

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PAPAN BULETIN
TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK
KELAS V SD INPRES MINASA UPA**

Fitriani¹, Salwa Rufaida², Andi Muafiah Nur³

^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

fhytripgsd@gmail.com¹, salwa@unismuh.ac.id², a.muafiahnur@unismuh.ac.id³

ABSTRACT

The problem in this study is the low learning outcomes of students in grade V of SD Inpres Minasa Upa. The purpose of this study is to analyze the influence of bulletin board media on the learning outcomes of students in grade V of SD Inpres Minasa Upa. This type of research is a quasi-experimental (Quasi Experiment). The subjects of the study were students in grade V of SD Inpres Minasa. Data collection techniques were carried out through initial tests (pretest) and final tests (posttest) of learning outcomes. Analysis of research data using descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis. The results of the study showed that the average pretest results of students in the experimental class were 49.86, while in the control class it was 45.32, which indicated that the pretest in both groups was in the low category. The posttest results of students in the experimental class obtained an average value of 73.86 and were in the high category, while in the control class obtained a figure of 61.59 and were in the medium category. The results of the hypothesis test show that the significance value obtained is less than 0.05, which indicates that there is an influence of the use of bulletin board media on the learning outcomes of class V students at SD Inpres Minasa Upa.

Keywords: *Science Learning Outcomes, Learning Media, Bulletin Board*

ABSTRAK

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPAS peserta didik di kelas V SD Inpres Minasa Upa. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh media papan buletin terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas V SD Inpres Minasa Upa. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (Quasi Eksperimen). Subjek penelitiannya adalah peserta didik kelas V SD Inpres Minasa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) hasil belajar. Analisis data hasil penelitian menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil pretest peserta didik pada kelas eksperimen sebesar 49.86, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 45.32, yang menunjukkan bahwa pretest pada kedua kelompok tersebut berada pada kategori rendah. Hasil posttest peserta didik pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata sebesar 73.86 dan berada pada kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh angka sebesar 61.59 dan berada pada kategori sedang. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari 0,05 yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media papan buletin terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD Inpres Minasa Upa.

Kata Kunci: Hasil Belajar IPAS, Media Pembelajaran, Papan Buletin

A. Pendahuluan

Pendidikan adalah proses pembelajaran yang membantu individu memahami dunia, meningkatkan keterampilan, dan membentuk karakter. Pembelajaran tidak hanya terjadi di lembaga pendidikan, tetapi juga melalui pengalaman sehari-hari, lingkungan sekitar, dan interaksi dengan individu lain. Pendidikan saat ini menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait akses, kualitas, dan relevansi.

Kesenjangan akses pendidikan masih terus berlanjut, terutama di daerah-daerah terpencil dengan infrastruktur, tenaga pendidik, dan sumber daya pembelajaran yang kurang memadai. Standar pendidikan juga sedang dikaji, karena banyak sekolah masih menggunakan pendekatan tradisional yang kurang fleksibel terhadap perkembangan modern. Pembelajaran saat ini perlu lebih fleksibel dan responsif terhadap perubahan. Digitalisasi sangat penting, seiring dengan terus berkembangnya pendidikan daring dan hibrida. Hindun & Ramadhan (2023) menyatakan bahwa pendekatan pendidikan harus lebih menarik, berpusat pada proyek, dan berfokus pada pengalaman nyata

untuk memungkinkan siswa memperoleh kemampuan praktis.

Hasil observasi penelitian yang melibatkan guru dan siswa kelas V SD Negeri Minasa Upa (SD Inpres) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai KKTP (Standar Kualifikasi IPA). Dari 30 siswa, 12 siswa (40%) mencapai KKTP, sementara 18 siswa (60%) belum mencapainya. Salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar IPA diduga adalah penyajian materi yang berfokus pada guru. Pembelajaran hanya berfokus pada penyampaian materi IPA tanpa menggunakan media yang menarik, sehingga mengakibatkan menurunnya antusiasme siswa dalam mempelajari IPA.

Capaian pembelajaran mengacu pada perubahan yang dapat diamati dan diukur dalam perilaku individu yang bermanifestasi sebagai pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Perubahan ini dapat dilihat sebagai kemajuan dan perkembangan, melampaui standar sebelumnya, dan mengubah yang tidak sadar menjadi terinformasi. Capaian pembelajaran melibatkan penilaian atau pengukuran nilai pendidikan siswa untuk mengukur

kemajuan mereka (Fernando, Y. dkk., 2024).

Media berperan sebagai sumber daya yang dapat membantu proses belajar mengajar, membantu menjelaskan makna pesan yang disampaikan sehingga tujuan pendidikan dapat dikomunikasikan secara lebih efektif dan komprehensif. Rufaida Salwa, 2016 (dalam Daryanto 1993).

Media berperan sebagai bagian fundamental dari sistem pendidikan. Media harus menjadi bagian yang esensial dan sesuai dari keseluruhan pengalaman belajar. Tujuan utama pemilihan media adalah untuk memfasilitasi penerapannya dalam tugas-tugas pembelajaran, sehingga memungkinkan siswa untuk berinteraksi dengan media yang dipilih.

Suryana (2020) menyatakan bahwa media berasal dari istilah Latin *medius*, yang berarti "perantara" atau "pemancar". Dalam dunia pendidikan, media berfungsi sebagai sarana untuk menyampaikan pesan atau informasi dari sumber (pendidik, konten) kepada penerima (peserta didik) melalui berbagai saluran, termasuk visual, auditori, atau multimedia.

Media pengajaran sebagai alat bantu mengajar, yakni penunjang penggunaan metode mengajar yang dipergunakan guru, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk /menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar (Nurrita, 2018).

Papan buletin menawarkan manfaat sebagai alat visual yang menarik bagi siswa, yang meningkatkan antusiasme mereka dalam belajar. Pendidik dapat memanfaatkan papan buletin untuk menampilkan informasi penting, termasuk jadwal kelas, proyek siswa, dan sumber daya yang meningkatkan pembelajaran. Lebih lanjut, papan buletin dapat berfungsi sebagai alat interaktif ketika digunakan untuk menampilkan tugas atau proyek yang membutuhkan keterlibatan siswa.

Rini dkk. (2023) mengamati bahwa papan buletin memberikan manfaat seperti kemudahan penggunaan dan estetika yang menarik, yang dapat menciptakan lingkungan belajar yang positif, yang selanjutnya meningkatkan motivasi belajar siswa.

Shafira dkk, dalam (Pratiwi & Mintohari, 2018) menggambarkan papan buletin sebagai permukaan yang menyampaikan atau menjelaskan informasi dari sumber kepada audiens menggunakan perpaduan visual dan konten tertulis mengenai suatu kejadian tertentu, yang ditampilkan dengan cara yang menarik. Siswa dapat memahami pelajaran dengan lebih efektif dan meningkatkan hasil belajar mereka melalui papan buletin.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah bidang studi yang awalnya berasal dari istilah bahasa Inggris "science". Istilah "science" berasal dari bahasa Latin "scientia", yang berarti "Saya tahu". Ilmu Pengetahuan Alam adalah kerangka pengetahuan terorganisir yang terdiri dari fakta-fakta yang berasal dari peristiwa alam, yang dibangun melalui metode ilmiah dan pola pikir ilmiah. IPA dicirikan sebagai pemahaman yang diperoleh melalui pengumpulan data melalui eksperimen, observasi, dan penalaran untuk menciptakan interpretasi yang andal atas suatu fenomena (Dewi dkk., 2021).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif. Pendekatan yang digunakan adalah desain *Quasi-eksperimental*. Penelitian ini disebut kuasi-eksperimen karena melibatkan kelompok kontrol; namun, penelitian ini tidak dapat sepenuhnya mengendalikan variabel eksternal yang memengaruhi pelaksanaan penelitian.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

a. Analisis Statistik Deskriptif *Pretest* Peserta Didik

Pada hari Senin, 15 September 2025, dilakukan pretes untuk menilai hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen dan kontrol, yang masing-masing terdiri dari 25 peserta. Setelah data pretes terkumpul, data tersebut dianalisis dengan IBM SPSS Statistics Versi 25 untuk mendapatkan data deskriptif tentang skor pretes siswa pada kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil pretes untuk kelompok eksperimen dan kontrol ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1 Statistik Nilai Pretest
Hasil Belajar IPA Peserta Didik

Kriteria Skor	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah Sampel	25	25
Skor Terendah	26.66	23.33
Skor Tertinggi	70	66.66
Rata-Rata (Mean)	49.86	45.32
Rentang (Range)	43.34	43.33
Standar Deviasi	10.94993	11.18066
Variance	119.901	125.007

Berdasarkan Tabel 4, terlihat

jenis bahwa rata-rata (mean) kelompok eksperimen dan kontrol berada dalam kategori rendah. Kelas eksperimen memiliki simpangan baku yang lebih kecil daripada kelompok kontrol, yang menunjukkan bahwa skor pada kelompok kontrol lebih beragam, menunjukkan perbedaan yang lebih besar antar siswa (ada yang mendapat skor tinggi dan ada yang sangat rendah). Kelompok eksperimen meraih skor yang lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Skor minimum yang dicapai kelas eksperimen melebihi skor kelompok kontrol. Rentang skor maksimum dan minimum pada kelompok eksperimen dan kontrol serupa.

Hasil belajar IPA siswa kelas V SD Inpres Minasa Upa, baik di kelas eksperimen maupun kontrol, dikategorikan ke dalam lima kelompok

dengan frekuensi dan persentase skor yang sesuai. Klasifikasi hasil belajar siswa didasarkan pada standar kelulusan hasil belajar IPA yang ditetapkan oleh SD Inpres Minasa Upa. Tabel berikut menampilkan distribusi frekuensi hasil pretes untuk siswa di kelompok eksperimen dan kontrol:

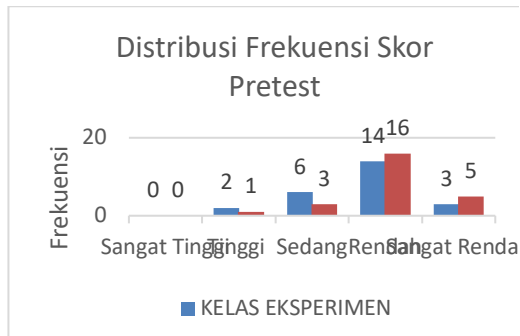
Tabel 2 Distribusi frekuensi dan persentase nilai pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol

Interval Skor	Kategori	Frekuensi Kelas Eksperimen	Frekuensi Kelas Kontrol
85 – 100	Sangat Tinggi	-	-
65 – 84	Tinggi	2 (8%)	1 (4%)
55 – 64	Sedang	6 (24%)	3 (12%)
35 – 54	Rendah	14 (56%)	16 (64%)
0 – 34	Sangat Rendah	3 (12%)	5 (20%)

Berdasarkan Tabel 2, hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil pretes kelas eksperimen berada dalam kategori rendah. Hal ini terlihat dari rata-rata skor hasil belajar sebesar 49,86. Meskipun demikian, tidak ada siswa yang mencapai skor sangat tinggi. Dari analisis deskriptif, dapat disimpulkan bahwa hasil pretes kelas kontrol berada dalam kategori rendah. Hal ini terlihat dari rata-rata skor hasil belajar sebesar 45,32.

Diagram di bawah ini menunjukkan grafik distribusi

frekuensi untuk hasil pretes di kelas eksperimen dan kontrol



Gambar 1 Distribusi Frekuensi Nilai Pretest Kelas Eksperimen Dan Kontrol

Grafik menunjukkan bahwa hasil pretes untuk siswa di kelas kontrol dan kelompok eksperimen bervariasi dari sangat rendah hingga tinggi.

b. Analisis Statistik Deskriptif *Posttest* Peserta Didik

Posttes yang mengevaluasi hasil belajar siswa untuk kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan pada hari Jumat, 25 September 2025, dengan 25 peserta di setiap kelompok. Setelah data posttes terkumpul, data tersebut dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics Versi 25 untuk menghasilkan statistik deskriptif untuk skor posttes siswa di kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil posttes untuk kelompok eksperimen dan kontrol ditampilkan dalam tabel di bawah ini :

Tabel 3 Statistik nilai Posttest Hasil Belajar IPA Peserta Didik

Kriteria Skor	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah Sampel	25	25
Skor Terendah	50	43.33
Skor Tertinggi	96.66	93.33
Rata-Rata (Mean)	73.86	61.59
Rentang (Range)	46.66	50
Standar Deviasi	12.75364	11.74972
Variance	162.655	138.056

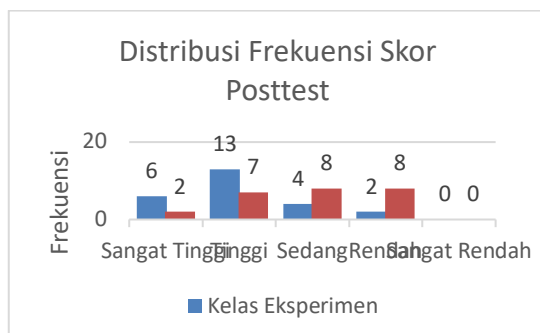
Berdasarkan tabel 4.3, rata-rata skor posttest kelas eksperimen berada dalam kategori tinggi, sedangkan kelompok kontrol berada dalam kategori sedang. Simpangan baku kelompok eksperimen melebihi simpangan baku kelompok kontrol, menunjukkan bahwa skor pada kelompok eksperimen lebih tersebar dan menunjukkan variasi yang lebih besar antar siswa dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Tabel di bawah ini menampilkan distribusi frekuensi skor posttest siswa.

Tabel 4 Distribusi frekuensi nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol

Interval Skor	Kategori	Frekuensi Kelas Eksperimen	Frekuensi Kelas Kontrol
85 – 100	Sangat Tinggi	6 (24%)	2 (8%)
65 – 84	Tinggi	13 (52%)	7 (28%)
55 – 64	Sedang	4 (16%)	8 (32%)
35 – 54	Rendah	2 (8%)	8 (32%)
0 – 34	Sangat Rendah	-	-

Berdasarkan Tabel 4.4, hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil posttest kelas eksperimen berada dalam kategori tinggi, terbukti dari nilai rata-rata (mean) hasil belajar keseluruhan sebesar 73,86. Lebih lanjut, hasil analisis deskriptif di kelas kontrol dapat disimpulkan bahwa hasil posttest berada dalam kategori sedang, terbukti dari nilai rata-rata (mean) hasil belajar keseluruhan kelas kontrol sebesar 61,59. Diagram di bawah ini menggambarkan grafik distribusi frekuensi hasil pretest kelas eksperimen dan kontrol:



Gambar 2 Distribusi Frekuensi nilai Posttest Kelas Eksperimen Dan Kontrol

Berdasarkan grafik di atas, distribusi hasil posttest siswa dikategorikan sebagai sangat tinggi, tinggi, sedang, dan rendah. Alokasi data siswa untuk setiap kategori hasil belajar menunjukkan bahwa skor posttest kelas eksperimen melampaui skor kelas kontrol.

2. Hasil Analisis Statistik Inferensial

Bagian ini menjelaskan dampak penggunaan papan buletin terhadap hasil belajar sains siswa kelas lima di SD Inpres Minasa Upa. Bagian ini mencakup tiga tahap pengujian: penilaian normalitas, penilaian homogenitas, dan penilaian hipotesis. Data yang dianalisis terdiri dari hasil posttest dari kelompok eksperimen dan kontrol. Berikut adalah hasil uji yang disajikan :

a. Hasil uji normalitas

Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Data Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol

Hasil	Nilai Probabilitas	Keterangan
Posttest Eksperimen	0.675	$0.675 > 0.05$ = Normal
Posttest Kontrol	0.070	$0.070 > 0.05$ = Normal

Berdasarkan data ini, hasil posttest untuk kelompok eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Hal ini terlihat dari hasil uji normalitas yang menghasilkan nilai probabilitas di atas

0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data untuk kelompok eksperimen dan kontrol berdistribusi normal.

b. Hasil uji homogenitas

Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol	0.438	$0.438 > 0.05$ = Homogen

Berdasarkan data, hasil penilaian homogenitas posttest untuk kelompok eksperimen dan kontrol dianggap homogen karena nilai probabilitasnya lebih tinggi dari 0,05. Setelah menerima hasil uji homogenitas untuk kelompok eksperimen dan kontrol, uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t (Independent Samples t-test), karena prasyarat untuk melakukan uji-t adalah bahwa kedua kelompok data yang diuji harus homogen.

c. Hasil uji hipotesis

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan hasil belajar siswa antara kelas yang menggunakan media papan buletin dan yang belajar tanpanya.

Tabel 4.7. Independen Sampel t-test Posttest Eksperimen dan Posttest Kontrol

Data	Sign (2-tailed)	df	Keterangan
Posttest kelas eksperimen dan kelas posttest kontrol	0.001	48	$0.001 < 0.05$ = ada pengaruh

Berdasarkan Tabel 4.8, nilai tanda (2-tailed) di bawah 0,05 dengan $df = 48$, menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar post-test yang substansial antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah perlakuan. Dengan demikian, dapat dipastikan terdapat perbedaan yang cukup signifikan.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa di kelas eksperimen yang menggunakan media papan buletin lebih tinggi daripada kelas kontrol. Penggunaan media papan buletin berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Inpres Minasa Upa, terbukti dari hasil uji-t yang menghasilkan nilai signifikansi 0,001, lebih rendah dari 0,05, yang menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas yang menggunakan papan buletin dan kelas yang tidak menggunakan papan buletin

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa di kelas eksperimen yang menggunakan media papan buletin lebih tinggi daripada kelas kontrol. Penggunaan media papan buletin berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Inpres Romang Rappoa, terbukti dari hasil uji-t yang menghasilkan nilai signifikansi 0,001, lebih rendah dari 0,05, yang menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas yang menggunakan papan buletin dan kelas yang tidak menggunakan papan buletin.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji Silmi, T. . and Hamid, A. (2023) “ Urgensi Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi”, *Inspiratif Pendidikan*, 12(1), pp. 69–77. doi: 10.24252/ip.v12i1.37347.
- Ani Daniyati, dkk. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282–294.
- Asnasari, T. K., Utaridah, N., Putra, P., Ferdaus, F., & Besar, I. (2025). Eksplorasi Komunikasi Generasi Alpha: Perubahan Bahasa Pergaulan Dalam Komunikasi Digital. *AL-MANAR: Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam*, 14(2), 235-251.
- Batubara, H. H. (2020). Media pembelajaran efektif. *Semarang: Fatawa Publishing*, 3.
- Dewi, P. Y. A., Kusumawati, N., Pratiwi, E. N., Sukiastini, I. G. A. N. K., Arifin, M. M., Nisa, R., ... & Kusumawati, P. R. D. (2021). *Teori dan aplikasi pembelajaran IPA SD/MI*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 01-17.
- Fernando, F., Fathurrochman, I., & Yunita Putri, R. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Kipin School 4.0 Terhadap Motivasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Ipa Kelas IV di Sekolah Dasar (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri
- Junaidi, J. (2019). Peran media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Diklat Review: Jurnal manajemen pendidikan dan pelatihan*, 3(1), 45-56.
- Nuraliah, G., Rahmawati Apriliani, R. ., & Hukma Salmin, A. . (2022). Urgensi Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Keterampilan Belajar Pada Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar Dan Menengah*, 1, 65–67.
- Nurhasanah, I., & Hidayati, N. (2021). Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN Kelas VIII pada Materi Persegi Panjang. *Maju*, 8(1), 503792.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar

- siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran Hadits Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1), 171-210.
- Pasinda, L., Susanta, A., Susanto, E., & Maizora, S. (2022). Analisis Tingkat Kognitif Soal Uraian Pada Materi Bilangan Smp Kelas VII berdasarkan Taksonomi Bloom. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)* eISSN, 2581, 253X.
- Patriasih, R., Yogawati, N. D., Prayogi, A., Sukmawati, W. S., Walid, A., Febriani, L., ... & Jatmiko, M. A. (2025). *Membangun Pendidikan Berkualitas: Dari Pedagogi Hingga Teknologi*. PT. Nawala Gama Education.
- Rahmansyah, M. A., Intang, A., & Rusnandi, R. (2020). Analisa Pengaruh Media Pendingin Dan Pembebanan Disc Cakram Terhadap Putaran Dan Temperatur Kerja Pada Prony Brake. *TEKNIKA: Jurnal Teknik*, 6(2), 186-192.
- Ramadhan, E. H., & Hindun, H. (2023). Penerapan model pembelajaran berbasis proyek untuk membantu siswa berpikir kreatif. *Protasis: Jurnal Bahasa, Sastra, Budaya, dan Pengajarannya*, 2(2), 43-54.
- Rini, E., Khair, U., & Misriani, A. (2023). Penggunaan media gambar berseri dalam menulis Karangan narasi kelas V SD (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri Curup).
- Rufaida, S. (2016). Penerapan Strategi Mastery Learning Dengan Menggunakan Media Visual Dalam Pembelajaran Fisika Siswa Kelas X MAN 1 Makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika Unismuh*, 4(1), 122097.
- Rumra, M. Y. (2025). Media Massa dan Disintegrasi Bangsa. *Studi Administrasi Publik dan Ilmu Komunikasi*, 2(2), 61-73.
- Shafira, R. A., Fatkhurrohman, M. A., & Arfiani, Y. (2022, October). Implementasi Model Pembelajaran Student Created Case Studies (SCCS) Berbantuan Bulletin Board Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA (SENAPIPA)* (pp. 171-185).
- Suryana, A., Noviansyah, I., & Tamara, F. (2022). Pengaruh media audio visual terhadap prestasi belajar siswa di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Ilmi Citeureup Bogor. *Edulnovasi: Journal of Basic Educational Studies*, 2(2), 112-132.