

## **Pengaruh Media Permainan *Truth or Dare* (TOD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Inpres Kakaskasen II**

**Fifiana Debora Pengambu**

Program Studi PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi, Universitas Negeri Manado, Indonesia  
[20105162@unima.ac.id](mailto:20105162@unima.ac.id)

**Tellma Monna Tiwa**

Program Studi Psikologi, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi, Universitas Negeri Manado, Indonesia  
[tellmatiwa@unima.ac.id](mailto:tellmatiwa@unima.ac.id)

**Roos Marie Stella Tuerah**

Program Studi PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi, Universitas Negeri Manado, Indonesia  
[roostuerah@unima.ac.id](mailto:roostuerah@unima.ac.id)

### **Abstract**

*This study aims to determine the effect of Truth or Dare game media on mathematics learning outcomes of fifth-grade students of SD Inpres Kakaskasen II. This type of research is quantitative with the experimental method, which is pre-experimental using a one-group pretest-posttest design type. The subjects of this study were 32 fifth-grade students of SD Inpres Kakaskasen II, consisting of 15 male students and 17 female students. Sampling using a total sampling technique. The data collection technique was a test technique using pretest and posttest. The results of descriptive statistical data analysis showed the average value of the pretest was 50 while the posttest was 88. The results of hypothesis testing using the Wilcoxon test showed a significance value of  $0.00 < 0.05$ . The results of this study prove that there is an effect of Truth or Dare game media on the learning outcomes of fifth-grade students of SD Inpres Kakaskasen II.*

*Keywords: Truth or Dare Game Media, Learning Outcomes, Mathematics*

### **Pendahuluan**

Pembelajaran merupakan sebuah proses komunikasi yang melibatkan tiga komponen pokok, yaitu guru sebagai komponen pengirim pesan, siswa sebagai komponen penerima pesan, dan materi pelajaran sebagai komponen pesan itu sendiri (Sanjaya, 2016). Seringkali dalam proses pembelajaran terjadi kegagalan komunikasi, maksudnya materi pelajaran atau pesan yang disampaikan guru tidak dapat diterima oleh siswa dengan optimal (Kuswandi & Mafruhah, 2017). Penyampaian informasi yang hanya melalui bahasa verbal dapat menimbulkan verbalisme dan miskonsepsi

(Arina dkk., 2020). Miskonsepsi merupakan kesalahpahaman konsep yang dialami seseorang (Suriani dkk., 2022).

Disisi lain, prestasi siswa juga akan lebih baik apabila mereka memiliki motivasi yang besar terhadap pelajaran yang diajarkan. Motivasi belajar adalah dorongan yang timbul baik dari dalam maupun dari luar diri siswa yang mampu menimbulkan semangat gairah belajar dan memberikan arah kegiatan belajar sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai (Gani dkk., 2022). Rendahnya motivasi belajar siswa berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar siswa dalam hal kognitif, afektif maupun psikomotorik (Saputro dkk., 2021). Oleh karena minat berkaitan dengan prestasi belajar sebaiknya guru lebih memberikan perhatian kepada minat belajar siswa. Guru juga mempunyai peranan besar terhadap tercapainya hasil belajar yang memuaskan (Harmelia & Djuwita, 2022).

Guru dapat menggunakan alat bantu dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar dan menghindari terjadinya verbalisme dan kesalahan konsep pada siswa (Samura, 2015; Pane dkk., 2022). Penggunaan media pembelajaran sebagai alat bantu penyampai pesan perlu bagi guru untuk memaksimalkan proses pembelajaran di kelasnya. Media pembelajaran adalah alat bantu berupa perangkat keras atau perangkat lunak yang digunakan dalam penyampaian materi oleh guru kepada siswa dalam proses pembelajaran (Puspitarini & Hanif, 2019). Media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa dengan menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan (Winarni dkk., 2020). Dalam pembelajaran, media diharapkan dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien sesuai dengan tujuan pembelajaran. Oleh sebab itu, penggunaan media pembelajaran sebagai alat bantu penyampai pesan perlu bagi guru untuk memaksimalkan proses pembelajaran di kelasnya (Widodo, 2018).

Media permainan *Truth or Dare* merupakan salah satu media pembelajaran berupa kartu permainan yang dilakukan secara berkelompok, dengan menggunakan dua macam kartu, yaitu kartu *Truth* dan kartu *Dare* (Rahmi & Yogica, 2021). Pada kartu *Truth* berisikan pertanyaan yang membutuhkan jawaban “Ya atau tidak”, sedangkan pada kartu *Dare* berisikan pertanyaan yang membutuhkan jawaban penjelasan atau penjabaran yang disertai berbagai alasan (Tarigan & Saskia, 2019). Lebih lanjut dijelaskan bahwa urutan permainan ditentukan dengan cara memutarakan sebuah botol di atas meja dengan masing-masing ketua kelompok duduk di sekelilingnya, pemain yang mendapat giliran adalah pemain yang ditunjuk oleh botol yang telah diputarakan. Pemain pertama melemparkan koin untuk menentukan kartu apa yang akan mereka mainkan. Pertanyaan pada kartu yang telah dipilih dibacakan oleh kelompok lain dan kelompok pemain diberi waktu 90 detik untuk menjawab pertanyaan pada kartu permainan.

Observasi awal yang peneliti lakukan di sekolah menunjukkan bahwa penyampaian materi pelajaran lebih menekankan pada hafalan, pengerjaan soal latihan pada buku pegangan siswa, dan belum pernah menggunakan media pembelajaran berupa permainan. Hal ini jelas bahwa dalam proses pembelajaran selama ini guru belum pernah menyisipkan kegiatan permainan. Guru menyampaikan bahwa hal ini disebabkan oleh karena terbatasnya media permainan yang dapat diakses. Penelitian oleh Wijayanti dkk. (2023) menemukan bahwa guru kurang menggunakan media pembelajaran yang menarik yang dapat memotivasi siswa untuk belajar. Kondisi ini dapat berdampak pada kurangnya hasil belajar siswa. Disisi lain, rata-rata hasil belajar siswa pada pelajaran matematika diketahui masih rendah. Peneliti juga melakukan wawancara dengan siswa dan menemukan bahwa siswa ingin belajar matematika yang dilakukan dalam suasana permainan. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Indayanti (2016) melaporkan bahwa penggunaan media permainan *Truth or Dare* dapat meningkatkan hasil belajar siswa namun pada pelajaran ilmu pengetahuan alam.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa perlu untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan cara menerapkan permainan dalam proses pembelajaran. Peneliti kemudian memilih media permainan *Truth or Dare* untuk

digunakan dalam pembelajaran dan ingin melihat pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa.

## Metode

Penelitian ini dilakukan di SD Inpres Kakaskasen II yang berlokasi di Kota Tomohon. Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024, tanggal 21-22 Agustus 2023. Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen, jenis *pre-experimental designs* dengan tipe *one-group pretest-posttest design*. Rancangan one group pretest-posttest design ini terdiri atas satu kelompok yang telah ditentukan. Di dalam rancangan ini dilakukan tes sebanyak dua kali, yaitu tes sebelum diberi perlakuan media permainan *Truth or Dare* (X) yang disebut *pretest* ( $O_1$ ) dan sesudah perlakuan disebut *posttest* ( $O_2$ ) seperti yang ditampilkan pada Tabel 1. Adapun pola *one-group pretest-posttest design* menurut Sugiyono (2015) adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Pola One-Group Pretest-Posttest Design**

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	$O_1$	X	$O_2$

Berdasarkan desain tersebut, penelitian diawali dengan memberikan pretest mengenai pemahaman konsep terlebih dahulu, kemudian siswa diberikan perlakuan dengan menerapkan media permainan *Truth or Dare*. Setelah pembelajaran selesai, siswa diberikan soal posttest untuk melihat peningkatan pemahaman setelah diberikan perlakuan. Selain itu, nilai dari hasil pretest dan posttest juga dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

### Partisipan

Subjek penelitian ini yaitu 32 siswa kelas V SD Inpres Kakaskasen II yang terdiri atas 15 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Sampel diperoleh dengan teknik sampling jenuh.

### Instrumen

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes hasil belajar matematika dalam bentuk soal uraian yang terdiri dari 10 soal pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran. Instrumen tes ini bertujuan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Kakaskasen II dari segi kognitif. Tes ini digunakan untuk mengukur hasil belajar Matematika siswa di kelas eksperimen (mendapat perlakuan dengan media *Truth or Dare*). Bentuk tes yang diberikan adalah tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Dalam penelitian ini menggunakan ranah kognitif Taksonomi Bloom dengan menggunakan tes hasil belajar siswa dengan ketentuan C1-C4.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes (*pretest* dan *posttest*) untuk mendapatkan data mengenai hasil belajar matematika siswa.

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan secara statistik deskriptif, yaitu perhitungan nilai rata-rata, uji validitas tes, uji reliabilitas tes, uji normalitas (Shapiro-Wilk) dan uji statistik non parametrik (Wilcoxon) menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistics 24*.

## Hasil

### Uji Validitas Tes



Suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur secara tepat (Ndiung & Jediut, 2020). Hasil uji validitas instrumen tes ditampilkan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Uji Validitas Instrumen Tes**

Nomor Item	r Tabel	r Hitung	Kriteria
1	0,2960	0,567	Valid
2	0,2960	0,485	Valid
3	0,2960	0,374	Valid
4	0,2960	0,435	Valid
5	0,2960	0,483	Valid
6	0,2960	0,421	Valid
7	0,2960	0,467	Valid
8	0,2960	0,579	Valid
9	0,2960	0,416	Valid
10	0,2960	0,504	Valid

*Uji Reliabilitas Tes*

Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui derajat konsistensi dari instrumen tes dengan melakukan uji *Cronbach's Alpha*. Hasil uji reliabilitas instrumen tes ditampilkan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Reliabilitas Instrumen Tes**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.605	10

*Hasil Belajar*

Berikut ini merupakan nilai pretest dan posttest siswa.

**Tabel 4. Nilai Pretest dan Posttest**

Kode Siswa	Nilai	
	Pretest	Posttest
S01	52	80
S02	44	84
S03	36	86
S04	48	92
S05	38	80
S06	66	94
S07	34	80
S08	42	92
S09	50	88
S10	58	86
S11	56	84
S12	54	92
S13	52	94
S14	30	90
S15	48	78
S16	46	96
S17	62	82
S18	50	96
S19	62	84
S20	44	96
S21	56	80
S22	38	96
S23	50	80
S24	52	98
S25	34	78
S26	38	92

Kode Siswa	Nilai	
	Pretest	Posttest
S27	56	88
S28	52	84
S29	66	92
S30	80	88
S31	48	90
S32	44	98
Rata-rata	50	88

*Uji Normalitas*

Uji normalitas sebagai salah satu uji prasyarat yang harus dipenuhi agar analisis regresi dapat dilakukan, baik untuk keperluan prediksi maupun untuk keperluan pengujian hipotesis (Kaban dkk., 2021). Hasil uji normalitas data ditampilkan pada Tabel 5.

**Tabel 5. Normalitas Data**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.098	32	.200*	.971	32	.533
Posttest	.139	32	.118	.933	32	.048

\*. This is a lower bound of the true significance.  
a. Lilliefors Significance Correction

*Uji Hipotesis*

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji Wilcoxon. Jika nilai signifikansi < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima.

H<sub>0</sub>: tidak ada pengaruh media permainan *Truth or Dare* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Kakaskasen II

H<sub>1</sub>: ada pengaruh media permainan *Truth or Dare* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Kakaskasen II

**Tabel 6. Wilcoxon Signed Ranks Test**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positive Ranks	32 <sup>b</sup>	16.50	528.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	32		

a. Posttest < Pretest  
b. Posttest > Pretest  
c. Posttest = Pretest

**Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis Melalui Uji Wilcoxon**

Test Statistics <sup>a</sup>	
	Posttest - Pretest
Z	-4.974 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Wilcoxon Signed Ranks Test	
b. Based on negative ranks.	

**Pembahasan**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan metode eksperimen yaitu *pre-experimental design* tipe *one-grup pretest-posttest*. Peneliti melakukan observasi awal sebelum melakukan penelitian di sekolah dan menemukan permasalahan mengenai hasil belajar yang rendah matematika pada materi

penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran. Berdasarkan permasalahan yang ada, peneliti telah melakukan penelitian terkait pengaruh media permainan *Truth or Dare* terhadap hasil belajar matematika. Data penelitian diperoleh dari hasil tes yang diberikan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan selama proses pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali pertemuan di kelas V. Pada pertemuan pertama peneliti memberikan soal pretest pada awal pembelajaran dan dilanjutkan dengan pemberian materi pelajaran dengan bantuan media permainan *Truth or Dare*. Pada pertemuan kedua, materi pelajaran dilanjutkan dengan bantuan media permainan *Truth or Dare* dan diakhir peneliti memberikan posttest. Tahap awal yang dilakukan pada penelitian ini adalah membuat modul pembelajaran dengan menentukan media yang akan digunakan untuk mengajar. Selanjutnya, peneliti membuat kerangka media *Truth or Dare*, serta mengumpulkan dan menyusun materi pada mata pelajaran matematika dengan materi penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran, yaitu pembuatan media pembelajaran berupa modul.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mendeskripsikan data hasil penilaian terhadap media pembelajaran dalam bentuk media permainan *Truth or Dare* terhadap hasil pembelajaran matematika pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran. Materi ini merupakan materi untuk dibutuhkan media pembelajaran berupa modul pembelajaran yang dapat menjabarkan langkah-langkah dan proses pembelajaran pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran. Pada modul ini dijelaskan berupa permainan atau games berupa contoh kuis yang di berikan kepada siswa berupa pertanyaan benar atau salah. Modul ini dikemas melalui bentuk kegiatan permainan kelompok peserta didik dapat memperagakan kegiatan yang menyebabkan adanya penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran pada kartu *truthordare*. Kartu *Truth or Dare* berupa kertas karton berwarna merah dan biru, dimana yang merah untuk *truth* dan biru untuk *dare*.

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa sepuluh butir item/tes memperoleh  $r$  hitung lebih besar daripada  $r$  tabel, sehingga semua dinyatakan valid. Berdasarkan output SPSS pada Tabel 3 diketahui bahwa banyaknya item atau butir pertanyaan sebanyak 10 dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar  $0,605 > 0,600$  maka instrumen tes yang digunakan reliabel. Dengan demikian, instrumen tes layak digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan data pada Tabel 4, diketahui bahwa nilai rata-rata pretest adalah 50, sedangkan nilai rata-rata posttest adalah 88. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran dengan bantuan media permainan *Truth or Dare*, dimana nilai posttest lebih tinggi dari pretest.

Hasil uji normalitas pada Tabel 5 memberikan informasi bahwa hasil uji Shapiro-Wilk pada data pretest menunjukkan nilai signifikansi  $0,533 > 0,05$  sehingga berdistribusi normal. Disisi lain, hasil uji Shapiro-Wilk pada data posttest dengan nilai signifikansi  $0,048 > 0,05$  sehingga tidak berdistribusi normal. Dari kedua hasil tersebut disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga uji hipotesis dilanjutkan secara nonparametrik melalui uji Wilcoxon. Uji ini digunakan sebagai alternatif dari uji *paired sample t test* apabila data penelitian tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan Tabel 6, pada bagian *negative ranks* diketahui bahwa nilai hasil belajar matematika siswa dari pretest ke posttest tidak mengalami penurunan. Hal ini terlihat pada *mean rank* 0,00 dan *sum of ranks* juga 0,00. Disisi lain, pada bagian *positive ranks* menunjukkan bahwa nilai hasil belajar matematika siswa dari pretest ke posttest mengalami kenaikan, yaitu 16,50 pada *mean rank* dan 528,00 pada *sum of ranks*. Dengan demikian, penggunaan media permainan *Truth or Dare* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Kakaskasen II.

Uji hipotesis menggunakan uji Wilcoxon dengan taraf signifikansi 5% ditampilkan pada Tabel 7. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa nilai signifikansi

0,00 yakni kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar pada pretest dan posttest. Dengan demikian, hipotesis  $H_0$  ditolak, dan  $H_1$  diterima, yakni ada pengaruh media permainan *Truth or Dare* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Kakaskasen II. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian terdahulu oleh Tarigan & Saskia (2019) yang melaporkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran dengan menggunakan media permainan *Truth or Dare* terhadap hasil belajar matematika siswa dalam materi pokok operasi penjumlahan pecahan di kelas V SDN 107399 Bandar Khalipah. Selain itu, penelitian oleh Sinaga dkk. (2022) juga melaporkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diajarkan dengan media permainan *Truth or Dare* lebih baik daripada kelas kontrol.

## Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh media permainan *Truth or Dare* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Kakaskasen II. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji Wilcoxon dengan nilai signifikansi 0,00 yakni kurang dari 0,05. Selain itu, nilai rata-rata pretest adalah 50, sedangkan nilai rata-rata posttest adalah 88. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah mengikuti pelajaran dengan bantuan media permainan *Truth or Dare*, dimana nilai posttest lebih tinggi dari pretest.

## Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan kesimpulan, maka peneliti menyampaikan beberapa saran, bagi guru diharapkan dapat menerapkan media permainan *Truth or Dare* dalam kegiatan pembelajaran Matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Bagi penelitian dikemudian hari, dapat melakukan penelitian sejenis pada topik pelajaran lainnya.

## Referensi

- Arina, D., Mujiwati, E. S., & Kurnia, I. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Volume Bangun Ruang di Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(2), 168-175.
- Gani, M. A., Tumewu, W. A., & Wola, B. R. (2022). Motivasi belajar siswa Kelas VII SMP Anugerah Tondano pada pembelajaran IPA di era pandemi covid-19. *SCIENING: Science Learning Journal*, 3(1), 8-13.
- Harmelia, D., & Djuwita, P. (2022). Pengaruh model problem based learning (PBL) terhadap kemampuan membangun sikap mandiri dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran PKn Kelas IV SD Negeri 75 Kota Bengkulu. *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 5(2), 346-354.
- Indayanti, E. N. (2016). Penerapan Permainan *Truth or Dare* Materi Sistem Ekskresi Terhadap Hasil belajar Siswa di SMP. *PENSA: E-JURNAL PENDIDIKAN SAINS*, 4(2).
- Kaban, R. H., Anzelina, D., Sinaga, R., & Silaban, P. J. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran PAKEM terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 102-109.
- Kuswandi, I., & Mafruhah, M. (2017). Upaya guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa tunagrahita dengan mengoptimalkan penggunaan media yang ada di lingkungan sekolah di Sekolah Dasar Luar Biasa Saronggi Kabupaten Sumenep. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 1(2), 30-42.



- Ndiung, S., & Jediut, M. (2020). Pengembangan instrumen tes hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar berorientasi pada berpikir tingkat tinggi. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 10(1), 94-111.
- Pane, J., Nainggolan, A., Nainggolan, J., Silaban, B., & Tumanggor, R. M. (2022). Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika Siswa melalui Bimbingan Belajar Menggunakan Alat Peraga Rangkaian Listrik. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 70-77.
- Puspitarini, Y. D., & Hanif, M. (2019). Using Learning Media to Increase Learning Motivation in Elementary School. *Anatolian Journal of Education*, 4(2), 53-60.
- Rahmi, S. N., & Yogica, R. (2021). Media Kartu Permainan Berbasis Truth or Dare Play (TODP) pada Materi Virus. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(3), 399-405.
- Samura, A. O. (2015). Penggunaan media dalam pembelajaran matematika dan manfaatnya. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 69-79.
- Sanjaya, W. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Saputro, K. A., Sari, C. K., & Winarsi, S. W. (2021). Pemanfaatan Alat Peraga Benda Konkret Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1735-1742.
- Sinaga, T. N., Nurhamidah, N., & Handayani, D. (2022). Perbandingan hasil belajar kimia siswa menggunakan kartu *truth and dare* dengan pembelajaran konvensional. *ALOTROP*, 6(1), 80-86.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suriani, N. W., Wola, B. R., & Komansilan, A. (2022). Development of biological macromolecules three-tier test (BM-3T) to identify misconceptions of prospective science teachers. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(4), 1798-1805.
- Tarigan, D., & Saskia, E. (2019). Pengaruh Media Permainan Truth Or Dare (TOD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas V SDN 107399 Bandar Khalipah. SEMINAR NASIONAL PGSD UNIMED (Vol. 2, No. 1, pp. 84-95).
- Widodo, S. A. (2018). Selection of Learning Media Mathematics for Junior School Students. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 17(1), 154-160.
- Wijayanti, L. S., Koto, I., & Winarni, E. W. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif dengan Example Non Example Berbasis Inkuiri pada Pembelajaran IPA Materi Organ Pencernaan Hewan untuk Siswa Kelas V. *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 6(1), 75-87.
- Winarni, E. W., Hambali, D., & Purwandari, E. P. (2020). Analysis of Language and Scientific Literacy Skills for 4th Grade Elementary School Students through Discovery Learning and ICT Media. *International Journal of Instruction*, 13(2), 213-222.