

417/S/PGSD-KCBR/PK.03.08/16/Agustus/2023

**PENERAPAN METODE PERMAINAN ULAR TANGGA TERHADAP
KETERAMPILAN BERHITUNG PECAHAN SISWA KELAS V
SEKOLAH DASAR**

(Penelitian Quasi Eksperimen pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan
Bilangan Pecahan di SDN Kecamatan Leuwimunding)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada
program studi pendidikan guru sekolah dasar



Oleh

Muhamad Syahrul Ramadhan
1908456

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS CIBIRU

BANDUNG

2023

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

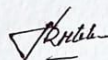
MUHAMAD SYAHRUL RAMADHAN

1908456

PENERAPAN METODE PERMAINAN ULAR TERHADAP
KETERAMPILAN BERHITUNG PECAHAN SISWA KELAS V
SEKOLAH DASAR

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I




Dra. Hj. R. Deti Rostika, M.Pd.

NIP. 196104171986032001

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD



Dr. Tita Mulyati, M. Pd.

NIP. 198111082008012015

**PENERAPAN METODE PERMAINAN ULAR TANGGA TERHADAP
KETERAMPILAN BERHITUNG PECAHAN SISWA KELAS V
SEKOLAH DASAR**

Oleh

Muhamad Syahrul Ramadhan

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Muhamad Syahrul Ramadhan 2023

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak
ulang, di *fotocopy* atau cara lainnya tanpa izin peneliti.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penerapan Metode Permainan Ular Tangga Terhadap Keterampilan Berhitung Pecahan Siswa Kelas V Sekolah Dasar” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap karya ini.

Bandung, Agustus 2023



Muhamad Syahrul Ramadhan
NIM 1908456

MOTTO HIDUP

**“AWALI DENGAN BISMILLAH AKHIRI DENGAN
ALHAMDULILLAH”**

“Kunci kenikmatan itu cuma satu: Jangan melihat kenikmatan orang lain”

– KH. Bahauddin Nursalim (Gus Baha)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur diucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Berkat rahmat dan karunia-Nya serta dengan segala usaha yang ada, akhirnya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penerapan Metode Permainan Ular Tangga Terhadap Keterampilan Berhitung Pecahan Siswa Kelas V Sekolah Dasar”

Shalawat dan salam, senantiasa tercurah pada nabi Muhammad SAW, sosok yang termulia, penyabar, dan penuh cinta seorang pemimpin umat, yang dengan perjuangannya, terbebaslah manusia dari dunia kebodohan yang penuh kehinaan sehingga dapat menikmati kehidupan yang penuh ilmu pengetahuan.

Dengan selesainya penelitian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang dengan ikhlas memberi bantuan, bimbingan dan pengarahan kepada peneliti. sehingga bisa terselesaikannya tugas ini. Semoga bantuan dan dukungan yang diberikan kepada peneliti baik secara moril dan materil diterima dan dibalas oleh Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kata sempurna baik materi, penganalisaan dan pembahasannya. Semua ini dikarenakan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang ada pada peneliti. Oleh karena itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Semoga tulisan ini bermanfaat bagi kita semua.

Bandung, Agustus 2023

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti sangat menyadari untuk menyelesaikan skripsi ini butuh banyak perjuangan, keterbatasan waktu, pengetahuan, serta biaya, sehingga tanpa bantuan dari pihak lain tidaklah mungkin peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itulah peneliti mengucapkan banyak terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dra. Hj. R. Deti Rostika, M.Pd selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan waktu, bimbingan, arahan, dukungan, serta ilmu-ilmu yang bermanfaat untuk membimbing peneliti.
2. Ibu Dr. Tita Mulyati, M. Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Kampus UPI di Cibiru.
3. Prof. Dr. Deni Darmawan, S.Pd., M.Si.,MCE. dan Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd., selaku Direktur dan Wakil Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru.
4. Bapak Husen Windayana M.Pd. dan Ibu Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd. selaku wali dosen yang telah memberikan bimbingan, serta arahnya selama peneliti menjadi mahasiswa.
5. Seluruh Dosen dan Staf Kampus UPI di Cibiru, terimakasih atas seluruh ilmu yang telah diberikan kepada peneliti selama ini.
6. Ibu Hj. Warsih, S.Pd., dan Ibu Ninda Ajeng Rahayu, S.Pd., selaku wali kelas, serta Ibu Titin Sumarni, S.Pd., dan Ibu Hj. Ihat Muslihat, S.Pd., selaku kepala sekolah yang telah berkenan memberikan izin, arahan serta dukungan dalam melakukan penelitian di SD.
7. Peserta didik kelas V SDN Parungjaya I dan SDN Parungjaya II yang telah bersedia membantu peneliti selama proses penelitian
8. Kedua orang tua peneliti, Bapak Asikin dan Ibu Saodah, terimakasih atas segala doa, kasih sayang, semangat, serta fasilitas pendidikan yang layak hingga saat ini.
9. Kakak- kakak yang saya sayangi, Yulis Nurul Hidayah, Tedi Septiadi dan Fuad Fazri Soba, terimakasih atas segala doa, kasih sayang, serta dukungan kepada peneliti.

10. Kepada Tim Galaxy Crops dan Tim Shadaqah yang telah banyak memberikan dukungan serta motivasi kepada peneliti.
11. Kepada teman-teman kosan Pondok CGN PUTRA. Terimakasih karena sudah banyak membantu, memberikan doa, dan semangat dalam Menyusun skripsi ini.
12. Keluarga kelas A Angkatan 2019 dan keluarga Racana Kelana Bayu-Purbasari periode 2022/2023 Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru yang telah banyak memberikan pengalaman berharga bagi penulis baik itu dari segi kekeluargaan, kekompakan, kebersamaan, dan profesionalitas dalam mengemban suatu tanggung jawab.
13. Pihak-pihak lainnya yang terlibat dalam penelitian skripsi ini yang tidak dapat dapat disebutkan satu persatu.

Sekian ucapan terimakasih yang dapat peneliti sampaikan.

Bandung, Agustus 2023

Penulis

ABSTRAK

PENERAPAN METODE PERMAINAN ULAR TANGGA TERHADAP KETERAMPILAN BERHITUNG PECAHAN SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Muhamad Syahrul Ramadhan
1908456

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya keterampilan siswa sekolah dasar dalam keterampilan berhitung pecahan yang disebabkan oleh proses pembelajaran yang kurang menarik. Berdasarkan hasil pengamatan di kelas, masih terdapat siswa yang menganggap bahwa matematika sulit, dan pembelajaran yang membosankan, sehingga siswa sangat rendah menyukai pembelajaran matematika. Hal ini disebabkan oleh kurangnya variasi pembelajaran. Dengan demikian, perlu adanya perbaikan dalam pembelajaran mengenai pecahan. Upaya yang dapat dilakukan yakni dengan menambah variasi belajar, salah satunya dengan menerapkan metode permainan ular tangga. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh penerapan metode permainan ular tangga terhadap keterampilan berhitung pecahan di kelas V SD dan untuk mengukur perbedaan keterampilan berhitung pecahan siswa kelas V SD dalam pembelajaran bilangan pecahan menggunakan metode permainan ular tangga dengan metode konvensional. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuasi eksperimen dengan desain penelitian menggunakan *Non-equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini yakni seluruh siswa kelas V SD yang berada di satu gugus wilayah kecamatan Leuwimunding dengan sampel salah satu kelas V di SDN Parungjaya I dan SDN Parungjaya II. Hasil Analisis data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen menunjukkan adanya pengaruh penerapan metode permainan ular tangga terhadap keterampilan berhitung pecahan siswa kelas V SD. Nilai rata-rata *pretest* eksperimen yakni 59,71 dan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen yakni 82,13 Sehingga rata-rata nilai siswa di kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 22,47. Hasil analisis dari kedua kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan terdapat perbedaan perbedaan antara metode permainan dengan metode konvensional dalam meningkatkan keterampilan berhitung pecahan siswa kelas V sekolah dasar.

Kata Kunci : Keterampilan berhitung, Metode permainan, Kuasi Eksperimen

ABSTRACT

THE APPLICATION OF THE SNAKE AND LADDER GAME METHOD TO IMPROVE FRACTION CALCULATION SKILLS OF 5TH GRADE ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Muhamad Syahrul Ramadhan
1908456

This research is motivated by the lack of elementary school students' skills in fraction calculations due to an unengaging learning process. Based on classroom observations, there are still students who find mathematics difficult and the teaching methods boring, resulting in a very low interest in learning mathematics. This is caused by a lack of teaching variety. Therefore, there is a need for improvement in fraction learning. One of the efforts that can be made is by introducing more learning variations, such as implementing the snake and ladder game method. The objective of this study is to determine the influence of applying the snake and ladder game method on fraction calculation skills in 5th-grade elementary school (SD) students and to measure the differences in fraction calculation skills between 5th-grade students using the snake and ladder game method and the conventional method. This research utilized a quasi-experimental research method with a design involving a Non-equivalent control group design. The population for this study consisted of all 5th-grade students in the Leuwimunding sub-district region, with a sample taken from one of the 5th-grade classes at SDN Parungjaya I and SDN Parungjaya II. The results of the pretest and posttest data analysis for the experimental class show the influence of applying the snake and ladder game method on fraction calculation skills for 5th-grade students. The average pretest score for the experimental group was 59,71. while the average posttest score was 82,13. This indicates an improvement of 22,47 in the average student scores in the experimental class. The analysis of both the experimental and control classes reveals differences between the game method and the conventional method in enhancing fraction calculation skills for 5th-grade elementary school students.

Keywords: Calculation skills, Game method, Quasi-Experiment.

DAFTAR ISI

| | |
|---|----|
| KATA PENGANTAR | i |
| UCAPAN TERIMAKASIH..... | ii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 5 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 6 |
| 1.5 Struktur Organisasi..... | 6 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 8 |
| 2.1 Metode Permainan..... | 8 |
| 2.1.1 Pengertian Metode Permainan..... | 8 |
| 2.1.2 Konsep Metode Permainan..... | 9 |
| 2.2 Metode Permainan Ular Tangga..... | 12 |
| 2.2.1 Permainan Ular Tangga | 12 |
| 2.2.2 Manfaat Permainan Ular Tangga..... | 13 |
| 2.2.3 Kelebihan dan kekurangan Metode Permainan Ular Tangga | 14 |
| 2.2.4 Implementasi Metode Permainan Ular Tangga | 16 |
| 2.3 Pembelajaran Biasa | 17 |
| 2.4 Keterampilan Berhitung | 18 |
| 2.4.1 Pengertian keterampilan Berhitung | 18 |
| 2.4.2 Faktor Pengaruh dalam Keterampilan Berhitung | 19 |
| 2.4.1 Indikator keterampilan Berhitung | 20 |
| 2.5 Pembelajaran Pecahan | 21 |
| 2.5.1 Pengertian Pecahan | 21 |
| 2.5.2 Bentuk-bentuk Pecahan | 22 |
| 2.5.3 Operasi Hitung (penjumlahan dan Pengurangan Pecahan)..... | 23 |
| 2.6 Hipotesis | 27 |

| | |
|--|-----------|
| 2.7 Kerangka Berpikir | 29 |
| 2.8 Penelitian Relevan | 29 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 32 |
| 3.1 Metode dan Desain Penelitian | 32 |
| 3.2 Populasi dan Sampel | 33 |
| 3.3 Instrumen Penelitian..... | 34 |
| 3.3.1 Tes..... | 34 |
| 3.4 Teknik Pengumpulan Data | 37 |
| 3.5 Prosedur Penelitian..... | 37 |
| 3.6 Pengujian Instrumen Penelitian..... | 38 |
| 3.6.1 Uji Validitas..... | 38 |
| 3.6.2 Uji Reliabilitas | 39 |
| 3.6.3 Uji Daya Pembeda | 40 |
| 3.6.4 Uji Tingkat Kesukaran..... | 42 |
| 3.7 Teknik Analisis Data | 43 |
| 3.7.1 Uji Normalitas..... | 43 |
| 3.7.2 Uji Homogenitas | 44 |
| 3.7.3 Uji Perbedaan Rerata | 44 |
| 3.7.4 Pengujian Rumusan Masalah Penelitian Pertama..... | 45 |
| 3.7.5 Pengujian Rumusan Masalah Penelitian Kedua | 46 |
| BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN | 47 |
| 4.1 Temuan Penelitian | 47 |
| 4.1.1 Deskripsi Pelaksanaan | 47 |
| 4.2 Data Penelitian | 51 |
| 4.2.1 Data <i>Pretest</i> Keterampilan Berhitung..... | 52 |
| 4.2.2 Data <i>Posttest</i> Keterampilan Berhitung | 54 |
| 4.3 Analisis Data Penelitian | 57 |
| 4.3.1 Data <i>Pretest</i> Keterampilan Berhitung..... | 57 |
| 4.3.2 Data <i>Posttest</i> Keterampilan Berhitung | 60 |
| 4.3.3 Pengujian Hipotesis | 62 |
| 4.4 Pembahasan | 65 |
| 4.4.1 Pengaruh Metode Permainan Ular Tangga Terhadap Keterampilan Berhitung Pecahan Siswa Kelas V SD | 66 |
| 4.4.2 Perbedaan keterampilan berhitung melalui metode permainan ular tangga dan pembelajaran biasa | 69 |
| BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI | 73 |

| | |
|------------------------|-----|
| 5.1 Simpulan..... | 73 |
| 5.2 Implikasi | 73 |
| 5.3 Rekomendasi | 74 |
| Daftar Pustaka | 75 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN..... | 80 |
| RIWAYAT PENULIS | 179 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3. 1 Kisi-kisi Soal Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan dengan Penyebut Berbeda..... | 35 |
| Tabel 3. 2 Instrumen Penilaian Keterampilan Berhitung Pecahan | 35 |
| Tabel 3. 3 Uji Validitas Soal Penjumlahan | 38 |
| Tabel 3. 4 Uji Validitas Soal Pengurangan | 39 |
| Tabel 3. 5 Uji Reliabilitas Soal Penjumlahan | 40 |
| Tabel 3. 6 Uji Reliabilitas Soal Pengurangan | 40 |
| Tabel 3. 7 Uji Daya Pembeda Soal Penjumlahan | 41 |
| Tabel 3. 8 Uji Daya Pembeda Soal Pengurangan | 41 |
| Tabel 3. 9 Uji Tingkat Kesukaran Soal Penjumlahan | 42 |
| Tabel 3. 10 Uji Tingkat Kesukaran Soal Pengurangan | 43 |
| Tabel 4. 1 Tahapan pemberian treatment pada kelas eksperimen..... | 49 |
| Tabel 4. 2 Tahapan pemberian treatment pada kelas kontrol..... | 50 |
| Tabel 4. 3 Nilai Deskriptif Statistik Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol | 52 |
| Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Nilai Pretest Kelas Eksperimen | 53 |
| Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Nilai Pretest Kelompok Kontrol..... | 54 |
| Tabel 4. 6 Nilai Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelas Kontrol..... | 55 |
| Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Kelompok Eksperimen..... | 55 |
| Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Nilai Posttest Kelompok Kontrol | 56 |
| Tabel 4. 9 Hasil Uji Normalitas Nilai Pretest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol | 57 |
| Tabel 4. 10 Uji Levene's Test Nilai Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol | 59 |
| Tabel 4. 11 Uji T Independent Sample T-Test Pretest Kelas Eksperimen Dan Kontrol | 60 |
| Tabel 4. 12 Hasil Uji Normalitas Nilai Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol | 61 |
| Tabel 4. 13 Uji Levene's Test Nilai posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol | 62 |
| Tabel 4. 14 Uji Perbedaan Rerata Keterampilan Berhitung Pecahan Kelompok Eksperimen..... | 63 |
| Tabel 4. 15 Uji Perbedaan Keterampilan Berhitung Pecahan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol | 65 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Penjumlahan Pecahan Dengan Penyebut Yang Sama..... | 24 |
| Gambar 2. 2 Penjumlahan Pecahan Dengan Penyebut Yang Tidak Sama | 25 |
| Gambar 2. 3 Pengurangan Pecahan Dengan Penyebut Yang Sama..... | 26 |
| Gambar 2. 4 Pengurangan Pecahan Dengan Penyebut Yang Tidak Sama | 27 |
| Gambar 2. 5 Kerangka Berpikir Penerapan Metode Permainan Ular Tangga..... | 29 |
| Gambar 4. 1 Normalitas Q-Q Plot Nilai Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol | 58 |
| Gambar 4. 2 Normalitas Q-Q Plot Nilai Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol | 61 |
| Gambar 4. 3 Persentase pengaruh metode permainan ular tangga terhadap keterampilan berhitung pecahan | 67 |
| Gambar 4. 4 Perbedaan keterampilan berhitung melalui metode permainan ular tangga dengan pembelajaran biasa..... | 71 |

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A INSTRUMEN PENELITIAN

| | |
|---|-----|
| A.1 Instrumen Penelitian | 82 |
| A.2 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> | 91 |
| A.3 RPP Kelas Eksperimen | 93 |
| A.4 RPP Kelas Kontrol | 116 |

LAMPIRAN B HASIL PENELITIAN

| | |
|--|-----|
| B.1 Daftar Nilai Siswa Kelas Eksperimen | 137 |
| B.2 Daftar Nilai Siswa Kelas Kontrol..... | 140 |
| B.3 Hasil <i>Pre-test</i> Siswa Kelas Ekperimen dan Kontrol | 143 |
| B.4 Hasil <i>Post-test</i> Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol..... | 147 |
| B.5 Analisis Data Kelas Eksperimen dan Kontrol | 151 |

LAMPIRAN C DOKUMENTASI PENELITIAN

| | |
|---|-----|
| C.1 Dokumentasi Pembelajaran di Kelas Eksperimen..... | 159 |
| C.2 Dokumentasi Pembelajaran di Kelas Kontrol | 161 |

LAMPIRAN D LAIN-LAIN

| | |
|---|-----|
| D.1 Surat Keputusan Pengangkatan Dosen Pembimbing | 164 |
| D.2 Surat Izin Penelitian | 167 |
| D.3 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian..... | 169 |
| D.4 Lembar <i>Expert Judgement Validity</i> | 171 |
| D.5 Buku Bimbingan | 174 |
| D.6 Form Perbaikan Skripsi..... | 177 |

DAFTAR PUSTAKA

- Amril, A., & Ernawati, E. (2016). Pengaruh metode permainan terhadap hasil belajar perkalian pada mata pelajaran matematika kelas III SDN 319 Lokajaha Kabupaten Bulukumba. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 1(2), 138-148.
- Atmoko, S. W., Cahyadi, F., & Listyarini, I. (2017). Pengembangan media utama (ular tangga matematika) dalam pemecahan masalah matematika materi luas keliling bangun datar kelas III SD/MI. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 4(1), 119-128.
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611-1622.
- Baharuddin, M. R., Sukmawati, S., & Christy, C. (2021). Deskripsi kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan operasi pecahan. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 90-101.
- Catono, Randi. *Gerbang kreativitas jagat permainan interaktif* Jakarta: Bumi Aksara. 2013
- Dahlan, S., Sari, R., & Mansor, R. (2019). Kompetensi pedagogik: Sebuah tinjauan tentang internalisasi nilai-nilai karakter pada pembelajaran matematika SD. *Suska Journal of Mathematics Education*, 5(1), 9-18.
- Depdiknas.(2006). *Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas.
- Desri, M., & Solihatulmilah, E. (2019). Permainan ular tangga dalam meningkatkan kemampuan moral anak. *PETIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 5(1), 85-91.
- Dewi, S. S., Hariastuti, R. M., & Utami, A. U. (2019). Analisis tingkat kesukaran dan daya pembeda soal olimpiade matematika (OMI) tingkat SMP tahun 2018. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 3(1), 15-26.
- Dwirahayu, G., & Nursida, N. (2017). Mengembangkan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode permainan untuk siswa kelas 1 MI. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5(2).
- Ertanti, D. W. (2020). Model bowling monster untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(2), 72-88.

- Farihah, H. (2017). Mengembangkan kemampuan berhitung anak usia dini melalui kegiatan bermain stick angka. *SELING: Jurnal Program Studi PGRA*, 3(1).
- Ferryka, P. Z. (2017). Permainan ular tangga dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Magistra*, 29(100).
- Fransisca, R., Wulan, S., & Supena, A. (2020). Meningkatkan percaya diri anak dengan permainan ular tangga edukasi. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 630-638.
- Hadi, S., & Radiyatul, R. (2014). Metode pemecahan masalah menurut polya untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis di sekolah menengah pertama. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1).
- Hamalik, Oemar. 2003. Proses Belajar-Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamzah, Ali, dan Muhlissarini. Perencanaan dan strategi pembelajaran matematika Jakarta: PT RajaGrafindo Persada. 2014
- Handayani, F., Hidayat, N., & Ose, M. I. (2021). Edukasi 3M melalui media games sebagai tindakan preventif penularan covid-19 pada anak Panti Asuhan Rodhatul Jannah Kota Tarakan. *Idea Pengabdian Masyarakat*, 1(03).
- Hanifah, L. D. Persepsi guru dan siswa terhadap penggunaan ular tangga kimia sebagai media penilaian (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Harjanto, M. (2003). Pengembangan bahan pembelajaran kelas rangkap untuk mahasiswa pendidikan guru sekolah dasar. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Indriasih, A. (2015). Pemanfaatan alat permainan edukatif ular tangga dalam penerapan pembelajaran tematik di kelas III SD. *Jurnal pendidikan*, 16(2), 127-137.
- Irpan, Samsul. 2012. “ Diesnes multiple embadiments and the sequence of instruction”. Mataram: Jurnal Beta. Vol. 5:2
- Jarmita, N. (2015). Kesulitan pemahaman konsep matematis. pionir: jurnal pendidikan, 4(2), 1–16
- Jelatu, S., Mon, M. E., & San, S. (2019). Relasi antara kemampuan numerik dengan prestasi belajar matematika. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 10(1), 1-18.
- Kepmendikbud. 2016. Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah: Jakarta. Depdikbud

- Magdalena, I., Fauziah, S. N., Fiazah, S. N., & Nopus, F. S. (2021). Analisis validitas, reliabilitas, tingkat kesulitan dan daya beda butir soal Ujian Akhir Semester Tema 7 Kelas III SDN Karet 1 Sepatan. *BINTANG*, 3(2), 198-214.
- Maisyaroh, I. (2014). Penerapan metode permainan ular tangga (Snakes Ledger) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS.
- Melsi, A. (2015). Efektivitas penggunaan media permainan ular tangga terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi virus di Kelas X SMA Nusantara Indah Sintang (Skripsi STKIP Persada Khatulistiwa Sintang).
- Meutia, O. (2017). Meningkatkan kemampuan berhitung penjumlahan bilangan bulat menggunakan media mistar hitung pada siswa Kelas IV SD Negeri 148/IV Kota Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi*
- Muhsetyo, G. (2007). Pembelajaran Matematika SD. Jakarta: Universitas Terbuka
- Nadhifah, K. (2019). Peningkatan keterampilan berhitung melalui model pembelajaran Two Stay Twio Stray pada materi Pecahan siswa Kelas V MI Al Hidayah Surabaya (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Nasihin, N. (2017). Pengembangan buku ajar pecahan kelas 4 di MI Hasyim Asy'ari Ngawonggo Tajinan (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Nataliya, P. (2015). Efektivitas penggunaan media pembelajaran permainan tradisional congklak untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 3(2), 343-358.
- Ni'mah, & Tyas, N. M. (2016). Analisis Kesulitan belajar matematika Kelas IV Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang Dipetik April 22, 2019, dari <http://lib.unnes.ac.id/24893/1/1401412428.pdf>
- Ningrum, Bealla Febrin Ravinda. 2015. Upaya meningkatkan hasil belajar matematika menggunakan metode bermain siswa Kelas III SDN 2 Pusporenggo KEC. Musuk KAB. Boyolali. Jawa Tengah: Jurnal Ilmiah Mitra Swara Ganesha. Vol . 2:1
- Ningrum, M. A., Hanim, W., & Herdi, H. (2015). Pengaruh bimbingan kelompok dengan metode bermain terhadap perilaku rendah hati siswa kelas II. *INSIGHT: Jurnal Bimbingan Konseling*, 4(2), 64-68.
- Pramita, M., Mulyati, S., & Susanto, H. (2016). Implementasi desain pembelajaran pada kurikulum 2013 dengan pendekatan kontekstual. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(3), 289-296.

- Pramudya, L. N., Nurtamam, M. E., & Siswoyo, A. A. (2021). Pengaruh metode permainan berdasarkan teori diesnes terhadap motivasi dan hasil belajar siswa Kelas IV SDN Grabagan Sidoarjo.
- Pujianto, E. (2020). Analisis deskripsi pembelajaran matematika melalui permainan ular tangga. *Eduscotech*, 1(2), 1-10.
- Ramdhan, M. (2021). Metode penelitian. Cipta Media Nusantara.
- Ratnaningsih N.N. 2014. Penggunaan permainan ular tangga untuk meningkatkan motivasi belajar IPS Kelas III A SDN Nogoporo. Skripsi. Universitas Yogyakarta : Sleman.
- Rosdiana Devi, dkk. (2017). Matematika etnik. Media Nusa Creative: Malang.
- Said, Alamsyah dan Andi Budimanjaya. 2015. 95 Strategi mengajar multiple intelligences; mengajar sesuai kerja otak dan gaya belajar siswa. Jakarta: Kencana.
- Seruni, S., Mulyatna, F., & Nurrahmah, A. (2019). Pkm inovasi pembelajaran matematika SD/MI melalui permainan ular tangga. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 3(1), 75-80.
- Setyosari, H. Punaji, Metode penelitian pendidikan dan pengembangan, Jakarta: Prenada Media Group, 2012.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). Dasar metodologi penelitian. literasi media publishing.
- Son, A. L. (2019). Instrumentasi kemampuan pemecahan masalah matematis: analisis reliabilitas, validitas, tingkat kesukaran dan daya beda butir soal. *Gema wiralodra*, 10(1), 41-52.
- Suciati, I. (2021). Metode Permainan “Ular Tangga Matematika” pada materi bilangan pecahan. *Guru Tua: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 33-44.
- Sugiyono, (2012). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r&d. Bandung : Alfabeta
- Supami, C. N. (2022). Penerapan metode permainan untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun ruang pada siswa kelas I SD Negeri Popongan Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2021/2022. *JANACITTA*, 5(1).
- Surya, E., & Putri, F. A. (2017). Improving mathematical problem-solving ability and self-confidence of high school students through contextual learning model. *Journal on Mathematics Education*, 8(1), 85-94.

- Susanto, A. *Perkembangan Anak Usia Dini: Pengantar dalam berbagai aspeknya* (Jakarta: Prenada Media Group, 2011), hal. 99.
- Syafitri, M., & Rahmadhar, Y. (2022). Pengaruh penggunaan metode pembelajaran blended learning terhadap hasil belajar IPA peserta didik Kelas V Ddi SDN Cibuntu 01. *PIONIR: JURNAL PENDIDIKAN*, 11(3).
- Tyas, N. M. (2016). Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Di Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. In Skripsi yang diterbitkan
- Uliyah, A., & Isnawati, Z. (2019). Metode permainan edukatif dalam Pembelajaran bahasa arab. *Jurnal Shaut Al-Arabiyah*, 7(1), 31-43.
- Uno, Hamzah B. dan Nurdin Mohammad. 2015. Belajar dengan pendekatan PAILKEM : Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik. Jakarta : Bumi Aksara.
- Wati, A. (2021). Pengembangan media permainan ular tangga untuk meningkatkan hasil belajar siswa Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 68-73.
- Yantini, C., Untari, M. F. A., & Listyarini, I. (2021). Penerapan metode permainan ular tangga dalam meningkatkan prestasi belajar matematika materi bangun ruang kubus siswa Kelas V SDN Ngemplak Simongan 01 Semarang. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 2(1), 28-33.
- Yunida, Rachma. 2012. Hubungan antara tingkat kemampuan numerik dengan tingkat prestasi belajar matematika siswa Kelas XI IPA Program SBI Di SMA Nahdlatul Ulama 1 Gresik. *Jurnal Psikosains*. 4 (1): 1-14
- Yusuf, Yasun, Umi Auliya. 2011. *Sirkuit pintar melejitkan kemampuan matematika dan Bahasa Inggris dengan metode ular tangga*. Jakarta: Visimedia.