

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN LAPBOOK TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV

I Ory Efata Oroh¹, Canni Loren Sianturi², Maria Barus³

^{1,2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
HKBP Nommensen Pematangsiantar, Pematangsiantar

Corresponden E-mail: ioryefata12@gmail.com¹

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan media pembelajaran loose part bisa meningkatkan kemampuan berhitung siswa dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain One Group Pretest-Posttest dengan sampel terdiri dari 16 siswa kelas II. Data dikumpulkan melalui tes validitas (uji coba soal) dan reliabilitas ($\alpha = 0,7$), kemudian di analisis dengan uji wilcoxon menggunakan SPSS 21. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan (Sig. $0.001 < 0.05$) dengan rata-rata posttest (66,56) lebih tinggi dari pada pretest (52,19). Nilai tersebut membuktikan loose part efektif meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar antara Pretest dengan Posttest yang menunjukkan bahwa terdapat perubahan signifikan setelah perlakuan. Artinya ada Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Loose Part Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa Kelas II SDN 09 Sayan.

Kata Kunci: Media Lapbook, Hasil Belajar, IPAS

Abstract

This study was motivated by the low learning outcomes in science (IPAS) among fourth-grade students at UPTD SD Negeri 124398 Jl. Perwira, Pematangsiantar. The purpose of this study was to determine the effect of the implementation of lapbook learning media on the learning outcomes of fourth-grade students at the school. This research employed a quantitative method with a pre-experimental design in the form of a one-group pretest-posttest design. The study was conducted at UPTD SDN 124398 Jl. Perwira involving 23 fourth-grade students as both the population and the sample. Data collection techniques used in this study included tests conducted twice, namely pretest and posttest. Data analysis was carried out using the N-Gain test and paired samples t-test. The results showed that the average student score increased from 49.57 in the pretest to 82.87 in the posttest. The N-Gain value of 0.6898 falls into the moderate category. The hypothesis testing results indicated that the calculated t-value (13.852) was greater than the t-table value (2.074) at a significance level of 0.05. Thus, it can be concluded that the use of lapbook media has a significant effect on improving students' learning outcomes in science (IPAS).

Keywords: Lapbook Media, Learning Outcomes, Science (IPAS)

1. Pendahuluan

Fenomena rendahnya motivasi dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sering ditemui dalam kegiatan pembelajaran (Fanani et al., 2024). Hal tersebut terlihat dari kurangnya partisipasi siswa dalam bertanya dan menjawab pertanyaan, rendahnya keterlibatan dalam kegiatan pembelajaran, serta kecenderungan siswa pasif saat guru menyampaikan materi pembelajaran. Hal ini tentunya berdampak pada hasil belajar pada peserta didik. Berdasarkan pengalaman peneliti selama menjalani Program Pengalaman Lapangan (PPL) di UPTD SD

Negeri 124398 Jl.Perwira, ditemukan banyak anak yang cenderung tidak berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran atau tidak aktif saat guru menjelaskan. Kondisi ini berdampak pada kurang optimalnya pencapaian hasil belajar siswa, sehingga diperlukan penggunaan media pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran untuk mendorong hasil belajar yang lebih baik (Aisyah Fadila & Hidayat, 2023).

Perilaku belajar siswa memiliki dampak yang signifikan terhadap kesinambungan proses pembelajaran siswa. Belajar sebagai suatu kegiatan terjadi melalui interaksi antara tenaga pendidik dan siswa (Besar, 2022). Dalam konteks ini, belajar memiliki tujuan untuk menciptakan perubahan dalam tingkah laku dan pengetahuan siswa (Aly, 2022) Namun kenyataannya, dalam proses pembelajaran sering timbul beberapa permasalahan, seperti motivasi siswa yang masih rendah dapat dilihat dari banyak siswa yang menunjukkan tingkat keterlibatan yang rendah dalam kegiatan pembelajaran (Azizah, 2025), salah satunya pada mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam Sosial) yang masih menjadi mata pelajaran yang menjenuhkan bagi siswa, substansinya masih menuntut siswa untuk menghafal materi pembelajaran (Bila et al., 2023).

Umumnya pengajaran di sekolah masih bersifat tradisional atau konvensional yaitu diberikan dengan cara lebih banyak menyampaikan bahan atau isi kepada siswa dari pada memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih atau mengerjakan tugas atau menerapkan apa yang telah disampaikan guru kepada siswa. Pengajaran seperti ini didominasi oleh guru di dalam kelas, siswa tidak menjadi subjek utama pembelajaran. Pembelajaran justru terpusat pada guru dengan metode ceramah yang digunakan. Akibatnya, siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru sambil mencatat tulisan di papan tulis. Hal ini menyebabkan siswa kurang menyerap pembelajaran karena tidak ada proses menemukan sendiri (Chomsiatun, 2017).

Berdasarkan hal di atas, salah satu faktor penentu berhasil atau tidak berhasilnya proses pembelajaran berlangsung adalah metode dan media pembelajaran. Banyak upaya yang dilakukan guna meningkatkan mutu pembelajaran (Salsabilah et al., 2025). Akan tetapi dalam prakteknya penggunaan media pembelajaran kerap kali mendapatkan kendala seperti terbatasnya jumlah media dan kemampuan memaksimalkan pemanfaatan media (Fadilah, 2025)

Berdasarkan pemaparan di atas penulis tertarik untuk meneliti dengan menggunakan media pembelajaran Lapbook terutama dalam mata pelajaran IPAS. Peneliti meyakini bahwa penggunaan Media Lapbook dapat menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, inovatif dan menyenangkan sehingga siswa tidak menganggap bahwa IPAS adalah pembelajaran yang membosankan (Nisa & Susanto, 2024).

Media Lapbook adalah salah satu media cetak untuk menyampaikan materi dalam bentuk ringkas dan gambar yang menarik, dimana dapat digunakan sebagai alat untuk memahami materi sekaligus dapat memberikan minat serta kesenangan dalam belajar (Dewi & Apriani, 2023). Media pembelajaran lapbook merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat menimbulkan kegiatan belajar yang menarik dan membantu suasana belajar menjadi senang, hidup dan santai (Elita & Darozat, 2025).

Media lapbook merupakan hasil modifikasi dari media visual yang disesuaikan sedemikian rupa agar mudah dipahami siswa. Dalam pembelajaran menggunakan media ini mengacu pada teori konstruktivisme yang melatih siswa untuk membangun pengetahuan sendiri, siswa tidak hanya disuapi oleh guru akan tetapi harus aktif dan mampu membangun dan mengolah informasi dengan tepat melalui pertanyaan-pertanyaan yang dimaksudkan untuk melatih dan membangkitkan kemampuan berpikir kritis siswa (Ginting et al., 2025)

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti dikelas IV SD Negeri 124398 Jl.Perwira pada tahun ajaran 2025/2026 ditemukan beberapa masalah dalam pembelajaran IPAS yaitu siswa kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran dan hal ini mengakibatkan kelas menjadi kurang kondusif, faktor lainnya yang menjadi permasalahan belajar juga yaitu penyampaian materi kurang didukung dengan media yang memadai (Meylovia & Alfin Julianto, 2023).

Berdasarkan hal tersebut, keberadaan media ini menjadi penting adanya, karena pendekatan, metode atau strategi apapun yang digunakan dalam pembelajaran tidak akan memberikan manfaat dan makna apapun terhadap peningkatan mutu pembelajaran selama dalam penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran tidak optimal (Sunaengsih, 2016).

Berdasarkan beberapa masalah yang telah disebutkan di atas maka peneliti ingin menerapkan media pembelajaran lapbook ini agar dapat membantu guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian dalam meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPAS di Bab 3 Rantai makan dengan judul penelitian : “Pengaruh Media Pembelajaran Lapbook terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV UPTD SDN 124398 Jl.Perwira”

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Sesuai dengan pendapat Irzan dkk ((Melawat, 2022) yang menyebutkan bahwa alasan penggunaan penelitian kuantitatif, antara lain: (a) kejelasan unsur tujuan, subjek, sumber data sudah jelas, dan rinci sejak awal (b) kejelasan populasi survei, dan (c) kejelasan desain (Jamaludin & Rosidah, 2020). Dengan

terpenuhinya faktor-faktor tersebut dan dikarenakan pengumpulan data berupa angka-angka yang dapat dianalisis menggunakan statistik, maka peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif untuk membuktikan ada atau tidak adanya Pengaruh Penggunaan Media Lapbook Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV UPTD SDN 124398 Jl.Perwira, Pematangsiantar (Adawiah & Nuralam, 2024). Penelitian ini menggunakan pendekatan Pre-Experimental dengan bentuk One Group Pretest-Posttest Design, yaitu desain penelitian yang hanya melibatkan satu kelas yaitu kelas IV UPTD SD Negeri 124398 Jl.Perwira, Pematangsiantar sebagai kelas eksperimen dan dilakukan tanpa kelompok pembandingan dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman tentang gambaran “Pengaruh penggunaan Media Lapbook Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV UPTD SDN 124398 Jl.Perwira, Pematangsiantar”. Soal pretest (tes awal) diberikan sebelum pembelajaran menggunakan Metode Eksperimen, sedangkan posttest (tes akhir) diberikan setelah menggunakan Metode Eksperimen (*Jurnal Pendidikan MIPA*, 2023).

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa langkah yang dirancang secara sistematis. Berikut adalah alur dari proses penelitian yang diuraikan secara detail: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penggunaan media pembelajaran lapbook terhadap hasil belajar siswa pada sampel yang telah ditentukan.

Lokasi sekolah yang menjadi tempat penelitian ini adalah UPTD SDN 124398 Jl.Perwira Pematangsiantar, Sumatera Utara. Adapun kelas yang digunakan adalah kelas IV. Lokasi ini dipilih karena di dalamnya terdapat populasi yang memiliki pengalaman, pengetahuan atau keterlibatan langsung dengan variabel-variabel yang diteliti, sehingga data yang diperoleh diharapkan lebih akurat dan representatif (Listianah et al., 2024). Lokasi ini dipilih karena di dalamnya terdapat populasi yang memiliki pengalaman, pengetahuan dan keterlibatan langsung dengan variabel-variabel yang diteliti (Nurdin et al., 2024).

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April semester genap pada T.A 2025/2026 Di kelas IV UPTD SDN 124398 Jl. Perwira. Pemilihan waktu pada semester genap didasarkan pada pertimbangan bahwa materi rantai makanan sedang diajarkan kepada siswa, sehingga memungkinkan peneliti untuk menerapkan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran lapbook dalam mata pelajaran IPAS (Prihatini & Dewi, 2024).

Menurut Sugiyono (Kustandi et al., 2021) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Adapun Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas IV UPTD SDN 124398 Jl.Perwira T.A 2025/2026 dengan jumlah 23 siswa (Paratiwi & Ramadhan, 2023). Pengambilan sampel dalam

penelitian ini menggunakan sampling jenuh yaitu teknik pengambilan sampel dengan mengambil semua anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel dengan pertimbangan jumlah populasi relatif kecil Mansur dkk (2024). Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan peneliti adalah seluruh peserta didik kelas IV UPTD SD Negeri 124398 Jl.Perwira, Pematangsiantar. Berikut disajikan rincian sampel penelitian.

Teknik analisis data adalah kegiatan analisis pada suatu penelitian yang dikerjakan dengan memeriksa seluruh data dari instrumen penelitian, seperti catatan, dokumen, hasil tes, rekaman, dan lain-lain. Menurut pendapat Sugiyono (2016) Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam. Kegiatan ini dilakukan agar data lebih mudah dipahami, sehingga diperoleh suatu kesimpulan (Ramdan, 2018).

Uji N-Gain atau Normalized Gain merupakan proses yang dilakukan untuk mengukur peningkatan hasil belajar atau kemampuan responden sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (treatment). N-Gain digunakan untuk mengetahui seberapa besar efektivitas suatu perlakuan dalam meningkatkan pencapaian responden dengan pedoman yang ada, sehingga hasil yang diperoleh tidak hanya menggambarkan selisih nilai semata, melainkan juga mempertimbangkan batas maksimum peningkatan yang mungkin dapat dicapai oleh setiap responden (Rosada et al., 2025). Dalam penelitian ini, perhitungan N-Gain dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 26.

3. Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian *one group pretest-posttest design* yang dilakukan di kelas IV di UPTD SD Negeri 124398 Jl.Perwira, Pematangsiantar dengan jumlah peserta didik sebanyak 23 orang. Langkah awal yang dilakukan peneliti adalah dengan melakukan uji instrument di SD Negeri 122371 Pematangsiantar. Uji instrument dilakukan selama 70 menit dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 50 soal. Setelah selesai melaksanakan uji instrumen, peneliti melanjutkan mencari data yang valid dan tidak valid dengan bantuan *Software SPSS 26*. Setelah mendapatkan data yang valid, peneliti melanjutkan penelitian di UPTD SD Negeri 124398 Jl.Perwira, Pematangsiantar (Ni Made Dwi Septia Pradnyani & Made Vina Arie Paramita, 2024).

Penelitian diawali dengan memberikan soal *pretest* kepada siswa untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan atau *treatment*. Diperoleh hasil *pretest* dengan rata-rata 49,57 (Tidak Tuntas). Setelah mendapatkan hasil *pretest*, di hari berikutnya

peneliti memberikan perlakuan pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran *lapbook* pada mata pelajaran IPAS materi rantai makanan. Setelah memberikan perlakuan peneliti memberikan soal *posttest* untuk melihat kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan dan diperoleh hasil *posttest* dengan rata-rata 82,87 dengan nilai tertinggi 100 dan terendah 68. Sebaran data terdiri dari 21 siswa memperoleh nilai diatas KKTP dan 2 siswa dibawah KKTP. Langkah selanjutnya peneliti melakukan uji N-gain terhadap data hasil *pretest* dan *posttest* untuk melihat efektivitas penggunaan media pembelajaran *lapbook* terhadap hasil belajar siswa dan diperoleh *N-gain score* di angka 0,6896 yang menunjukkan bahwa tingkat efektivitas *lapbook* berada pada tingkat sedang. Hasil uji N-gain tersebut sesuai dengan hasil uji hipotesis yang dilakukan. Uji hipotesis menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $13,852 > 2,074$ yang menunjukkan terdapat peningkatan signifikan antara hasil belajar siswa pada saat *pretest* dan *posttest* (Saleh et al., 2023).

Hasil Uji Coba Instrumen

Penelitian ini menggunakan instrumen tes berupa pilihan berganda yang berjumlah 50 soal yang dilakukan kepada 15 siswa di UPTD SD Negeri 122371 Pematangsiantar. Uji coba dilakukan untuk mengetahui bahwa instrumen penelitian yang digunakan dapat mengukur hasil belajar siswa serta memastikan instrumen menghasilkan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan.

Adapun uji instrument yang digunakan adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, uji daya pembeda soal, hasil dari uji instrument terlampir pada lampiran. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkat kevalidan suatu instrumen. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan data yang diperoleh melalui instrumen tes berupa 50 soal pilihan berganda terhadap 15 siswa di SD Negeri 122371 Pematangsiantar. Pemilihan sekolah untuk uji validitas dilakukan berdasarkan faktor lokasi dan citra yang sama dengan sekolah tempat dilakukan penelitian. Citra sekolah dalam hal ini berkaitan dengan nama, pelayanan, dan kualitas atau akreditasi sekolah (Krisbiyanto dan Nadhifah, 2002). Dalam menguji validitas dari butir soal yang dikerjakan oleh responden, peneliti menggunakan aplikasi SPSS 26. Setelah peneliti mengoreksi soal yang telah dikerjakan oleh siswa, setelah itu, peneliti melakukan penginputan data di SPSS 26. Butir soal yang dikatakan valid adalah jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikan 5% atau 0,05, dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir soal dikatakan tidak valid. Dalam menentukan r_{hitung} dapat dilihat dari *tabel r product moment* dengan $N = 15$ maka diperoleh = 0,482 .

Berdasarkan uji di atas, dapat dilihat butir soal yang memiliki nilai valid yaitu sebanyak 25 butir soal dan yang tidak valid sebanyak 25 butir soal. Penentuan validitas soal dilakukan dengan membandingkan nilai r_{hitung} terhadap nilai r_{tabel} . Butir soal yang dikatakan valid adalah jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikan 5% atau 0,05 dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir soal dikatakan tidak valid. Soal yang valid digunakan untuk *pretest* dan *posttest*.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur sejauh mana instrumen tes berupa 25 soal pilihan berganda pada penelitian ini dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data apabila instrumen tersebut baik (Sinta et al., 2024). Pada pengujian realibilitas dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus Cronbach Alpha serta menggunakan alat bantu SPSS 26 dengan kriteria jika nilai Cronbach's Alpha > 0.60 maka data dinyatakan reliabel. Dan jika nilai Cronbach's Alpha < 0.60 maka data dinyatakan tidak reliabel.

Uji reliabilitas dapat digunakan untuk mengetahui sebuah konsistensi dari alat ukur, apakah dapat alat yang digunakan dengan konsisten saat diuji berulang. Alat ukur yang dapat dikatakan reliabel apabila ketika dilakukan uji berulang akan mendapat hasil yang konsisten dan sama. Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup tadi diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan. Hasil pengukuran yang dinilai sama harus memiliki alat serta cara mengukur yang sama dengan peranan penting saat proses penilaian pada waktu yang bersamaan. Pada uji reliabilitas yang dijelaskan tersebut dapat menggunakan Alpha Cronbach > 0.60 maka dapat disimpulkan bahwa variabel atau alat ukur tersebut bisa dikatakan reliabel atau konsisten dalam pengukuran. Jadi, dapat diartikan bahwa uji reliabilitas ialah sebuah alat ukur yang memiliki konsistensi dalam pengambilan, pengumpulan, dan hasil akhir yang reliabel dengan pembuktian bahwa alat, bahan, serta data yang diuji memiliki konsistensi yang sama dalam proses dan tahap pengambilan data yang dilakukan secara berulang-ulang dan tidak dapat berubah (Forester dkk, 2024). Berdasarkan tabel di atas, diketahui nilai Cronbach's Alpha memiliki nilai 0,934 dengan r_{tabel} sebesar 0,514 dan diperoleh bahwa sebesar $0,934 > r_{tabel}$ sebesar 0,514. Maka dapat disimpulkan bahwa instrument yang digunakan dalam penelitian tersebut reliabel dan memenuhi kriteria realibilitas tinggi (Sunaengsih, 2016).

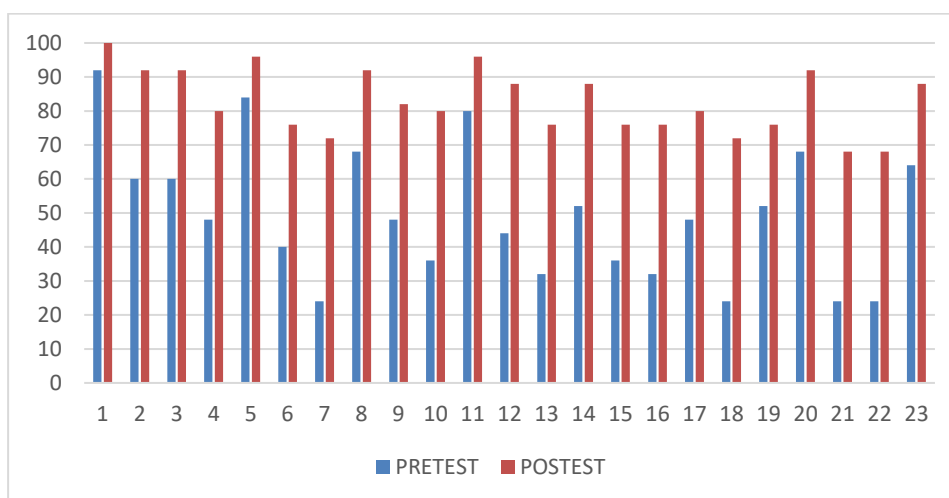
Uji tingkat kesukaran butir soal digunakan untuk menguji soal-soal tes dari kesukarannya sehingga dapat diperoleh soal-soal mana yang termasuk kategori sukar, sedang dan mudah. Tingkat kesukaran butir soal dipandang dari kesanggupan atau kemampuan siswa dalam menjawabnya, bukan dari asumsi guru yang menyusun soal, karena butir soal yang sulit atau mudah bagi guru belum tentu sulit atau mudah bagi siswa. Suatu butir soal dapat membedakan antara siswa yang mampu (menguasai materi yang ditanyakan) dan siswa yang

kurang mampu (belum menguasai materi yang ditanyakan). Kemampuan suatu butir soal yang demikian disebut daya beda (diskriminasi). Son (2019) mendefinisikan bahwa daya beda (diskriminasi) suatu soal merupakan kemampuan item soal untuk membedakan siswa yang mendapat skor tinggi dan skor rendah. Dalam kaitannya dengan daya pembeda, soal yang baik adalah soal yang dijawab benar oleh peserta tes yang mampu/pandai/menguasai materi tes, dan tidak dapat dijawab secara benar oleh peserta tes yang belum menguasai materi tes (Hanifah et al., 2024).

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan SPSS 26 yang disajikan dalam Tabel diketahui terdapat 10 butir soal yang memiliki kriteria mudah, 14 butir soal yang memiliki kriteria sedang dan 1 butir soal yang memiliki kriteria sukar.

Daya pembeda soal merupakan kemampuan soal untuk membedakan antara kelompok siswa memiliki nilai tinggi dan rendah. Untuk menghitung daya pembeda, maka tes dikelompokkan menjadi dua yaitu kelompok *pretest* dan kelompok *posttest*.

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui dari 25 butir soal terdapat sebanyak 21 butir soal memiliki kriteria baik, 3 butir soal memiliki kriteria baik sekali dan 1 butir soal memiliki kriteria cukup.



Gambar 1. Hasil Pretest Dan Posttest

Pada Gambar 4.1 disajikan perbandingan nilai 23 siswa responden dalam bentuk diagram batang dan terlihat kenaikan nilai yang signifikan dari *pretest* ke *posttest*. Terlihat bahwa nilai minimum *pretest* yaitu 24 dan nilai maksimum yaitu 92 dengan rata-rata 49,57 tetapi setelah menerapkan media pembelajaran *lapbook* pada materi rantai makanan dan diberikan *posttest*, tampak perubahan nilai yang signifikan yaitu nilai minimum mencapai 68 dan nilai maksimum mencapai 100 dengan rata-rata 82,87.

Analisis Data

Uji N-Gain

Setelah melakukan *pretest* dan juga *posttest*, peneliti melakukan penginputan data tentang hasil dari pembelajaran tersebut ke aplikasi SPSS 26 untuk memperoleh nilai N-Gain. Uji N-gain ini digunakan untuk mengetahui efektivitas perlakuan yang diberikan.

Hasil yang diperoleh nantinya akan menjadi tolak ukur tentang sejauh mana efektifitas penggunaan media pembelajaran *lapbook* ini terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV di UPTD SD Negeri 124398 Jl.Perwira, Pematangsiantar. Tingkat keefektifitasan dari perlakuan yang telah dilaksanakan terhadap siswa bisa dilihat dari kriteria pengelompokan N-Gain berikut ini.

1. Jika nilai N-Gain $>$ dari 0,7 maka tingkat keefektifitasan dari perlakuan adalah tinggi.
2. Jika nilai N-Gain $\geq 0,3$ atau $\leq 0,7$ maka tingkat keefektifitasan dari perlakuan adalah sedang.
3. Jika nilai N-Gain $<$ dari 0,3 maka tingkat keefektifitasan dari perlakuan adalah rendah.

Berikut hasil pengujian N-Gain yang telah dilakukan peneliti dalam aplikasi SPSS 24:

Tabel 1. Uji N-Gain

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain_Skor	23	.50	1.00	.6898	.10714
NGain_Persen	23	50.00	100.00	68.9768	10.71441
Valid N (listwise)	23				

Berdasarkan tabel di atas, hasil pengujian N-Gain yang diperoleh adalah 0,6898. Maka tingkat keefektifitasan penggunaan media pembelajaran *lapbook* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV UPTD SD Negeri 124398 Jl.Perwira, Pematangsiantar ada pada tingkat sedang. Pengujian ini diperoleh melalui perbandingan skor *pretest* siswa dengan skor *posttest* siswa yang dimana dapat diperoleh siswa pada saat pembelajaran dilaksanakan.

Uji Hipotesis

Dalam uji statistik, pengujian hipotesis merupakan salah satu metode utama untuk mengambil kesimpulan berdasarkan data. Uji hipotesis dilakukan untuk menguji secara statistik suatu pernyataan dan menarik kesimpulan apakah pernyataan tersebut boleh diterima atau tidak. Hipotesis penelitian adalah hipotesis yang dibuat oleh peneliti. Hipotesis penelitian harus diterjemahkan ke dalam kalimat matematika sebelum diuji secara statistik. Hipotesis statistik

terdiri dari dua bagian: hipotesis nihil (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a). Uji T digunakan untuk menentukan apakah dua sampel berasal dari populasi yang sama dengan rata-rata yang sama. Uji-T digunakan untuk menguji satu atau dua populasi, dan uji-T untuk satu sampel membandingkan dua rata-rata (mean) untuk menentukan apakah perbedaan rata-rata adalah fakta atau kebetulan (Waluyo dkk, 2024).

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk memberikan jawaban dari rumusan masalah yaitu pengaruh media pembelajaran *lapbook* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV UPTD SD Negeri 124398 Jl.Perwira, Pematangsiantar. Uji T yang digunakan peneliti pada penelitian ini yaitu : Paired Samples Test menggunakan bantuan SPSS 26. Hipotesis pada penelitian ini yaitu :

H_a : Ada pengaruh yang signifikan media pembelajaran *Iapbook terhadap* hasil belajar IPAS siswa kelas IV UPTD SD Negeri 124398 Jl.Perwira.

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran *lapbook* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV UPTD SD Negeri 124398 Jl.Perwira, Pematangsiantar.

Dengan kriteria

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 di tolak , dengan taraf signifikan 0,05
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dengan taraf sig < 0,05

Berikut hasil dari Uji Hipotesis yang telah dilaksanakan di UPTD SD Negeri 124398 Pematangsiantar :

Tabel 2. Uji Hipotesis Paired Samples Test

		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Hasil Belajar Pretest - Hasil Belajar Posttes	-33.304	11.530	2.404	-38.290	-28.318	-13.852	22	.000

Berdasarkan di atas diketahui bahwa nilai Sig (2-tailed) adalah 0,000 dan nilai tersebut lebih kecil dari 0,005. Untuk mencari t_{tabel} peneliti menggunakan tabel distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $b = N-1 = 23 - 1 = 22$. Setelah diperoleh $t_{hitung} = 13,852$ dan $t_{tabel} = 2,074$ maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $13,852 > 2,074$ yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa pada *pretest* dan *posttest*. Sesuai dengan penjabaran Waluyo dkk (2024) diatas, maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini H_a diterima dan H_0 ditolak, yang artinya terdapat pengaruh media pembelajaran *lapbook* Terhadap hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV UPTD SD Negeri 124398 Pematangsiantar

Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV UPTD SD Negeri 124398 Jl.Perwira, tahun ajaran 2025/2026 mulai tanggal 16 april sampai dengan 17 april 2026. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV UPTD SD Negeri 124398 Pematangsiantar. Pada bagian ini akan diuraikan hasil yang ditemukan dalam penelitian. Hasil yang dimaksudkan yaitu kesimpulan yang diambil berdasarkan data yang terkumpul dan analisis data yang telah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “Pengaruh media pembelajaran lapbook Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV UPTD SD Negeri 124398 Pematangsiantar”.

Berdasarkan hasil pretest, nilai rata-rata hasil belajar siswa 49,57 dengan sebanyak 20 siswa mendapat nilai dibawah KKM dan sebanyak 3 siswa mendapat nilai diatas KKM. Melihat dari hasil persentase yang ada dapat dikatakan bahwa tingkat hasil belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran lapbook masih tergolong rendah (Lafendry, 2023).

Selanjutnya nilai rata-rata hasil posttest adalah 82,87 setelah menggunakan media pembelajaran lapbook siswa memperoleh hasil belajar yang lebih baik dibandingkan sebelum menggunakan media pembelajaran lapbook, yang dimana sebanyak 21 siswa sudah mendapat nilai diatas KKM dan sebanyak 2 siswa yang masih mendapat nilai dibawah KKM. Sebaran hasil yang diperoleh yaitu nilai minimum pretest adalah 24 dan nilai maksimum adalah 92 dengan rata-rata 49,57 tetapi setelah menerapkan media pembelajaran lapbook pada materi rantai makanan dan diberikan posttest, tampak perubahan nilai yang signifikan yaitu nilai minimum mencapai 68 dan nilai maksimum mencapai 100 dengan rata-rata 82,87. Berdasarkan dari pembahasan tersebut, dapat diperoleh suatu simpulan bahwa media lapbook berpengaruh terhadap upaya meningkatkan hasil belajar siswa (Hasan et al., 2021). Hal ini serupa dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Aurelya dkk (WIDYAWATI, 2021) bahwa efektifitas media lapbook dapat ditinjau dari keefektifan dalam pembelajaran serta memiliki pengaruh yang besar terhadap hasil belajar siswa.

Peningkatan keaktifan belajar ditunjukkan oleh kelompok eksperimen tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran. Salah satu faktornya adalah pemilihan metode dan media yang tepat yang digunakan dalam pembelajaran. Selain itu, faktor lain adalah penyajian pembelajaran yang efektif dan efisien oleh guru. Penelitian ini dapat menunjukkan pengaruh project-based learning berbantuan lapbook terhadap peningkatan keaktifan belajar siswa dari sebelum dengan sesudah treatment (Wulandari dkk, 2021).

Analisis data terlebih dahulu dilakukan Uji Ngain. Setelah dilakukan uji N-Gain diperoleh 0,6898 yang dimana jika nilai N- Gain > dari 0,3 dan N Gain < 0,7 maka tingkat

keefektifitasan dari perlakuan adalah sedang. Maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh media lapbook terhadap hasil belajar IPAS siswa. Setelah dilakukan uji N-Gain untuk membuktikan serta menjawab angkaan masalah dilakukan uji hipotesis, Dari hasil tes peserta didik diperoleh thitung sebesar 13,852 dan t tabel sebesar 2,074 dengan taraf kesalahan 5%. Dengan demikian thitung > ttabel yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima yang dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh media pembelajaran lapbook terhadap hasil belajar IPAS siswa.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Toni Agung Prasetyo dan Tutuk Ningsih (2024) dengan judul penelitian “Pengaruh Media Pembelajaran Lapbook Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ips Kelas Iv Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Banyumas” diperoleh hasil data sebagai berikut: Berdasarkan hasil analisis data, Hasil penelitian menunjukkan nilai thitung sebesar 7.906, melebihi nilai ttabel pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (df) = 19 yang sebesar 2.093. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media lapbook terhadap hasil belajar siswa kelas IV Abu Bakar. Dengan demikian, hasil ini membuktikan bahwa penggunaan media lapbook memberikan dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS di kelas IV Abu Bakar

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pembahasan penelitian pada bagian sebelumnya dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- a. Penerapan media pembelajaran lapbook secara signifikan meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV. Hal ini terbukti dari peningkatan nilai rata-rata siswa dari 49,57 pada pretest menjadi 82,87 pada posstest.
- b. Hasil Uji N-Gain yang mencapai 0,6898 menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa berada dalam kategori sedang, menandakan media pembelajaran lapbook cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa.
- c. Hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai thitung sebesar 13,852 yang lebih besar dari ttabel 2,074 dengan taraf signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05, menyatakan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Ini menandakan adanya pengaruh signifikan dari penerapan media pembelajaran lapbook efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, peneliti memberikan saran dalam menggunakan media pembelajaran lapbook sebagai berikut:

- a. Bagi para pendidik khususnya guru UPTD SD Negeri 124398 Pematangsiantar, agar kiranya dapat menggunakan media pembelajaran lapbook dalam pembelajaran di sekolah karena media pembelajaran lapbook ini mampu mengajak anak didik untuk belajar lebih menyenangkan dan cara belajar yang berbeda membuat siswa tidak merasa jenuh.
- b. Bagi siswa UPTD SD Negeri 122381 Pematangsiantar, saat proses pembelajaran berlangsung diharapkan siswa bersikap selalu aktif agar dapat meningkatkan hasil belajar dengan usaha yang maksimal
- c. Bagi sekolah, agar dapat melengkapi sarana dan prasarana yang dapat mendukung pembelajaran guna meningkatkan prestasi siswa dan sekolah.
- d. Bagi peneliti berikutnya, untuk menerapkan media pembelajaran lapbook dalam materi atau tema lain untuk meningkatkan hasil belajar siswa

Daftar Pustaka

- Adawiah, A., & Nuralam, A. R. (2024). *Pengaruh Insentif Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Pos Indonesia (Persero) Sengkang Kabupaten Wajo*. 7, 105–113.
- Aisyah Fadila, K., & Hidayat, S. P. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat Dan Urgensi Media Pembelajaran Sulis Putri Hidayat Stai Dr. Khez Muttaqien Purwakarta. *Journal Of Student Research (Jsr)*, 1(2), 1–17.
- Aly, I. B. F. R. (2022). Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (Stad) Terhadap Hasil Belajar Siswa Smp Negeri 11 Halmahera Tengah. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(4), 281–288. <https://doi.org/10.5281/Zenodo.6392133>
- Apriyanto, M., Saefullah, A., Mubarock, W. F., Anwar, K., Ternando, A., Lumintao, J., & Ratković, N. (2026). Effectiveness of Digital Management System In Improving Employee Performance at The Mayor's Office of Parepare. Marsiurapan: *Journal Of Community Service*, 1(1), 43-51.
- Azizah, F. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Berbantuan Media Realia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V Sd. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 11(02), 1–16. <https://doi.org/10.29303/Jipp.V9i2.2230>
- Besar, A. (2022). *Pengaruh Media Lapbook Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Jurusan Pendidikan Sejarah Fkip Universitas Syiah Kuala , Indonesia*. 228–235.
- Bila, Y. S., Alfi, C., & Niam, F. (2023). Pengembangan Media Lapbook Berbasis Jigsaw Untuk Meningkatkan Sikap Kesiapsiagaan Siswa Kelas Vi Sdn Garum 01. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 7(1), 107. https://doi.org/10.28926/Riset_Konseptual.V7i1.630
- Chomsiatun, S. (2017). Faktor-Faktor Internal Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Materi Jurnal Penyesuaian Pada Siswa Kelas Xi Ips Sma Negeri 2 Ngawi. *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 1(2), 140. <https://doi.org/10.26740/Jepk.V1n2.P140-151>
- Dewi, M., & Apriani, N. (2023). *Media Pembelajaran Lapbook: Peningkatan Kecerdasan Visual-Spasial Anak Usia Dini*. 3(1).

- Edu, A. L., Damanik, B., Dewi, D. A., Amin, A., & Sharlach, T. (2026). Media Learning Social Studies For Teacher Member MGMP Social Studies Sintang Regency. Marsiurupan: Journal Of Community Service, 1(1), 32-42.
- Elita, L., & Darozat, M. K. (2025). Efektivitas Penggunaan Lapbook Sebagai Media Pembelajaran Pancasila Di Sekolah Dasar Negeri 2 Podomoro. *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara*, 1, 474–479.
- Fadilah, S. N. (2025). *Fkip Unars Siti Nur Fadilah*. 1–10.
- Fanani, N. A., Alfiansyah, I., & Subayani, N. W. (2024). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Giving Question And Getting Answer (Gqga) Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas Iv Sd Al-Islam Morowudi. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 4(4), 44–54.
- Ginting, M. B., Widiyarti, G., & Siregar, H. T. (2025). *Pengaruh Media Pembelajaran Lapbook V Pada Mata Pelajaran Ipa Sd Negeri 040570 Tigabinanga T.A 2024 / 2025*. 4, 1–7.
- Hanifah, Y. T., Ayuningtyas, A. D., & Indriyaningsih, W. (2024). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Peningkatan Motivasi Belajar Matematika Melalui Media Pembelajaran Lapbook Pada Peserta Didik Kelas Iv*. 3(1).
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrir, T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.
- Jamaludin, G. M., & Rosidah, A. (2020). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Penggunaan Media. *Biomatika: Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 6(1), 41–49. <http://Ejournal.Unsub.Ac.Id/Index.Php/Fkip/Jurnal Pendidikan Mipa>. (2023). 13, 903–910.
- Kustandi, C., Farhan, M., Zianadezdha, A., Fitri, A. K., & L, N. A. (2021). Pemanfaatan Media Visual Dalam Tercapainya Tujuan Pembelajaran. *Akademika*, 10(02), 291–299. <https://doi.org/10.34005/Akademika.V10i02.1402>
- Lafendry, F. (2023). *Teori Pendidikan Tuntas Mastery Learning Benyamin S. Bloom*. 6(1), 1–12.
- Listianah, A., Isdaryanti, B., & Azizah, L. N. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Ips Peserta Didik Kelas Vb Sdn Bendan Ngisor Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Worldwall. *Joyful Learning Journal*, 13(1), 9–18.
- Manullang, M., Purba, K., Sinaga, D., Sinaga, A. T. I., & Panigrahi, R. R. (2026). Increase Power Competitive MSMEs Processed Banana Arta Shinda Through Digital Marketing Training and English Education In Way Sulan Regency. Marsiurupan: Journal Of Community Service, 1(1), 1-12.
- Melawat, T. (2022). *Odeka: Jurnal Orto Didaktika*. 1–11.
- Meylovia, D., & Alfin Julianto. (2023). Inovasi Pembelajaran Ips Pada Kurikulum Merdeka Belajar Di Sdn 25 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 4(1), 84–91. <https://doi.org/10.69775/Jpia.V4i1.128>
- Ni Made Dwi Septia Pradnyani, & Made Vina Arie Paramita. (2024). Media Berbasis Discovery Learning Menggunakan Articulate Storyline 3 Meningkatkan Hasil Belajar Ips Materi Cahaya. *Journal Of Education Action Research*, 8(2), 218–227. <https://doi.org/10.23887/Jear.V8i2.77725>
- Nisa, M. A., & Susanto, R. (2024). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Ips Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Ainara Journal (Jurnal*

- Penelitian Dan Pkm Bidang Ilmu Pendidikan*), 5(4), 544–552.
<https://doi.org/10.54371/Ainj.V5i4.664>
- Nurdin, A. N., Salmilah, S., & Hisbullah, H. (2024). Lapbook Berbasis Bahan Daur Ulang: Inovasi Media Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Socratika: Journal Of Progressive Education And Social Inquiry*, 1(2), 75–82.
<https://doi.org/10.58230/Socratika.V1i2.132>
- Panjaitan, L., Simbolon, J. M. A., Mobo, F. D., & Purba, A. A. (2026). The Impact of Socioeconomic Differences on Multicultural Learning Experiences in School Base: Studies Case Wrong One Elementary School in Indonesia. *Journal of Social and Society Tarombo (JSST)*, 1(1), 1-10.
- Paratiwi, T., & Ramadhan, Z. H. (2023). Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ips Kelas V Sekolah Dasar. *Journal Of Education Action Research*, 7(4), 603–610.
<https://doi.org/10.23887/Jear.V7i4.69971>
- Pardede, D. L., Padang, I., Sirait, G., & Alexander, I. J. (2026). Improving The Quality of Education Through Healthy Optimization and Literacy Association. *Marsiurupan: Journal Of Community Service*, 1(2), 52-61.
- Prabonto, A., Sa'ban, L. A., Wijaya, A. A. M., Munthe, M. N. B., & Panigrahi, R. R. (2026). Baubau City Transportation Department Strategy Towards Regulation And Supervision Of Illegal Parkingin Baubau City. *Journal of Social and Society Tarombo (JSST)*, 1(2), 58-68.
- Prihatini, N. W., & Dewi, S. M. (2024). *Analisis Penggunaan Media Kahoot Dalam Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar*. 5(4), 4429–4435.
- Ramdan, A. (2018). Pengembangan Kompetensi Kontekstual Guru Di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 3(1), 80.
- Rosada, B. A., Ismail, M., Alqadri, B., & Zubair, M. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Lapbook Oleh Guru Pendidikan Pancasila Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas Vii-1 Di Smpn 15 Mataram. *Jurnal Inovasi Pembangunan Kelitbangan*, 13(2), 1–9. <http://journalbalitbangdalampung.org>
- Saadoon, A. R., Sharlach, T. M., Al, J. A. A. A. J., & Nasution, I. A. U. (2026). The Ur III Governor Ur-Mes and Urusagrigr from an Iraqi Perspective. *Journal of Social and Society Tarombo (JSST)*, 1(2), 46-57.
- Saleh, M. S., Syahrudin, Azis, I., & Sahabuddin. (2023). *Media Pembelajaran*.
<https://repository.penerbitereka.com/publications/563021/Media-Pembelajaran>
- Salsabilah, N., Boty, M., & Fatimah, S. (2025). Pengaruh Model Kontekstual Berbantuan Media Realia Terhadap Hasil Belajar Ips Kelas Iv Di Mi Al Ihsan Palembang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah Pgsd Stkip Subang*, 11(02), 254–268.
- Septiwiharti, D., Purba, Y. O., Sadat, A., Shaikh, Z. H., & Mardina, D. (2026). Empowerment Public DTW Bantimurung Based Language English in Bantimurung District, Maros Regency, South Sulawesi. *Marsiurupan: Journal Of Community Service*, 1(1), 22-31.
- Sinta, D., Faqihuddin, A., Nurhuda, A., & Ab Rahman, E. S. B. E. (2024). The Role Of Digital Media In Optimizing Project-Based Learning To Practice 21st Century Skills. *Educative: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(3), 129–138. <https://doi.org/10.70437/Educative.V2i3.477>
- Sunaengsih, C. (2016). *Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Mutu Pembelajaran Pada*

Sekolah Dasar Terakreditasi. <https://doi.org/10.17509/Mimbar-Sd.V3i2.4259>

- Widodo, U., Maku, H., Mujiyanto, M., Shadikah, A. A., & Banjarnahor, D. N. (2026). Strengthening the Buddhist Community Economy Through the Development of Sustainable Durian Plantations Based on Religious Values. *Marsiurupan: Journal Of Community Service*, 1(1), 13-21.
- Widyawati, R. (2021). Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Simulasi Digital. *Science, Engineering*, 4(2), 51–58. <https://doi.org/10.20961/Seeds.V4i2.56725>