/jmt.v4i2.64378>.

⁸ Salsabila Dwi Karna et al., "Efektivitas Dan Tantangan Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Di Sekolah Dasar," *Bintang Pendidikan Indonesia* 3 (2025): 319–25.

pada materi pecahan. Media ini dirancang untuk membantu siswa memahami konsep pecahan, khususnya materi membandingkan dan mengurutkan pecahan dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Melalui aktivitas bermain, siswa dapat berpartisipasi secara aktif dan belajar dalam proses belajar⁹. Pendekatan ini diyakini mampu mengatasi kejenuhan dalam pembelajaran dan meningkatkan motivasi serta pemahaman siswa terhadap materi pecahan.

Penelitian ini menghadirkan kebaruan dalam media pembelajaran matematika melalui penggunaan media *fraction game* berupa puzzle pecahan berbentuk lingkaran sebagai alat bantu untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Puzzle ini dirancang dalam bentuk lingkaran yang dipotong menjadi bagian-bagian pecahan, seperti $\frac{1}{2}$, $\frac{4}{5}$ atau $\frac{6}{8}$ yang memungkinkan siswa untuk menyusun dan membongkar bagian-bagian tersebut hingga membentuk satu lingkaran utuh. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya melihat angka pecahan, tetapi juga merasakannya secara konkret, sehingga pemahaman mereka menjadi lebih dalam dan bermakna.

Pembelajaran dengan media puzzle ini secara langsung mendukung perkembangan kognitif anak, khususnya dalam menganalisis perbandingan ukuran, serta mengklasifikasikan bagian-bagian pecahan. Kegiatan menyusun puzzle juga melatih proses berpikir logis dan sistematis, yang merupakan bagian penting dari kemampuan kognitif pada usia sekolah dasar. Selain itu, media ini memberikan pengalaman belajar yang aktif dan menyenangkan, sehingga

⁹ Tian Oktaviani, Endah Rita Sulistya Dewi, and . Kiswoyo, "Penerapan Pembelajaran Aktif Dengan Metode Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika," *Mimbar Ilmu* 24, no. 1 (2019): 47, <https://doi.org/10.23887/mi.v24i1.17409>.

membantu anak lebih mudah mengingat konsep dan mengaitkannya dengan situasi nyata. Tidak hanya mendorong aktivitas motorik dan kerja sama, penggunaan puzzle pecahan ini juga melatih kemampuan berpikir spasial, yaitu kemampuan untuk membayangkan dan memahami posisi serta ukuran bentuk dalam ruang. Kebaruan dalam penelitian ini terletak pada penggunaan media manipulatif konkret berbentuk lingkaran yang tidak hanya mendekatkan siswa pada konsep pecahan, tetapi juga mengoptimalkan perkembangan kognitif mereka melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Meskipun demikian terdapat gap dalam penelitian terkait penggunaan media *fraction game* yang belum banyak diteliti terutama pada materi pecahan mengurutkan dan membandingkan pecahan. Urgensi penelitian ini juga tinggi mengingat penguasaan materi membandingkan dan mengurutkan pecahan sangat penting sebagai dasar kemampuan matematika lebih lanjut. Keberhasilan siswa dalam menguasai materi ini akan berpengaruh pada pemahamn konsep-konsep matematika berikutnya yang lebih kompleks¹⁰.

Berdasarkan penjelasan diatas tersebut, dari permasalahan yang ada peneliti mengambil judul **“Penggunaan Media *Fraction Game* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”**. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah yang berguna dalam pengembangan ilmu pendidikan matematika khususnya dalam bidang media pembelajaran.

¹⁰ Rifqi Festiawan, “Belajar Dan Pendekatan Pembelajaran,” *Universitas Jenderal Soedirman*, 2020, 1–17.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang sesuai dengan penelitian ini adalah:

1. Kurang optimal menggunakan media dalam proses pembelajaran.
2. Karena sering dianggap sulit dan kurang menarik siswa menjadi kurang tertarik belajar matematika.
3. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika terutama di kelas 5 MIN 4 Langsa masih sering di bawah KKM.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan definisi masalah yang telah dijelaskan, permasalahan yang dihadapi masih cukup luas dan memerlukan langkah-langkah untuk penyelesaiannya. Masalah ini dipersempit oleh keterbatasan dalam hal kapasitas, waktu biaya, serta peluang penelitian. Penelitian ini hanya berfokus pada:

1. Penggunaan media *fraction game* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 5 di MIN 4 Langsa.
2. Peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan media *fraction game* kelas 5 di MIN 4 Langsa .
3. Penelitian ini akan terbatas pada mata pelajaran Matematika materi mengurutkan dan membandingkan pecahan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu : “Apakah penggunaan media *fraction game* dapat meningkatkan hasil belajar siswa?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah “Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media *fraction game* materi membandingkan dan mengurutkan pecahan pada siswa kelas 5 MIN 4 Langsa”

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi beberapa pihak diantaranya :

1. Bagi siswa, dapat meningkatkan rasa percaya diri, kerja sama dan keterampilan siswa serta dapat meningkatkan hasil belajar dan kreativitas dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di dalam kelas.
2. Bagi guru, sebagai bahan pengetahuan atau wawasan dan pengalaman guru mengenai variasi media dalam pembelajaran. Mempermudah guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik, serta dapat meningkatkan kinerja guru melalui media *fraction game*.
3. Bagi sekolah, dapat digunakan sebagai rujukan dalam pembelajaran yang dilakukan guru serta dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk meningkatkan mutu pendidikan di MIN 4 Langsa.

4. Bagi pembaca, dapat memotivasi serta menjadi referensi dalam melakukan penelitian lainnya.

G. Definisi Operasional

Penjelasan istilah memberikan petunjuk tentang bagaimana suatu variabel diukur dalam suatu penelitian, dan dalam hal ini media *fraction game* dan hasil belajar siswa menjadi landasan teori bagi variabel penelitian. Berikut adalah penejelasan dari kata-kata yang digunakna dalam penelitian ini:

1. Media *fraction game* (X)

Media *fraction game* (X) adalah media pembelajaran berbasis permainan yang dirancang untuk membantu siswa memahami konsep bilangan pecahan secara lebih menarik dan interaktif, baik dalam bentuk kartu, papan permainan. *Fraction game* menampilkan visualisasi pecahan secara interaktif, seperti melalui pembagian objek atau angka menjadi beberapa bagian. Pendekatan ini memungkinkan siswa memahami konsep pecahan secara lebih nyata dan aktif. Berbeda dengan metode trandisional yang masih bersifat abstrak.¹¹

Definisi ini memastikan bahwa setiap variabel dalam penelitian memiliki batasan yang jelas dan dapat diukur dengan instrument yang sesuai. Penggunaan media ini berkaitan dengan ranah kognitif, karena melatih siswa untuk mengingat, memahami, dan menerapkan konsep pecahan secara langsung. Selain itu, media ini juga membantu mengasah kemampuan berpikir logis. Dengan pendekatan yang menyenangkan, *fraction game* dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa dalam materi pecahan.

¹¹ Sodikin et al., "Efektivitas Metode Pembelajaran Berbasis Game Dalam Meningkatkan Keterampilan Pecahan Pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)* 3, no. 1 (2024): 1–9.

2. Hasil belajar (Y)

Hasil belajar (Y) merupakan merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar. Hasil belajar mencakup kemampuan siswa setelah mengalami proses belajar.¹² Berdasarkan Taksonomi Bloom, Hasil belajar sangat berkaitan dengan ranah kognitif, sesuai dengan penelitian ini yang hanya berfokus pada ranah Kognitif. Karena ranah ini mencakup kemampuan-kemampuan berpikir seperti mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, hingga menciptakan.

Oleh karena itu, peningkatan hasil belajar dapat dilihat sebagai bukti berkembangnya kemampuan kognitif siswa dalam memahami dan mengolah informasi yang dipelajari.¹³ Dari penjelasan diatas, dapat diartikan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai apakah terdapat perubahan pada siswa.

Berdasarkan penjelasan diatas, Penelitian ini berfokus pada ranah kognitif, yaitu kemampuan siswa dalam memahami dan menerapkan konsep pecahan. Fokus ini dipilih karena tujuan utama pembelajaran matematika adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat diukur secara objektif melalui tes.

¹² Suparlan Suparlan, "Implementasi Metode Bernyanyi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SD/MI," *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 6, no. 2 (2023): 90–101, <https://doi.org/10.58518/awwaliyah.v6i2.1593>.

¹³ Ela Nurlaela, "Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains," *Wistara: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra* 4, no. 2 (2023): 102–10, <https://doi.org/10.23969/wistara.v4i2.10566>.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus hingga 12 Agustus, bertempat di MIN 4 Langsa, yang berlokasi di Jalan PTPN I Kebun Baru, Gedubang Aceh, Kec. Langsa Baro, Kota Langsa. Sampel penelitian ini ialah siswa kelas Vb sebagai kelas eksperimen (kelas yang menggunakan metode ceramah sekaligus menggunakan media *fraction game*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah menggunakan media *fraction game* di MIN 4 Langsa. Rumusan masalah apakah terdapat peningkatan hasil belajar pada materi membandingkan dan mengurutkan pecahan setelah penggunaan media *fraction game* pada materi membandingkan dan mengurutkan pecahan. Data dikumpulkan melalui soal tes yang dirancang untuk mengevaluasi sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa pada materi membandingkan dan mengurutkan pecahan setelah menggunakan media *fraction game*. Hasil belajar siswa diukur berdasarkan peningkatan hasil dari test yang diberikan kepada siswa. Tes ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penggunaan media *fraction game* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. selanjutnya peningkatan ini akan dianalisis dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* siswa.

1. Hasil Analisis Deskriptif

Berikut ini akan diuraikan hasil analisis statistik deskriptif yaitu tentang penggunaan media *fraction game* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun

yang akan dijabarkan yaitu mengenai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media *fraction game*, dan hasil observasi aktivitas siswa. deskripsi masing-masing hasil analisis tersebut diuraikan sebagai berikut:

a. Hasil Belajar Siswa Sebelum Penggunaan Media *Fraction Game*

Dalam penelitian ini peneliti mengevaluasi hasil belajar siswa dengan menggunakan media *fraction game* dalam pelajaran matematika di MIN 4 Langsa. Analisis dilakukan dengan membandingkan skor hasil belajar siswa sebelum dan setelah penggunaan media *fraction game*. hasil analisis statistik deskriptif untuk *pretest* dan *posttest* disajikan dalam bentuk presentase perubahan untuk memberikan gambaran jelas tentang dampak media *fraction game* terhadap hasil belajar siswa.

Dalam rangka memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan media *fraction game*, analisis data dilakukan dengan bantuan SPSS 22. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan informasi mengenai skor hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media tersebut. Analisis ini mencakup perhitungan nilai rata-rata, median, variasi skor, standar deviasi, serta distribusi data, sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas tentang perubahan dan peningkatan hasil belajar siswa.

Tabel 4. 1 Nilai Pretest

Nilai	<i>Pretest</i>
Mean	58.97
Median	60.00
Standar deviasi	7.566
Variance	57.242
Range	35
Minimum	40
Maximum	75

Berdasarkan hasil ujian pretest pada tabel 4.1 diatas, siswa yang mengikuti *pretest* sebanyak 34 orang. Dari 7 soal essay yang diberikan, skor rata-rata hasil belajar siswa kelas VB MIN 4 Langsa (mean) adalah 58.97 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa. Skor terendah 40 sampai dengan skor tertinggi 75 dengan rentang skor adalah 35. Nilai variasi sebesar 57.242 sehingga dapat dikatakan bahwa data yang peneliti peroleh bervariasi serta standar deviasi 7.566 yang berarti data tersebut seragam. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan presentase sebagai berikut:

Tabel 4. 2 distribusi frekuensi dan presentase skor ketuntasan hasil belajar siswa

Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase
$0 \leq x < 55$	Sangat rendah	7	21
$55 \leq x < 75$	Rendah	14	41
$75 \leq x < 85$	Sedang	12	35
$85 \leq x < 95$	Tinggi	1	3
$95 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	-	-
Jumlah		34	100

Pada tabel 4.2 di atas ditunjukkan bahwa dari 34 siswa kelas VB MIN 4 Langsa terdapat 7 orang siswa (21%) yang memperoleh skor pada interval nilai $0 \leq x < 55$ yang berarti dalam kategori sangat rendah, 14 siswa yang memperoleh skor interval nilai $55 \leq x < 75$ dengan presentase (41%) yang berada dalam kategori rendah, 12 siswa memperoleh skor pada interval $75 \leq x < 85$ dengan presentase (35%) yang berada dalam kategori sedang, 1 siswa memperoleh skor pada interval $85 \leq x < 95$ dengan presentase (3%) yang berada dalam kategori tinggi, dan tidak ada siswa yang memperoleh skor pada interval $95 \leq x \leq 100$ yang berarti tidak terdapat siswa yang skornya berada dalam kategori sangat tinggi. Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 58.97 dikonveksikan ke dalam

5 kategori diatas, maka nilai rata-rata ketuntasan hasil belajar matematika siswa kela VB di MIN 4 Langsa sebelum menggunakan media *fraction game* secara umum berada pada kategori rendah.

Kemudian untuk melihat presentase ketuntasan hasil belajar siswa sebelum penggunaan media *fraction game* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Sebelum Penggunaan Media Fraction Game

Interval skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak tuntas	21	62
$0 \leq x < 100$	Tuntas	13	38
		34	100

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75, sedangkan ketuntasan klasikal siswa tercapai apabila 73% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 75. Dari tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan sebanyak 21 orang dengan presentase 62% dari jumlah siswa, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan adalah sebanyak 13 orang dengan presentase (38%). Dengan kata lain hanya 13 orang siswa kelas VB yang skornya memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 75).

Berdasarkan deskripsi diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VB MIN 4 Langsa sevelum penggunaan media *fraction game* tidak memenuhi kriteria ketuntasan secara klasikal.

2. Hasil Belajar Siswa Setelah Penggunaan Media *Fraction Game*

Data ketuntasan hasil belajar siswa setelah penggunaan media *fraction game* daPat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 4 Nilai Posttest

Nilai kelas	<i>Posttest</i>
Mean	84.12
Median	85.00
Standar deviasi	8.209
Variance	67.380
Range	35
Minimum	65
Maximum	100

Berdasarkan hasil ujian posttest pada tabel 4.4 diatas, siswa yang mengikuti *posttest* sebanyak 34 orang. Dari 7 soal essay yang diberikan, skor rata-rata hasil belajar siswa kelas VB MIN 4 Langsa (mean) adalah 84.12 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa. Skor terendah 65 sampai dengan skor tertinggi 100 dengan rentang skor adalah 35. Nilai variasi sebesar 67.380 sehingga dapat dikatakan bahwa data yang peneliti peroleh bervariasi serta standar deviasi 8.209 yang berarti data tersebut seragam. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan presentase sebagai berikut:

Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Dan Presentase Skor Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase
$0 \leq x < 55$	Sangat rendah	-	-
$55 \leq x < 75$	Rendah	3	9
$75 \leq x < 85$	Sedang	8	23
$85 \leq x < 95$	Tinggi	19	56
$95 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	4	12
Jumlah		34	100

Pada tabel 4.5 di atas ditunjukkan bahwa dari 34 siswa kelas VB MIN 4 Langsa tidak terdapat siswa (0%) yang memperoleh skor pada interval nilai $0 \leq x < 55$ yang berarti dalam kategori sangat rendah, 3 siswa yang memperoleh skor interval nilai $55 \leq x < 75$ dengan presentase (9%) yang berada dalam kategori rendah, 8 siswa memperoleh skor pada interval $75 \leq x < 85$ dengan presentase

(23%) yang berada dalam kategori sedang, 19 siswa memperoleh skor pada interval $85 \leq x < 95$ dengan presentase (56%) yang berada dalam kategori tinggi, dan terdapat 4 siswa yang memperoleh skor pada interval $95 \leq x \leq 100$ dengan presentase (12 yang skornya berada dalam kategori sangat tinggi. Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 84.12 dikonveksikan kedalam 5 kategori diatas, maka nilai rata-rata ketuntasan hasil belajar matematika siswa kela VB di MIN 4 Langsa sebelum menggunakan media *fraction game* secara umum berada pada kategori sedang.

Kemudian untuk melihat presentase ketuntasan hasil belajar siswa sebelum penggunaan media *fraction game* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. 6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Seseдах Penggunaan Media Fraction Game

Interval skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak tuntas	3	9
$0 \leq x < 100$	Tuntas	31	91
		34	100

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75, sedangkan ketuntasan klasikal siswa tercapai apabila 73% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 75. Dari tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan sebanyak 3 orang dengan presentase 9% dari jumlah siswa, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan adalah sebanyak 31 orang dengan presentase (91%). Dengan kata lain secara umum 31 orang siswa kelas VB MIN 4 Langsa memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM = 75).

Setelah mengetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti *pretes -posttest*, selanjutnya peneliti akan mencari peningkatan presentase perubahan skor hasil belajar. Adapun presentase perubahan skor hasil belajar adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentase peningkatan} = \frac{\text{Mean Different}}{\text{mean Present}} \times 100\%$$

$$\text{Presentase peningkatan} = \frac{84.12-58.97}{58.97} \times 100\% = 42,64 \%$$

Hasil ini menunjukkan peningkatan rata-rata skor hasil belajar di kelas VB sebesar 42,64% yang termasuk juga dalam kategori **sedang** ($41 \% < P \leq 60\%$). Walaupun standar deviasu meningkat dari 7.566 pada *pretest* menjadi 8.209 pada *posttest*, hal ini menunjukkan bahwa secara relatif penyebaran nilai antar siswa lebih seragam setelah penggunaan media *fraction game*.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media fraction game tidak hanya mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, tetapi juga membuat pencapaian nilai menjadi lebih seragam.

a. Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dalam mengikuti Pembelajaran

Aktivitas siswa yang diamati dalam penelitian selama 3 hari dengan menggunakan analisis rata-rata secara singkat dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 7 Aktivitas Siswa Saat Penggunaan Media Fraction Game

No.	Komponen	Pertemuan			Jumlah siswa "ya"	Jumlah siswa "tidak"	Presentase
		I	II	III			
1.	Siswa memperhatikan penjelasan peneliti tentang materi pecahan	P R E	26	P 0 S	26	8	76
2.	Siswa memperhatikan cara penggunaan media <i>fraction game</i>	T E S	24	T T E	24	10	71
3.	Siswa aktif bertanya	T	21	S	21	13	62

	atau menanggapi pertanyaan peneliti			T			
4.	Siswa mampu mengidentifikasi potongan puzzle pecahan sesuai nilainya		25		25	9	74
5.	Siswa antusias mengikuti permainan fraction game		30		30	4	88
6.	Siswa bekerja sama dengan teman saat diberikan LKS dan menggunakan media fraction game		32		32	2	94
Jumlah							462
Rata-rata							77,5

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini dikatakan efektif apabila minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan tabel 4.7, dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dalam penelitian ini sudah mencapai nilai yang ditentukan. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata aktivitas siswa yaitu 77,5.

3. Uji statistik Inferensial

Ada beberapa prasyarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan uji-t, sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data *posttest* dan *pretest*

Dari populasi berdistribusi normal atau tidak, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data *posttest* dan *pretest* menggunakan uji chi-kuadrat signifika 5%. Kriteria pengambilan keputusannya adalah jika x^2 hitung $\geq x^2$ tabel, maka data

posttest dan pretest tidak berdistribusi normal. Jika x^2 hitung $< x^2$ maka data *posttest dan pretest* berdistribusi normal. Peneliti menggunakan uji *Normalitas Shapiro-Wilk* yang dibantu dengan aplikasi SPSS 22. Data yang terkumpul adalah data *posttest dan pretest* peserta didik dari kelas VB yang berjumlah 34 siswa. adapun hasil uji normalitas data tes sebagai berikut:

Tabel 4. 8 Output Uji Normalitas

Tests of Normality							
	kategori	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
soal	1	.170	34	.014	.941	34	.066
	2	.219	34	.000	.947	34	.097
a. Lilliefors Significance Correction							

Berdasarkan tabel 4.3 diatas, output uji normalitas tes dapat diketahui pada *posttest* yang menunjukkan bahwa nilai sig *Shapiro-Wilk* > 0.05 . peneliti menggunakan uji *Normalitas Shapiro-Wilk* dikarenakan sampel yang digunakan kurang dari 50 orang. Maka dapat disimpulkan bahwa distribusi ini di nyatakan normal.

b. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Paired Samples test* hasil dari pengujian menggunakan aplikasi SPSS 22 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. 9 Hasil Uji Paired Samples Test

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Paired	pretest	-2	9.961	1.708	-28.623	-21.672	-14.7	33	.000

	- pos ttest	5 . 1 4 7					21		
--	-------------------	-----------------------	--	--	--	--	----	--	--

Analisis data dilakukan menggunakan *paired samples T-Test*. Berdasarkan pada hasil tabel *paired samples T-Test*, uji *Paired Samples T-Test* menunjukkan nilai Sig. sebesar $0.000 < 0.05$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan penggunaan media *fraction game* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di MIN 4 Langsa.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peningkatan hasil belajar siswa melalui penggunaan media *fraction game* pada materi pecahan di MIN 4 Langsa. Penelitian dilakukan menggunakan desain *One Group pretest-posttest*, yaitu hanya melibatkan satu kelas eksperimen tanpa kelas kontrol. Instrumen yang digunakan terdiri dari soal essay pretest dan posttest untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa, serta lembar observasi aktivitas siswa untuk menilai keterlibatan siswa selama pembelajaran menggunakan media.

Pada tahap awal peneliti mengajukan surat izin penelitian kepada kepala sekolah, namun sebelum itu peneliti bertemu dengan WAKA Kurikulum atas saran pegawai TU di MIN 4 Langsa, dikarenakan kepala sekolah sedang tidak berada di sekolah. Selanjutnya setelah mendapat izin dari WAKA, peneliti bertemu dengan wali kelas untuk mendapat persetujuan. Setelah peneliti mendapat izin, peneliti

menyiapkan perangkat pembelajaran termasuk modul ajar, media *fraction game*, soal pretest dan posttest serta lembar aktivitas siswa.

Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 9 Agustus sampai 12 Agustus. Pada hari pertama pelaksanaan, peneliti melaksanakan *pretest* kepada seluruh siswa dikelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal mereka pada materi pecahan. Sebelum *pretest* dimulai, peneliti terlebih dahulu memperkenalkan diri kepada siswa, menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, serta memberi pemahaman bahwa tes ini bukan untuk menentukan pintar tidaknya siswa tetapi untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa sebelum belajar menggunakan media *fraction game*. Hal ini agar siswa tidak merasa terbebani secara psikologis saat mengerjakan tes.

Soal pretes disusun mengacu pada indikator hasil belajar yang telah ditentukan. Soal pretest yang diberikan terdiri dari 7 soal essay. Waktu yang diberikan cukup untuk memungkinkan siswa membaca dan memahami soal dengan baik. Peneliti dan juga teman sejawat mengamati bahwa beberapa siswa tampak ragu-ragu dalam mengerjakan soal tersebut. Kesulitan yang terlihat adalah berdasarkan pertanyaan yang sering di ajukan siswa yaitu saat membandingkan pecahan dengan penyebut yang berbeda. Hasil pretest menunjukkan bahwa sebahagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam membandingkan dan mengurutkan pecahan.

Pada hari kedua penelitian, peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media puzzle pecahan, yang dipadukan dengan media model pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT). Seluruh kegiatan

dilaksanakan tanpa keterlibatan guru kelas, sehingga peneliti bertanggung jawab penuh dalam proses pembelajaran. Kegiatan dimulai dengan doa dan penyampaian tujuan pembelajaran. Peneliti mengawali dengan apersepsi, peneliti memperkenalkan puzzle pecahan yang terdiri dari potongan lingkaran warna warni mewakili pecahan yang akan dipelajari. Karena hanya ada satu puzzle pecahan jadi penggunaannya dilakukan secara demonstrasi didepan kelas. Peneliti menunjukkan perbandingan visual antar pecahan dengan meletakkan potongan pecahan kedalam lingkaran puzzle pecahan agar konsep lebih mudah dipahami. Beberapa siswa tampak fokus memperhatikan, namun ada juga yang terlihat berbicara atau kurang memperhatikan. Peneliti beberapa kali harus memberikan teguran ringan agar mereka kembali fokus. Selanjutnya peneliti melaksanakan tugas kelompok sesuai dengan yang telah dipersiapkan dan kelompok yang telah dibagikan pada pertemuan sebelumnya. Peneliti menjelaskan bagaimana cara bermainnya, penyelesaian soal, baik dengan metode penyamaan penyebut ataupun bantuan puzzle pecahan. Saat mengerjakan LKS, sebahagian besar siswa aktif berdiskusi, namun terdapat beberapa siswa yang sulit diarahkan. Misalnya mengganggu teman satu kelompoknya. Peneliti harus berkeliling untuk memberikan bimbingan sekaligus menjaga ketertiban, sehingga pelajaran tetap berjalan.

Setelah selesai berdiskusi, dilaksanakan Turnamen TGT. Setiap kelompok mengirim perwakilan kelompoknya untuk duduk dimeja turnamen didepan kelas. Peneliti membacakan soal acak dari LKS yang telah diberikan dan memberikan batas waktu menjawab. Suasana turnamen cukup seru, meskipun beberapa kali

sempat terganggu dengan siswa yang bercanda dibangku belakang. Peneliti mengatasi hal ini dengan menegur tegas namun tetap santun. Selama permainan berlangsung masing-masing dari anggota perwakilan saling memberikan semangat.

Setelah permainan selesai, peneliti dan juga siswa saling bertepuk tangan sebagai apresiasi setelah bermain. Selanjutnya semua tugas dan nilai peneliti kumpulkan untuk mencari siapa pemenang dari turnamen tersebut, dan akan diumumkan pada hari penelitian selanjutnya. Peneliti menutup pelajaran dengan mengajak siswa menarik kesimpulan materi hari itu, seperti mengingatkan bahwa pecahan dengan penyebut yang sama cukup dibandingkan pembilangnya, sedangkan pecahan dengan penyebut yang berbeda dapat disamakan penyebutnya atau divisualisasikan dengan puzzle pecahan. Lembar observasi yang diisi selama pembelajaran menunjukkan bahwa walaupun ada gangguan kecil dari beberapa siswa yang sulit diarahkan, hampir seluruh siswa lainnya terlibat aktif, suasana kelas tetap terkendali, dan pembelajaran berlangsung efektif.

Pada hari penelitian selanjutnya, peneliti memberikan soal posttest dan siswa mengerjakan dengan suasana fokus dan kondusif. Setelah semua siswa menyerahkan tugas posttest, selanjutnya peneliti mengumumkan siapa pemenang dari lomba permainan kemarin. Pada saat pengumuman siswa rata-rata antusias serta penasaran siapa yang menjadi pemenangnya. Setelah pemenang diumumkan guru mengajak seluruh siswa untuk bertepuk tangan sebagai apresiasi setelah melaksanakan pembelajaran serta mengucapkan terimakasih kepada siswa dan

guru atas kerja sama selama peneliti melakukan penelitian di kelas Vb di MIN 4 Langsa.

Selanjutnya pada bagian ini akan kita uraikan pembahasan tentang hasil penelitian meliputi hasil analisis data deskriptif dan inferensial.

2. Hasil analisis deskriptif

Pembahasan hasil analisis deskriptif tentang ketuntasan hasil belajar siswa dan lembar observasi aktivitas siswa terhadap penggunaan media *fraction game* diuraikan sebagai berikut:

a. Deskripsi ketuntasan hasil belajar

Berdasarkan hasil analisis data kuantitatif yang dilakukan dengan menggunakan media *fraction game*, ditemukan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi membandingkan dan mengurutkan pecahan di MIN 4 Langsa. Hasil uji pretest menunjukkan rata-rata skor 58,97, yang menandakan bahwa hasil belajar siswa sebelum menggunakan media *fraction game* masih pada tingkat yang rendah. Namun setelah menggunakan media *fraction game*, rata-rata skor pada posttest meningkat menjadi 84,12. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa, dengan presentase peningkatan sebesar 42,64%, yang termasuk dalam kategori peningkatan sedang ($41\% < P \leq 60\%$).

Selain peningkatan rata-rata skor, perbedaan lainnya terlihat pada standar deviasi, pada hasil pretest diperoleh sebesar 7,566 dan meningkat menjadi 8,209 pada hasil posttest. Peningkatan standar deviasi ini menunjukkan bahwa setelah penggunaan media *fraction game* hasil belajar menjadi lebih bervariasi

dibandingkan sebelum perlakuan. Artinya, meskipun rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan, terdapat perbedaan capaian antar siswa yang lebih besar. Temuan ini bermanfaat karena memberikan gambaran bahwa penggunaan media *fraction game* tidak hanya berdampak pada peningkatan nilai secara keseluruhan, tetapi juga memperlihatkan adanya kelompok siswa yang memperoleh peningkatan lebih signifikan dibandingkan yang lainnya. Dengan demikian, guru dapat memanfaatkan informasi ini untuk melakukan evaluasi lebih lanjut, terutama dalam mengupayakan pemerataan hasil belajar agar seluruh siswa mendapatkan manfaat optimal dari penggunaan media tersebut.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa Hasil belajar siswa setelah menggunakan media *fraction game* termasuk kedalam kategori sedang. Melalui interaktivitas yang diberikan oleh media *fraction game*, siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran dan lebih mudah memahami konsep pecahan membandingkan dan mengurutkan pecahan, meskipun peningkatan hasil belajar yang dicapai belum maksimal dan masih tergolong pada tingkat moderat (peningkatan yang belum maksimal).

b. Deskripsi hasil pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penggunaan media *fraction game* pada siswa kelas V di MIN 4 Langsa menunjukkan bahwa perolehan rata-rata presentasi aktivitas siswa yaitu sebanyak 77,5% aktif dalam pembelajaran matematika. Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini dikatakan efektif apabila 75% siswa terlibat aktif dalam

proses pembelajaran. Dengan demikian penggunaan media *fraction game* dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika.

2. Hasil Analisis Inferensial

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis penelitian. Data *pretest-posttest* telah terdistribusi normal karena *P-value* > dimana $\alpha = 0,05$.

Karena data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk digunakan uji t untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan *Paired Samples test*. Berdasarkan uji hipotesis menggunakan *Paired samples test* terdapat perbedaan signifikan yang ditunjukkan oleh nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Artinya, hipotesis nol (H_0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang menyatakan bahwa penggunaan media *fraction game* memiliki peningkatan signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan setelah penggunaan media *fraction game* terhadap hasil belajar matematika di MIN 4 Langsa. Peningkatan nilai rata-rata *posttest* yang lebih tinggi daripada nilai rata-rata *pretest* dikarenakan sebahagian besar siswa sudah mampu membedakan mana antara pecahan satu dengan pecahan yang lainnya, mereka sudah mendapat gambaran melalui penggunaan media *fraction game* bagaimana perbedaan dari pecahan menggunakan media tersebut.

Peningkatan hasil belajar yang diperoleh sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Nur Kotiba, bahwa penggunaan media permainan matematika mampu meningkatkan mmotivasi, keterlibatan, serta hasil belajar siswa.³⁹ Melalui media *fraction game* konsep abstrak tentang pecahan menjadi lebih konkret karena divisualisasikan dalam bentuk puzzle pecahan atau papan pecahan. Siswa dapat belajar dengan cara menyenangkan, sehingga rasa bosan dan kesulitan dalam memahami materi pecahan dapat berkurang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media *fraction game* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan teori Bruner yang menyatakan bahwa siswa akan lebih mudah memahami konsep yang kompleks jika pembelajaran dimulai dari hal-hal yang konkret menuju abstrak.⁴⁰ Media *fraction game* berperan sebagai sarana konkret yang memungkinkan siswa belajar melalui pengalaman langsung, yang kemudian membantu siswa belajar melalui pengalaman langsung, yang kemudian membantu mereka membentuk gambaran dalam memahami konsep secara bertahap. Proses ini juga didukung oleh teori kognitivisme yang menekankan bahwa pentingnya proses berpikir dalam pembelajaran, serta teori media pembelajaran yang menjadi landasan pemilihan media yang tepat agar materi dapat diterima secara optimal.⁴¹

Meskipun hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu

³⁹ Khotib, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Pembelajaran Pecahan Sederhana Melalui Media Kartu Pecahan Pada Siswa Kelas VI SDN Temon Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto Tahun Pelajaran 2018/2019."

⁴⁰ Hawa, "Teori Belajar Bruner."

⁴¹ Nirmaisi Sinaga, Siringo Ringo, and Ceria Netrallia, "Teori Belajar Sebagai Landasan Bagi Pengembangan Teknologi Pendidikan."

dicatat. Pertama, penelitian hanya dilakukan pada satu kelas tanpa adanya kelompok kontrol, sehingga tidak dapat dipastikan secara penuh bahwa peningkatan hasil belajar semata-mata disebabkan oleh penggunaan media *fraction game*. kedua, kedua, ukuran sampel yang digunakan terbatas sehingga menyebabkan hasil penelitian sulit tergeneralisasikan secara luas. Ketiga, penelitian berlangsung dalam waktu tiga hari atau durasi/waktu penelitian yang relatif singkat sehingga belum diketahui sejauh mana dampak pembelajaran dengan media ini terhadap retensi jangka panjang siswa. selain itu instrumen yang digunakan hanya berfokus pada kognitif anak sehingga aspek efektif dan psikomotorik siswa belum terungkap secara menyeluruh. Selanjutnya instrumen observasi yang digunakan hanya dilakukan sekali, yaitu pada hari kedua penelitian sehingga data yang diperoleh kurang bervariasi dan tidak menunjukkan perkembangan aktivitas dari hari ke hari. Meskipun demikian, instrumen *pretest, posttest*, dan observasi aktivitas siswa sudah memberikan gambar bahwa penggunaan media *fraction game* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dengan demikian meskipun penelitian ini membuktikan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media *fraction game*, hasilnya masih bersifat terbatas. Untuk penelitian berikutnya, disarankan agar dilakukan dengan melibatkan kelompok kontrol, sampel yang lebih besar serta durasi intervensi yang lebih panjang. Penelitian lanjutan juga dapat menambahkan instrumen pengukuran lainnya seperti angket motivasi belajar, atau wawancara unguu menggali lebih dalam lagi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penggunaan media permainan dalam pembelajaran matematika.

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, telah dinilai apakah penggunaan media *fraction game* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di MIN 4 Langsa. Adapun hasil yang didapat yaitu setelah Penggunaan media *fraction game* terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika di MIN 4 Langsa. Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata skor hasil belajar siswa meningkat dari 58,97 pada pretest menjadi 84,12 pada posttest, dengan presentase peningkatan sebesar 42,64%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa setelah menggunakan media *fraction game* termasuk dalam kategori sedang. Dengan rata-rata dalam komponen penelitian aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan penggunaan media *fraction game* berada dalam kategori aktif dengan rata-rata 77,5%.

Hasil uji statistik inferensial dengan menggunakan *Paired Samples T-Test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai pretest dan posttest setelah penggunaan media *fraction game*. Nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05, menunjukkan bahwa penggunaan media *fraction game* memiliki peningkatan yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini menguatkan bahwa media *fraction game* memberikan kontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Secara keseluruhan, penelitian ini menjawab rumusan masalah bahwa penggunaan media *fraction game* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

hal ini sejalan dengan Teori Burner yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif apabila diawali dengan pengalaman konkret, seperti permainan edukatif, sebelum menuju pemahaman abstrak.

B. Saran

Sebagai saran yang dapat diberikan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Kepada Guru

Penggunaan media pembelajaran yang menarik, seperti *fraction game*, dapat menjadi salah satu alternatif yang patut dipertimbangkan dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya pada materi pecahan. Media ini dapat membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret dan menyenangkan. Guru kiranya dapat menyesuaikan penggunaan media ini dengan kebutuhan dan karakteristik siswa dikelas, baik dari segi aturan permainan, tingkat kesulitan soal maupun variasi soalnya. Apabila memungkinkan, penerapan media ini dapat dilakukan secara berkelanjutan, sehingga siswa terbiasa dengan suasana belajar yang aktif, interaktif, dan bermakna.

2. Kepada siswa

Melalui pembelajaran dengan *fraction game*, siswa diharapkan dapat memanfaatkan kesempatan ini untuk berpartisipasi secara aktif, mendengarkan penjelasan guru, serta bekerja sama dengan teman dalam memecahkan soal. Dengan mengikuti kegiatan ini dengan sungguh-sungguh, diharapkan pemahaman konsep pecahan menjadi lebih baik. Apabila memungkinkan, siswa juga dapat berlatih menggunakan permainan serupa di rumah, baik secara mandiri maupun

bersama teman atau keluarga, sehingga pengetahuan yang diperoleh dikelas dapat semakin dikuatkan.

3. Bagi pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran atau inspirasi bagi pembaca maupun peneliti yang ingin mengembangkan pembelajaran berbasis permainan. Peneliti selanjutnya dapat mengkaji penggunaan *fraction game* pada materi atau tingkat kelas yang berbeda, atau memadukannya dengan model pembelajaran lain untuk melihat hasil yang lebih luas. Selain itu, penelitian lanjutan juga dapat diarahkan untuk mengamati peningkatan media ini pada aspek minat belajar, sikap siswa, maupun keterampilan bekerja sama, sehingga hasilnya menjadi lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, Irfan, and Yetti Supriyati. "Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review." *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 8, no. 3 (2022): 2476–82. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>.
- Azifah.N, Dkk. "Optimalisasi Hasil Belajar Materi Pecahan Biasa Melalui Implementasi Alat Edukasi Manipulatif Puzzle Pecahan." *Indonesian Journal of Islamic Elementary Education* 4 (2024): 16–31.
- Batubara, Hamdan Husein. *Media Pembelajaran MI / SD CV Graha Edu*, 2021.
- Belajar, Hasil, Siswa Di, S D N Kedaung, and Barat Iv. "Penerapan Model Pembelajaran Paikem Gembrot Dimasa Pandemi Covid-19 Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sdn Kedaung Barat Iv." *Edukasi Dan Sains* 2 (2020): 348–65.
- Candra Susanto, Primadi, Dewi Ulfah Arini, Lily Yuntina, Josua Panatap Soehaditama, and Nuraeni Nuraeni. "Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, Dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka)." *Jurnal Ilmu Multidisplin* 3, no. 1 (2024): 1–12. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>.
- Dewi, Ni Kadek Kristia, Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana, and Alexander Hamonangan Simamora. "Inovasi Media Pembelajaran: Video Pembelajaran Berbasis Animasi Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Media Dan Teknologi Pendidikan* 4, no. 2 (2024): 149–57. <https://doi.org/10.23887/jmt.v4i2.64378>.
- Farhana, Syarifah, Aam Amaliyah, Agustini Safitri, and Rika Anggraeni. "Analisis Persiapan Guru Dalam Pembelajaran Media Manipulatif Matematika Di Sekolah Dasar." *Educenter : Jurnal Ilmiah Pendidikan* 1, no. 5 (2022): 507–11. <https://doi.org/10.55904/educenter.v1i5.171>.
- Festiawan, Rifqi. "Belajar Dan Pendekatan Pembelajaran." *Universitas Jenderal Soedirman*, 2020, 1–17.
- Hada, Kharisma Lisa, Fitriana Ika Maulida, Aisyah Susmita Dewi, Checylya Kharisma Dewanti, and Agus Miftakus Surur. "Pengembangan Media Pembelajaran Blabak Trarerodi Pada Materi Geometri Transformasi: Tahap Expert Review." *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)* 4, no. 2 (2021): 155. <https://doi.org/10.21043/jmtk.v4i2.12047>.
- Hawa, Siti. "Teori Belajar Bruner." *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*, 2014, 1–5. http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/PengembanganPembelajaranMatematika_UNIT_1_0.pdf.
- Hidayati, Kurnia. "Pembelajaran Matematika Usia Sd/Mi Menurut Teori Belajar Piaget." *Cendekia: Jurnal Kependidikan Dan Kemasyarakatan* 10, no. 2 (2012): 291. <https://doi.org/10.21154/cendekia.v10i2.417>.
- Husna, Raudatul. "Efektivitas Pembelajaran Turunan Pada Masa Pandemi Covid-19 Melalui Media Mobile Learning Ditinjau Dari Hasil Belajar Mahasiswa." *Numeracy* 7, no. 2 (2020): 324–33. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v7i2.1187>.
- Indah, Ratna Puspita, and Anisatul Farida. "Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa

- Terhadap Hasil Belajar Matematika.” *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 8, no. 1 (2021): 41–47. <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v8i1.1641>.
- Jundi, Muhammad, and Najamudin Petta Solong. “Analisis Kesesuaian Indikator Dan Kompetensi Dasar Bahasa Arab KMA 183.” *Tatsqify: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab* 2, no. 1 (2021): 61–70. <https://doi.org/10.30997/tjpba.v2i1.3642>.
- Karna, Salsabila Dwi, Adrias Adrias, Aissy Putri Zulkarnaini, Pendidikan Guru, Sekolah Dasar, and Universitas Negeri Padang. “Efektivitas Dan Tantangan Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Di Sekolah Dasar.” *Bintang Pendidikan Indonesia* 3 (2025): 319–25.
- Kartum, Kartum. “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Konstruktivisme Pada Materi Mengurutkan Pecahan Siswa Kelas Vi Sd Negeri Majingklak 01 Tahun Pelajaran 2020/2021.” *Jurnal Insan Cendekia* 2, no. 2 (2021): 19–32. <https://doi.org/10.54012/jurnalinsancendekia.v2i2.38>.
- Khotib, Nur. “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Pembelajaran Pecahan Sederhana Melalui Media Kartu Pecahan Pada Siswa Kelas VI SDN Temon Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto Tahun Pelajaran 2018/2019.” *Progressa: Journal of Islamic Religious Instruction* 4, no. 1 (2020): 51–68. <https://doi.org/10.32616/pgr.v4.1.207.51-68>.
- Kustina, N. G. “Penggunaan Metode Mind Mapping Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Inovasi Riset Akademik* 1, no. 1 (2021): 30–37.
- Mahmudah, Mahmudah. “Pengelolaan Kelas: Upaya Mengukur Keberhasilan Proses Pembelajaran.” *Jurnal Kependidikan* 6, no. 1 (2018): 53–70. <https://doi.org/10.24090/jk.v6i1.1696>.
- Muin, Abdul. *Metode Penelitian Kuantitatif*, 2023.
- NIKEN, L. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Berbantuan Media Roda Putar Terhadap” *SAEE - Sebelas April Elementary Education* 4, no. 1 (2025): 102–9.
- Nirmaisi Sinaga, Marsaulina, Samuel Siringo Ringo, and Mei Ceria Netrallia. “Teori Belajar Sebagai Landasan Bagi Pengembangan Teknologi Pendidikan.” *Jurnal Pendidikan Indonesia* 4, no. 1 (2024): 9–19. <https://doi.org/10.59818/jpi.v4i2.646>.
- Nurlaela, Ela. “Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains.” *Wistara: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra* 4, no. 2 (2023): 102–10. <https://doi.org/10.23969/wistara.v4i2.10566>.
- Oktaviani, Tian, Endah Rita Sulistya Dewi, and . Kiswoyo. “Penerapan Pembelajaran Aktif Dengan Metode Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika.” *Mimbar Ilmu* 24, no. 1 (2019): 47. <https://doi.org/10.23887/mi.v24i1.17409>.
- Pajarwati, Asri, Oyon Haki Pranata, and Nana Ganda. “Penggunaan Media Kartu Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Tentang Membandingkan Pecahan.” *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 6, no. 1 (2019): 90–100. <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index>.

- PGMI, Studi. "Panduan Penulisan Skripsi Mahasiswa IAIN Langsa," 2022.
- Qamita, Farah, and Nina Rahayu. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Materi KPK Dan FPB Melalui Media Papan Musi Di SDN 1 Birem Rayeuk." *Toga Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan* 1, no. 1 (2024): 37–41. <https://doi.org/10.56211/toga.v1i1.349>.
- Rahman, Abd, Sabhayati Asri Munandar, Andi Fitriani, Yuyun Karlina, and Yumriani. "Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan Dan Unsur-Unsur Pendidikan." *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam* 2, no. 1 (2022): 1–8.
- Rahman, Sunarti. "Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar 'Merdeka Belajar Dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0' Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar." *Merdeka Belajar Dalam Menyambut Era Masyarakat* 05, no. November (2021): 298.
- Ratna Haryati, Desi., Ayu Nyoman Murniati, Ngurah, and Mudzanatun Mas'udah. "Penggunaan Media Pembelajaran Ppt Canva Untuk Meningkatkan Capaian Numerasi Pelajaran Matematika Kelas Ii Sd Negeri Bugangan 03 Kota Semarang." *Ilmiah Pendidikan Dasar* 09 (2024): 5–12.
- Shochib, Muhammad. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Geometri Ruang." *Indonesian Journal Of Educational Research and Review* 3, no. 1 (2020): 20. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v3i1.24495>.
- Sodikin, Gunawan Santoso, Putri Adinda Herlia, Chahyadi Matlahu, and Sujannah Titin. "Efektivitas Metode Pembelajaran Berbasis Game Dalam Meningkatkan Keterampilan Pecahan Pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT)* 3, no. 1 (2024): 1–9.
- Suparlan, Suparlan. "Implementasi Metode Bernyanyi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di SD/MI." *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 6, no. 2 (2023): 90–101. <https://doi.org/10.58518/awwaliyah.v6i2.1593>.
- Venty, Venty. "Penggunaan Media Visual Untuk Meningkatkan Pemahaman Komsep Pecahan Di Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika (Jipm)* 1, no. 2 (2023): 52–59. <https://doi.org/10.56854/jipm.v1i2.298>.
- Wahyuningsih, Siti, and Afit Istiandaru. "Kesulitan Belajar Materi Pecahan Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Gamping." *Square: Journal of Mathematics and Mathematics Education* 3, no. 2 (2021): 99–106. <https://doi.org/10.21580/square.2021.3.2.8222>.