

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN POHON PINTAR TERHADAP
MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV DI SD
INPRES SIKUMANA 2**

Greasi afriam Ketty¹, Roswita Lioba Nahak², Kristina E. Noya Nahak³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Citra Bangsa

gresiketty@gmail.com, roswitaliobanahak@gmail.com,

kristina.noya.nahak@gmail.com

ABSTRAK

Ketty Afriam Greasi (2026). Pengaruh Media Pembelajaran Pohon Pintar Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV di SD Inpres Sikumana 2. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Citra Bangsa, Kupang. Pembimbing: (1) Roswita Lioba Nahak, S.Pd., M.Pd., (2) Kristina E. Noya Nahak, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran Pohon Pintar terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas IV di SD Inpres Sikumana 2 Kota Kupang. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif eksperimen dengan desain PreExperimental berupa One-Group Pretest-Posttest Design. Populasi sekaligus sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Inpres Sikumana 2 yang berjumlah 22 orang. Pengumpulan data motivasi belajar dilakukan dengan menggunakan instrumen angket sebanyak 20 butir soal yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh nilai rata-rata (Mean) pretest sebesar 66,41 dan mengalami peningkatan yang signifikan pada posttest menjadi 87,45. Hasil pengujian prasyarat analisis menunjukkan data tidak berdistribusi normal ($p = 0,000$), sehingga uji hipotesis dialihkan menggunakan statistik non-parametrik yaitu uji Wilcoxon Signed Ranks Test. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian, Hipotesis Nol (H_0) ditolak dan Hipotesis Alternatif (H_1) diterima, yang membuktikan terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media Pohon Pintar terhadap motivasi belajar siswa. Selanjutnya, hasil perhitungan N-Gain Score menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,5890 yang termasuk dalam kategori sedang. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan media pembelajaran Pohon Pintar efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS.

Kata Kunci: Media Pohon Pintar, Motivasi Belajar, IPAS, Sekolah Dasar

ABSTRACT

Ketty Afriam Greasi (2026). The Influence of Pohon Pintar Learning Media on Students' Learning Motivation in Fourth-Grade IPAS Subject at SD Inpres Sikumana 2. Thesis, Elementary School Teacher Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Citra Bangsa University, Kupang.

Advisors: (1) Roswita Lioba Nahak, S.Pd., M.Pd., (2) Kristina E. Noya Nahak, S.Pd., M.Pd.

This study aims to determine the effect of using Pohon Pintar learning media on students' learning motivation in the Natural and Social Sciences (IPAS) subject for fourth-grade students at SD Inpres Sikumana 2, Kupang City. This research applied a quantitative experimental method with a PreExperimental design in the form of a One-Group Pretest-Posttest Design. The population as well as the sample in this study were all 22 fourth-grade students at SD Inpres Sikumana 2. The data on learning motivation were collected using a questionnaire instrument consisting of 20 valid and reliable items. Based on the descriptive analysis results, the mean pretest score was 66.41, which significantly increased to 87.45 in the posttest. The prerequisite analysis test showed that the data were not normally distributed ($p = 0.000$); therefore, the hypothesis testing was shifted to a non-parametric statistic using the Wilcoxon Signed Ranks Test. The Wilcoxon test results showed a significance value (Asymp. Sig. 2-tailed) of 0.000, which is smaller than the 0.05 significance level ($0.000 < 0.05$). Thus, the Null Hypothesis (H_0) was rejected, and the Alternative Hypothesis (H_1) was accepted, proving that there is a significant influence of using Pohon Pintar media on students' learning motivation. Furthermore, the calculation of the N-Gain Score showed an average value of 0.5890, which is classified into the medium category. This study concludes that the implementation of Pohon Pintar learning media is effective in increasing the learning motivation of fourth-grade students in the IPAS subject.

Keywords: *Pohon Pintar Media, Learning Motivation, IPAS, Elementary School.*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan aspek fundamental dalam pembentukan karakter dan kualitas sumber daya manusia, terutama pada jenjang pendidikan dasar. Selain mencerdaskan kehidupan bangsa(Amfotis et al.,2025:5),

pendidikan juga menjadi landasan utama dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis, pengambilan keputusan, serta penanaman nilai-nilai moral dan kebangsaan (Wahyuni, 2023:17). Oleh karena itu, pendidikan

memegang peran strategis dalam membentuk generasi yang berkualitas, berkompeten, dan memiliki kesadaran kebangsaan yang tinggi. Untuk mewujudkan pembelajaran yang bermakna tersebut, guru dituntut tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, kreatif, dan menyenangkan. Hal ini dapat dicapai melalui pengembangan strategi serta pemanfaatan media pembelajaran yang kontekstual, inovatif, dan relevan

dengan kehidupan nyata siswa. Media pembelajaran yang dirancang dengan baik akan membantu siswa di abad 21 (Yuni, S. S., 2024:45).

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) sebagai salah satu mata pelajaran inti di sekolah dasar memiliki peran strategis dalam menumbuhkan keterampilan berpikir ilmiah, sikap ilmiah, serta kesadaran terhadap lingkungan pada siswa. Mata pelajaran IPAS dirancang untuk mengintegrasikan pemahaman tentang fenomena alam dan dinamika sosial, membekali siswa dengan kemampuan berpikir kritis, kepedulian lingkungan, serta pemahaman akan interaksi antara manusia dan lingkungannya (Ginting, Z. F., 2025:7). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) tidak hanya berfokus pada penyampaian pengetahuan faktual, tetapi juga bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, serta keterampilan pemecahan masalah berdasarkan hasil observasi dan eksperimen (Fadilah et al., 2022:102). Dalam konteks Kurikulum Merdeka, pembelajaran IPAS menekankan keterkaitan antara konsep sains dan lingkungan sekitar siswa, sehingga

pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual. Salah satu materi dalam IPAS, yaitu bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya, menuntut penerapan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga mengutamakan kegiatan eksploratif melalui pengalaman langsung. Dengan demikian, siswa dapat memahami konsep secara konkret serta mengembangkan rasa ingin tahu dan kepedulian terhadap lingkungan (Sufa, 2023:70).

Dalam pelaksanaannya, masih banyak ditemukan tantangan dalam pembelajaran IPAS. Salah satu masalah utama adalah rendahnya motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran ini. Banyak siswa menganggap materi IPAS membosankan dan kurang menarik, sehingga mereka menjadi kurang aktif dalam diskusi, tidak fokus dalam menerima materi, dan menunjukkan antusiasme yang rendah saat mengerjakan tugas. Permasalahan ini diperburuk oleh penggunaan media pembelajaran yang masih bersifat konvensional, seperti ceramah dan tugas tertulis, yang kurang melibatkan siswa secara aktif. Akibatnya, pembelajaran terasa monoton dan

tidak memberikan ruang bagi siswa untuk belajar secara bermakna. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam proses pembelajaran, salah satunya melalui pemanfaatan media pembelajaran yang interaktif dan menarik, guna membangkitkan kembali semangat dan motivasi belajar siswa (Arianto et al., 2022:189).

Upaya mengatasi permasalahan motivasi belajar dan meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS, diperlukan inovasi dalam penggunaan media pembelajaran. Menyikapi tantangan tersebut, pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif menjadi salah satu solusi efektif. Media pembelajaran dapat berfungsi sebagai alat bantu yang visual dan interaktif untuk menyampaikan materi pelajaran, sehingga proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan mudah dipahami (Arsyad, 2021:15).

Menurut (Maula, I. Z. 2025:917), media berasal dari kata "*medium*" yang berarti sarana atau alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Dalam konteks pendidikan, media pembelajaran merupakan segala

bentuk alat atau sumber yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan informasi atau materi pelajaran agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Berdasarkan fungsinya, media pembelajaran dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, salah satunya adalah media dua dimensi, seperti pohon pintar. Pohon pintar adalah media visual dua dimensi yang berbentuk bagan pohon, dengan batang dan rantingnya berisi materi pembelajaran yang saling berkaitan. Pohon pintar ini dirancang untuk menarik minat siswa dalam proses belajar dan membantu mereka memahami materi dengan lebih baik.

Salah satu media yang berpotensi untuk meningkatkan motivasi belajar adalah media pembelajaran Pohon Pintar. Media ini merupakan alat bantu visual berbentuk pohon yang diintegrasikan dengan materi IPAS, dilengkapi dengan elemen-elemen interaktif seperti pertanyaan, gambar, atau aktivitas yang mendorong siswa untuk aktif mengeksplorasi dan memahami konsep. Diharapkan, karakteristik visual dan interaktif dari Pohon Pintar dapat memicu rasa ingin tahu siswa dan meningkatkan antusiasme

mereka dalam belajar IPAS IPAS (Monika, 2023:15).

Media Pembelajaran Pohon Pintar hadir sebagai salah satu inovasi yang potensial. Media ini dirancang khusus untuk menyajikan informasi IPAS secara visual dan interaktif, Pohon Pintar memungkinkan siswa untuk berinteraksi langsung dengan materi, serta mendorong eksplorasi dan partisipasi aktif. Dengan visualisasi yang menarik dan fitur interaktif, diharapkan mampu mengubah persepsi siswa terhadap IPAS yang tadinya dianggap sulit menjadi menyenangkan dan mudah dipahami, sehingga dapat secara signifikan meningkatkan motivasi belajar Mereka, (Roli et al., 2024:175).

Dalam praktiknya pembelajaran, motivasi belajar siswa masih menjadi tantangan utama di kelas. Proses pembelajaran sering kali masih didominasi oleh penggunaan metode konvensional, seperti ceramah dan penggunaan buku teks. Hal ini menyebabkan siswa merasa bosan dan kurang tertarik untuk belajar, terutama pada mata pelajaran yang dianggap sulit seperti Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Berdasarkan observasi di SD

Inpres Sikumana 2, siswa kelas IV menunjukkan rendahnya motivasi belajar dalam mata pelajaran IPAS. Hal ini ditunjukkan melalui beberapa ciri, seperti kurangnya ketekunan dalam mengerjakan tugas, tidak adanya ketertarikan terhadap materi karena metode pembelajaran yang monoton, sikap pasif terhadap penjelasan guru, serta adanya anggapan negatif bahwa IPAS adalah pelajaran yang sulit dan membosankan.

Kondisi di lapangan menunjukkan, guru menyampaikan pembelajaran secara langsung dan masih menggunakan media sederhana berupa buku paket serta papan tulis tanpa menggunakan media pembelajaran yang bisa menarik perhatian siswa. Menurut (Ginting, M. et al., 2024:10) media pembelajaran sebagai alat pendukung pembelajaran, guru hanya menggunakan metode ceramah dan hanya menggunakan media pendukung seperti buku cetak. Selain itu siswa kurang memperhatikan penjelasan guru sehingga menimbulkan kondisi belajar yang kurang nyaman dan membuat suasana proses pembelajaran

menjadi menonton. Keadaan ini membuat siswa berpikir bahwa pelajaran IPAS merupakan pelajaran yang tidak menyenangkan dan sulit sehingga menimbulkan kebosanan pada diri siswa hal ini membuat siswa kurang termotivasi untuk mengikuti proses pembelajaran IPAS.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang bersifat eksperimen (*Quasi-Experimental*). Eksperimen adalah satu-satunya metode penelitian yang benar-benar dapat menguji hipotesis hubungan sebab-akibat. Metode ini menyajikan pendekatan yang paling valid untuk menyelesaikan masalah-masalah sosial atau pendidikan melalui suatu metode yang sistematis dan logis untuk menjawab pertanyaan penelitian Hamid Darmadi (2011:215).

Jenis penelitian ini menggunakan *One Group Pretest-Posttest Design*, di mana satu kelompok subjek diberikan *pretest*, lalu diberi perlakuan, dan kemudian dilakukan *posttest* untuk melihat perubahan yang terjadi. Desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

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

Kelompok	Kondisi Awal (<i>Pretest</i>)	Perlakuan (<i>Treatment</i>)	Kondisi Akhir (<i>Posttest</i>)
Kelompok Eksperimen Tunggal	O ₁	X	O ₂

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SD Inpres Sikumana 2 yang berjumlah 22 siswa. Sampel dalam penelitian ini. Teknik sampling jenuh. Karena sampel yang digunakan adalah satu kelas yaitu seluruh siswa kelas IV di SD Inpres Sikumana 2, sehingga pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Dalam penelitian ini, Pada penelitian ini, variabel yang digunakan adalah variabel bebas (*variable independent*) dan variabel terikat (*variable dependent*): Variabel bebas adalah media pohon pintar. Variabel terikat adalah variabel pada penelitian ini adalah motivasi belajar siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan dokumentasi.

Teknik analisis data digunakan dalam penelitian ini adalah Uji

prasyarat Data yang diperoleh dianalisis menggunakan bantuan *spssi 16.0 for windows*. analisis dimulai dengan uji normalitas menggunakan *shapiro wilk* dan dilanjutkan dengan uji hipotesis statistik Setelah uji persyaratan analisis data dilakukan dan diketahui bahwa data tidak berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis tidak dapat dilakukan menggunakan uji parametrik. Oleh karena itu, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji statistik nonparametrik, yaitu Wilcoxon Signed Ranks Test Uji N-gain digunakan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan motivasi belajar siswa sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) yang diberikan treatment,

Uji Instrumen

Uji Validitas Instrumen Angket
Pengujian validitas angket dalam penelitian ini menggunakan rumus *pearson product moment*.

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

keterangan:

r_{xy} = angka indeks korelasi "r"

$\sum x^2$ = jumlah deviasi skor X setelah terlebih dahulu dikuadratkan

$\sum y^2$ = jumlah deviasi skor Y setelah terlebih dahulu dikuadratkan.
(Sugiyono, 2014:255).

Hasil perhitungan dengan koefisien korelasi (r_{hitung}) dapat disamakan dengan r_{tabel} hasil korelasi *product moment*. Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka butir angket tidak valid dan sebaliknya jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka dikatakan valid, sehingga pada penelitian ini peneliti menggunakan bantuan aplikasi SPSS Versi 16.00.

Reliabilitas penelitian merujuk pada suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas artinya, dapat dipercaya dan dapat diandalkan, untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dengan bantuan SPSS Versi 16.00. Menurut Cronbach's Alpha dalam (Monika, 2023:47) nilai besarnya koefisien korelasi reabilitas dapat dilihat sebagai berikut:

- a) Cronbach's alpha < 0,50 = reliabilitas rendah
- b) Cronbach's alpha 0,51 $\tilde{n}$ 0,70 = reliabilitas moderat
- c) Cronbach's alpha 0,71 $\tilde{n}$ 0,90 = reliabilitas tinggi

- d) Cronbach's alpha > 0,90 =
 reliabilitas sempurna

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Deskripsi data hasil penelitian ini dilakukan di SD Inpres Sikumana 2, Kota Kupang. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kelas IV.

Peneliti memberikan angket motivasi belajar kepada siswa sebelum pelaksanaan pembelajaran (*pretest*) untuk mengetahui tingkat motivasi belajar awal siswa. Selanjutnya, proses pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan media Pohon Pintar pada materi yang telah ditentukan. Selama kegiatan pembelajaran, siswa mengikuti setiap tahapan pembelajaran secara aktif, seperti memperhatikan penjelasan guru, mengamati media Pohon Pintar, berdiskusi dengan teman kelompok, serta menyelesaikan tugas yang diberikan melalui media tersebut. Kegiatan pembelajaran dirancang untuk mendorong keaktifan, kerja sama, dan keterlibatan siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar mereka. Setelah seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan, siswa diberikan kesempatan untuk merefleksikan pengalaman belajar

yang telah diperoleh. Pada akhir pembelajaran, peneliti kembali memberikan angket motivasi belajar (*posttest*) kepada seluruh siswa. Pemberian angket *posttest* bertujuan untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media Pohon Pintar. Hasil angket *pretest* dan *posttest* selanjutnya dianalisis untuk mengetahui perubahan tingkat motivasi belajar siswa setelah penerapan media Pohon Pintar.

Berdasarkan perlakuan yang telah diberikan pada kelas IV yang berjumlah 22 siswa, diperoleh data hasil skor *pretest* dan *posttest* motivasi belajar yang dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Deskripsi Data Pretest-Posttest

	Descriptive Statistics								
	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation	Variance	
Nilai Pretest Motivasi Belajar	22	55	36	91	1461	66.41	3.422	16.050	257.587
Nilai Posttest Motivasi Belajar	22	18	80	98	1924	87.45	1.617	7.583	57.488
Valid N (listwise)	22								

Berdasarkan perhitungan Tabel di atas, dapat diketahui hasil analisis statistik deskriptif terhadap skor *pretest* dan *posttest* motivasi belajar siswa kelas IV SD Inpres Sikumana 2.

Pada data *pretest* diperoleh jumlah responden (N) sebanyak 22 siswa, dengan nilai minimum sebesar 36,00 dan nilai maksimum sebesar 91,00, sehingga diperoleh rentang nilai (range) sebesar 55,00. Nilai rata-rata (mean) yang diperoleh sebesar 66,41 dengan standar deviasi sebesar 16,05 dan varians sebesar 257,59. Sementara itu, pada data *posttest* diperoleh jumlah responden (N) sebanyak 22 siswa, dengan nilai minimum sebesar 80,00 dan nilai maksimum sebesar 98,00 sehingga diperoleh rentang nilai (range) sebesar 18,00. Nilai rata-rata (mean) yang diperoleh sebesar 87,45 dengan standar deviasi sebesar 7,58 dan varians sebesar 57,50.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media Pohon Pintar. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan skor rata-rata dari 66,41 pada saat *pretest* menjadi 87,45 pada saat *posttest*. Selanjutnya, tingkat motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dapat disajikan dalam bentuk kategorisasi pada tabel berikut

Tabel 3. Kategorisasi Tingkat Motivasi Belajar Pada Data *Pretest* Siswa

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$X < 60$	Rendah	6	27,27%
$60 \leq X < 80$	Sedang	11	50,00%
$X \geq 80$	Tinggi	5	22,73%
Jumlah		22	100%

Berdasarkan perhitungan Tabel di atas, dapat diketahui bahwa tingkat motivasi belajar awal (*pretest*) siswa kelas IV SD Inpres Sikumana 2 sebelum diberikan perlakuan menggunakan media Pohon Pintar masih bervariasi. Dari 22 siswa yang menjadi responden, sebanyak 6 siswa (27,27%) berada pada kategori rendah, 11 siswa (50,00%) berada pada kategori sedang, dan 5 siswa (22,73%) berada pada kategori tinggi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki tingkat motivasi belajar pada kategori sedang sebelum diterapkan media Pohon Pintar. Dengan demikian, hasil *pretest* menggambarkan bahwa motivasi belajar siswa masih perlu ditingkatkan melalui penerapan media pembelajaran yang menarik dan inovatif, yaitu media Pohon Pintar.

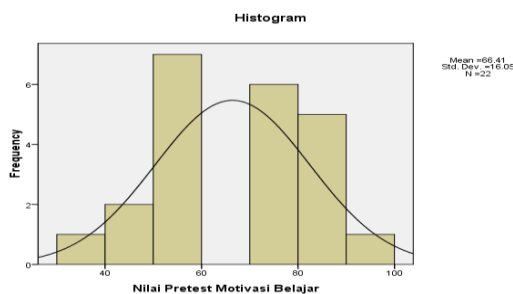
Tabel 4. Kategorisasi Tingkat Motivasi Belajar Pada Data *Posttest* Siswa

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$X < 60$	Rendah	0	0,00%

$60 \leq X < 80$	Sedang	0	0,00%
$X \geq 80$	Tinggi	22	100,00%
Jumlah		22	100%

Berdasarkan Tabel di atas, dapat diketahui besarnya tingkat motivasi belajar akhir (*posttest*) siswa kelas IV SD Inpres Sikumana 2 dalam pembelajaran IPAS setelah diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran Pohon Pintar. Dari hasil analisis tersebut, tidak terdapat siswa yang termasuk dalam kategori "rendah" yaitu sebanyak 0 siswa atau sebesar 0,00%. Demikian pula pada kategori "sedang", tidak terdapat siswa yang masuk dalam kelompok tersebut (0,00%). Sebaliknya, seluruh responden yang berjumlah 22 siswa secara mutlak berada pada kategori "tinggi" dengan persentase sebesar 100,00%. Selanjutnya data tersebut disajikan dalam histogram berikut ini

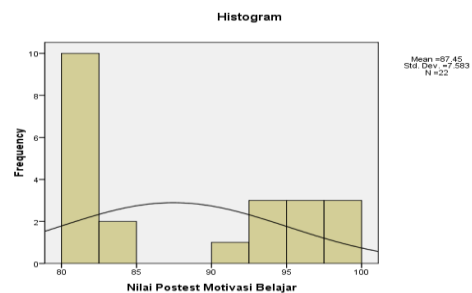
Tabel 5. Histogram Frekuensi Skor Angket Motivasi Belajar pada Pretest



Berdasarkan histogram frekuensi skor angket motivasi belajar pada

pretest, terlihat sebaran skor motivasi belajar siswa sebelum diberikan perlakuan berupa penggunaan media Pohon Pintar. Histogram tersebut menunjukkan distribusi skor motivasi belajar awal siswa yang selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk membandingkan perubahan motivasi belajar setelah diberikan perlakuan melalui angket *posttest*.

Tabel 6. Histogram Frekuensi Skor Angket Motivasi Belajar pada Posttest



Berdasarkan histogram frekuensi skor angket motivasi belajar pada *posttest*, terlihat bahwa skor motivasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan media Pohon Pintar tersebar pada beberapa interval nilai. Sebaran tersebut menunjukkan kondisi motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media Pohon Pintar. Jika dibandingkan dengan hasil *pretest*, distribusi skor pada *posttest* menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar siswa. Hasil ini

mengindikasikan bahwa penggunaan media Pohon Pintar memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan motivasi belajar siswa.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Data Motivasi Belajar Pretest- Posttest

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Pretest Motivasi Belajar	.176	22	.076	.933	22	.140
Nilai Posttest Motivasi Belajar	.221	22	.006	.790	22	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel di atas pengujian normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel penelitian kurang dari 50 responden ($n = 22$). Suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi data *pretest* sebesar 0,000 dan data *posttest* sebesar 0,000. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 (Sig. < 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pretest* maupun *posttest* tidak berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas tidak terpenuhi sehingga pengujian hipotesis tidak dapat dilakukan menggunakan uji parametrik. Oleh karena itu, uji hipotesis dalam penelitian ini akan dilakukan

menggunakan uji non-parametrik, yaitu *Wilcoxon Signed Ranks Test*.

Tabel 8. non-paramertik Wilcoxon Signed Rangks Test

Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nilai Posttest Motivasi Belajar - Nilai Pretest Motivasi Belajar	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	22 ^b	11.50	253.00
	Ties	0 ^c		
	Total	22		

a. Nilai Posttest Motivasi Belajar < Nilai Pretest Motivasi Belajar

b. Nilai Posttest Motivasi Belajar > Nilai Pretest Motivasi Belajar

c. Nilai Posttest Motivasi Belajar = Nilai Pretest Motivasi Belajar

Berdasarkan data pada Tabel di atas mengenai hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*, diperoleh nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari batas signifikansi yang dipersyaratkan, yaitu 0,05 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, Hipotesis Nol (H_0) ditolak dan Hipotesis *Alternatif* (H_1) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan perlakuan berupa media Pohon Pintar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar peserta didik. Berdasarkan keputusan uji hipotesis tersebut, analisis data ditahap selanjutnya diarahkan untuk mengukur tingkat efektivitas peningkatan skor motivasi belajar dari

pretest ke *posttest* dengan menggunakan analisis uji *N-Gain Score*

Tabel 9. Hasil Uji N-gain

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGAIN_Score	22	-13.50	-.61	-2.8424	3.32831
NGAIN_Persen	22	-1350.00	-61.11	-2.842E2	332.83053
Valid N (listwise)	22				

Berdasarkan Tabel 4.6, diketahui bahwa jumlah sampel (N) sebanyak 22 siswa. Hasil analisis menunjukkan nilai *N-Gain* minimum sebesar -0,12, sedangkan nilai maksimum sebesar 1,00. Nilai rata-rata (Mean) *N-Gain* yang diperoleh adalah sebesar 0,5890. Berdasarkan kriteria interpretasi *N-Gain*, nilai rata-rata tersebut berada pada rentang $0,30 \leq g < 0,70$, sehingga peningkatan motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media Pohon Pintar termasuk dalam kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media Pohon Pintar mampu meningkatkan motivasi belajar siswa dengan tingkat peningkatan yang tergolong sedang.

D. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Pohon Pintar terhadap motivasi belajar IPAS siswa kelas IV SD Inpres Sikumana 2 Kota Kupang. Pengukuran motivasi belajar dilakukan menggunakan angket yang diberikan sebelum pembelajaran (*pretest*) dan setelah pembelajaran (*posttest*). Selanjutnya, data dianalisis menggunakan analisis *statistik deskriptif, uji normalitas, uji Wilcoxon Signed Ranks Test, dan uji N-Gain*.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif diperoleh nilai rata-rata (mean) motivasi belajar siswa pada saat *pretest* sebesar 66,41, sedangkan pada saat *posttest* meningkat menjadi 87,45. Selain itu, skor minimum juga mengalami peningkatan dari 36,00 pada *pretest* menjadi 80,00 pada *posttest*. Sementara itu, skor maksimum meningkat dari 91,00 menjadi 98,00. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media Pohon Pintar. Di samping itu, nilai standar deviasi pada *posttest* lebih kecil dibandingkan *pretest*, yaitu 7,58 dibandingkan

16,05. Hal ini menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan, tingkat motivasi belajar siswa menjadi lebih merata dibandingkan sebelum perlakuan.

Hasil kategorisasi motivasi belajar juga menunjukkan adanya perubahan setelah penggunaan media Pohon Pintar. Pada tahap *posttest* seluruh siswa berada pada kategori tinggi, yang menunjukkan bahwa media Pohon Pintar mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan mendorong siswa untuk lebih aktif mengikuti proses pembelajaran

Hasil uji Wilcoxon Signed Ranks Test menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05, sehingga Hipotesis Nol (H_0) ditolak dan Hipotesis Alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media Pohon Pintar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media Pohon Pintar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap

motivasi belajar siswa kelas IV SD Inpres Sikumana 2 Kota Kupang.

Besarnya peningkatan motivasi belajar selanjutnya dianalisis menggunakan uji *N-Gain*. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,5890. Berdasarkan kriteria interpretasi *N-Gain*, nilai tersebut berada pada kategori sedang ($0,30 \leq g < 0,70$). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media Pohon Pintar mampu meningkatkan motivasi belajar siswa dengan tingkat peningkatan yang tergolong sedang. Meskipun belum mencapai kategori tinggi, hasil tersebut menunjukkan bahwa media Pohon Pintar efektif digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media Pohon Pintar mampu meningkatkan motivasi belajar karena media tersebut memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Melalui penggunaan media Pohon Pintar, siswa memperoleh kesempatan untuk

berdiskusi, bertukar pendapat, menjawab pertanyaan, serta berpartisipasi dalam berbagai aktivitas pembelajaran. Kegiatan tersebut membuat siswa lebih fokus, antusias, percaya diri, dan memiliki keinginan yang lebih besar untuk mengikuti pembelajaran hingga selesai.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media Pohon Pintar memberikan pengaruh positif terhadap motivasi belajar siswa kelas IV SD Inpres Sikumana 2 Kota Kupang. Hal tersebut dibuktikan melalui peningkatan nilai rata-rata motivasi belajar dari hasil *pretest* ke *posttest*, hasil uji *Wilcoxon* yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan, serta hasil uji *N-Gain* yang menunjukkan peningkatan motivasi belajar berada pada kategori sedang. Dengan demikian, media Pohon Pintar dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data statistik, dan pembahasan mengenai pelaksanaan

eksperimen di kelas IV SD Inpres Sikumana 2 Kota Kupang pada mata pelajaran IPAS, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berupa media Pohon Pintar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar siswa. Hal ini dibuktikan secara deskriptif melalui adanya kenaikan nilai rata-rata (Mean) motivasi belajar siswa yang cukup tinggi, yaitu dari 66,41 pada saat *pretest* meningkat menjadi 87,45 pada saat *posttest*. Selain itu, hasil pengujian hipotesis menggunakan uji *non-parametrik Wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai statistik tersebut jauh lebih kecil dari batas signifikansi yang dipersyaratkan ($\alpha = 0,05$), maka diambil keputusan bahwa Hipotesis Nol (H_0) ditolak dan Hipotesis Alternatif (H_1) diterima, yang berarti terdapat perbedaan motivasi belajar yang sangat nyata antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*treatment*), serta membuktikan bahwa media Pohon Pintar efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Efektivitas peningkatan ini

diperkuat oleh hasil perhitungan indeks Gain yang dinormalisasi (*N-Gain Score*) dengan perolehan rata-rata sebesar 0,5890.

Berdasarkan kriteria interpretasi nilai *N-Gain*, perolehan skor tersebut berada pada rentang $0,3 \leq g \leq 0,7$ yang menunjukkan bahwa efektivitas peningkatan motivasi belajar peserta didik melalui pemanfaatan media Pohon Pintar tergolong dalam kategori sedang, sehingga terjadi peningkatan motivasi belajar yang cukup berarti setelah proses pembelajaran dilaksanakan. Penggunaan media pembelajaran yang menyenangkan, interaktif, dan kolaboratif melalui media visual ini terbukti tidak hanya mampu mendongkrak motivasi dan keterlibatan aktif siswa secara psikologis di dalam kelas, melainkan juga berbanding lurus dengan peningkatan capaian hasil belajar mereka. Dengan demikian, penggunaan media Pohon Pintar sangat direkomendasikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran inovatif yang fungsional secara instruksional guna meningkatkan motivasi belajar sekaligus pemahaman konseptual

siswa, khususnya dalam konteks mata pelajaran IPAS di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianto, dkk. (2022). Analisis pemanfaatan media Powtoon untuk meningkatkan minat belajar siswa. *SIBATIK Journal*, 1(9), 1843–1858.
- Akbar, dkk. (2021). Pengaruh motivasi guru terhadap hasil belajar matematika. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(1), 13–24.
- Amfotis, dkk. (2025). Kontribusi aspek sosial dan budaya dalam aplikasi kebijakan pendidikan nasional Indonesia. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5(1), 404–423.
- Angga dkk. (2022). Analisis Pemanfaatan Media Powtoon Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Di Kelas 5 Sd Negeri Karang Tengah 11 Kota Tangerang. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(9), 1843-1858.
- Dian, D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Bermuatan Karakter Dalam Materi Menu Dan Ikon Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Banyuke Hulu. (IKIP PGRI PONTIANAK).
- Fadilah, A. A., Sukmawati, I., & Kurniawan, E. Y. (2022). Analisis pemanfaatan media Powtoon untuk meningkatkan minat belajar

- siswa. SIBATIK Journal, 1(9), 1843–1858.
- Meylovia & Julianto. (2023). Inovasi pembelajaran IPAS pada kurikulum merdeka belajar. Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan, 4(1), 84–91.
- Monika, D. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Pohon Pintar Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pengurangan Kelas I Sdn 115 Pekanbaru.(Universitas Islam Riau)
- Roli, N., dkk. (2024). Penerapan media pohon pintar untuk meningkatkan hasil belajar matematika. SENASSDRA (Seminar Nasional Sosial, Sains, Pendidikan, Humaniora), 3(2).
- Suhelayanti, dkk. (2023). Inovasi pembelajaran IPAS pada kurikulum merdeka belajar. Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan, 4(1), 84–91.
- Uno. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Pintar Materi Nama Malaikat Beserta Tugasnya Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas Iii Sekolah Dasar Negeri (Sdn) 430 Pandoso. (Iain Palopo).
- Yusmaniar, N., & Munawwarah, M. (2024). Pengembangan media disaster mitigation berbasis digital. Aulad: Journal on Early Childhood, 7(3), 909–917.