



The Effect of the GASING Method Supported by Siri Local Media on Elementary School Students' Mathematics Learning Motivation

Wisye Souhoka¹, Wigati Yektingtyas², Ronaldo Kho³, Okky Riswandha Imawan⁴

* wisyesouhoka09@gmail.com

¹²³⁴ Universitas Cenderawasih, Papua, Indonesia

ABSTRACT

Mathematics learning in elementary schools continues to face challenges, particularly regarding students' low learning motivation, which often affects their participation and academic achievement. This study aimed to analyze the effect of the GASING (Easy, Fun, and Enjoyable) method assisted by Siri local media on the mathematics learning motivation of fourth-grade students at SD YPK Alfa Omega Waisai, Raja Ampat. The study employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. The participants consisted of 60 fourth-grade students divided into an experimental group (30 students) and a control group (30 students). Data were collected through a mathematics learning motivation questionnaire and analyzed using descriptive statistics, normality and homogeneity tests, and an Independent Sample t-Test. The findings revealed that the experimental group experienced a substantial increase in learning motivation, with the mean score rising from 67.13 to 82.47, while the control group increased from 66.87 to 71.23. The results of the hypothesis test showed a t-value of 4.872 and a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a statistically significant difference between the two groups. These findings demonstrate that the implementation of the GASING method supported by Siri local media effectively enhances students' mathematics learning motivation. The integration of an interactive learning approach with culturally relevant local media creates a more engaging, contextual, and meaningful learning experience for elementary school students. Therefore, the GASING method assisted by Siri local media can be considered an effective alternative for improving mathematics learning motivation in elementary education.

Keywords: GASING method; learning motivation; local media; mathematics education; Siri

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran fundamental yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif peserta didik. Kemampuan matematika yang baik menjadi dasar bagi penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi pada jenjang pendidikan berikutnya (Sundayana, 2018). Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah dasar harus mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna sehingga siswa dapat memahami konsep secara utuh dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih menjadi salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa sekolah dasar. Kondisi ini menyebabkan rendahnya minat dan motivasi belajar siswa terhadap matematika, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar dan penguasaan konsep matematika.

Rendahnya motivasi belajar matematika merupakan masalah yang masih banyak ditemukan di berbagai sekolah dasar, terutama pada daerah yang memiliki keterbatasan sarana pembelajaran (Galda et al., 2024). Proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher centered learning*) menyebabkan siswa cenderung hanya menerima informasi secara pasif tanpa memperoleh kesempatan yang cukup untuk mengeksplorasi konsep matematika melalui pengalaman belajar langsung. Dalam praktik pembelajaran sehari-hari, guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan latihan soal sebagai strategi utama pembelajaran. Akibatnya, siswa kurang terlibat secara aktif, cepat merasa bosan, kurang percaya diri dalam menyelesaikan soal matematika, serta mengalami kesulitan memahami konsep-konsep abstrak yang diajarkan (Adibah & Kahfi, 2025).

Fenomena tersebut juga ditemukan di SD YPK Alfa Omega Waisai, Kabupaten Raja Ampat, Papua Barat Daya. Berdasarkan hasil observasi awal dan informasi yang diperoleh dari guru kelas IV, sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Kesulitan yang dialami siswa tidak hanya berkaitan dengan kemampuan memperoleh jawaban yang benar, tetapi juga dalam memahami proses berpikir matematis yang mendasari penyelesaian suatu masalah. Selain itu, siswa menunjukkan tingkat partisipasi yang relatif rendah selama proses pembelajaran berlangsung. Sebagian besar siswa cenderung pasif, kurang berani bertanya, enggan mengemukakan pendapat, dan hanya mengikuti instruksi guru tanpa keterlibatan yang optimal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa motivasi belajar matematika siswa masih perlu ditingkatkan melalui penerapan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Secara teoretis, motivasi belajar merupakan salah satu faktor psikologis yang sangat menentukan keberhasilan proses pembelajaran (Yandi et al., 2023). Motivasi berfungsi sebagai pendorong yang menggerakkan individu untuk melakukan aktivitas belajar, mempertahankan keterlibatan dalam proses pembelajaran, serta mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan. Menurut teori *Self-Determination* yang dikembangkan oleh (Mayer & Edwards, 2020), motivasi belajar akan tumbuh secara optimal ketika peserta didik merasakan adanya kompetensi, otonomi, dan keterhubungan dalam aktivitas belajar yang mereka lakukan. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung menunjukkan ketekunan, rasa ingin tahu yang besar, keberanian menghadapi tantangan, serta kemampuan mempertahankan usaha ketika menghadapi kesulitan belajar. Sebaliknya, rendahnya motivasi belajar dapat menyebabkan siswa kurang bersemangat mengikuti pembelajaran, mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan, dan memiliki pencapaian akademik yang rendah.

Dalam beberapa tahun terakhir, berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa mampu meningkatkan motivasi belajar matematika. Pembelajaran berbasis aktivitas, permainan edukatif, manipulatif konkret, dan pembelajaran kontekstual terbukti memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa dalam proses belajar. Aktivitas pembelajaran yang melibatkan pengalaman langsung memungkinkan siswa membangun pemahaman konsep secara bertahap sehingga materi yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami (Sanjaya, 2018). Selain meningkatkan pemahaman konsep, keterlibatan aktif dalam proses belajar juga berkontribusi terhadap peningkatan motivasi intrinsik siswa karena mereka merasa memiliki pengalaman keberhasilan dalam menyelesaikan tugas-tugas belajar.

Kajian penelitian terbaru juga menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang mengintegrasikan budaya lokal melalui pendekatan etnomatematika memberikan dampak positif terhadap kualitas pembelajaran. Pendekatan etnomatematika memandang bahwa konsep matematika tidak terlepas dari budaya masyarakat tempat peserta didik hidup dan berkembang (Rahmat Rahmat et al., 2024). Oleh karena itu, penggunaan benda-benda atau aktivitas budaya

lokal sebagai media pembelajaran dapat membantu siswa menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang dekat dengan konteks kehidupan siswa terbukti mampu meningkatkan minat belajar, rasa memiliki terhadap pembelajaran, serta memperkuat pemahaman konseptual peserta didik.

Salah satu inovasi pembelajaran matematika yang relevan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa adalah metode GASING (Gampang, Asyik, dan Menyenangkan) yang dikembangkan oleh Prof. Yohanes Surya. Metode GASING merupakan pendekatan pembelajaran matematika yang menekankan pada penguasaan konsep secara bertahap mulai dari hal yang paling sederhana menuju konsep yang lebih kompleks (Kamakaula, 2025). Pembelajaran dilakukan melalui aktivitas konkret, penggunaan alat peraga, pola-pola sederhana, latihan bertahap, dan kegiatan berhitung yang menyenangkan. Karakteristik tersebut menjadikan metode GASING sangat sesuai diterapkan pada siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret menurut teori perkembangan kognitif Piaget (Ulya, 2024). Melalui metode ini, siswa tidak hanya menghafal prosedur perhitungan, tetapi juga memahami makna konsep matematika yang dipelajari.



Gambar: Buah Siri

Di sisi lain, pemanfaatan media lokal Siri memiliki potensi besar untuk mendukung implementasi metode GASING dalam pembelajaran matematika. Siri merupakan salah satu benda yang dekat dengan kehidupan masyarakat Raja Ampat dan memiliki nilai budaya yang kuat. Sebagai media konkret, Siri dapat digunakan untuk membantu siswa memahami konsep bilangan, operasi hitung, serta aktivitas berhitung lainnya melalui pengalaman langsung. Penggunaan Siri sebagai media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual dan manipulatif, tetapi juga menjadi sarana untuk mengintegrasikan unsur budaya lokal ke dalam proses pembelajaran (Anggreni & Fachrurrazi, 2025). Dengan demikian, siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih kontekstual, bermakna, dan relevan dengan lingkungan sosial budaya mereka.

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas metode GASING dalam meningkatkan hasil belajar matematika, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada peningkatan kemampuan berhitung, numerasi, dan hasil belajar siswa. Penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh metode GASING terhadap aspek motivasi belajar matematika masih relatif terbatas. Selain itu, sebagian besar penelitian mengenai metode GASING dilakukan pada konteks sekolah umum dengan penggunaan media pembelajaran konvensional, sehingga belum banyak mengeksplorasi potensi integrasi metode GASING dengan media berbasis kearifan lokal.

Keterbatasan penelitian terdahulu juga terlihat dari masih minimnya kajian yang dilakukan pada konteks pendidikan dasar di wilayah Papua, khususnya Kabupaten Raja Ampat. Padahal karakteristik sosial, budaya, dan lingkungan belajar peserta didik di Papua memiliki

keunikan tersendiri yang memungkinkan munculnya pendekatan pembelajaran yang berbeda dibandingkan wilayah lain di Indonesia. Belum ditemukannya penelitian yang secara spesifik mengintegrasikan metode GASING dengan media lokal Siri sebagai representasi budaya masyarakat Raja Ampat menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang penting untuk dikaji lebih lanjut.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh metode GASING berbantuan media lokal Siri terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas IV SD YPK Alfa Omega Waisai. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada integrasi metode GASING dengan media lokal Siri sebagai bentuk implementasi pembelajaran matematika berbasis kearifan lokal Papua. Penelitian ini tidak hanya menguji efektivitas metode GASING dalam meningkatkan motivasi belajar matematika, tetapi juga memperluas kajian etnomatematika melalui pemanfaatan media budaya lokal yang dekat dengan kehidupan siswa. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis terhadap pengembangan pembelajaran matematika berbasis budaya lokal serta kontribusi praktis bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih menarik, kontekstual, dan bermakna bagi peserta didik sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental research*) untuk menguji pengaruh penerapan metode GASING berbantuan media lokal Siri terhadap motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar (Tiwow et al., 2022). Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu desain yang melibatkan dua kelompok penelitian, terdiri atas kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dipilih secara acak (Khofifah Indra Sukma & Trisni Handayani, 2022). Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran matematika menggunakan metode GASING berbantuan media lokal Siri, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional yang biasa diterapkan oleh guru. Sebelum dan sesudah perlakuan, kedua kelompok diberikan instrumen pengukuran motivasi belajar untuk mengetahui perubahan yang terjadi selama proses pembelajaran. Pemilihan desain ini didasarkan pada kondisi lapangan yang tidak memungkinkan peneliti melakukan pengacakan subjek secara penuh karena pembagian kelas telah ditetapkan oleh pihak sekolah (Kahfi et al., 2025). Dengan demikian, desain *quasi experiment* dipandang sesuai untuk mengukur efektivitas perlakuan dalam situasi pembelajaran yang berlangsung secara alami di lingkungan sekolah.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD YPK Alfa Omega Waisai Kabupaten Raja Ampat Tahun Pelajaran 2024/2025 yang berjumlah 60 siswa. Seluruh populasi dijadikan sampel penelitian dengan teknik *total sampling* karena jumlah populasi relatif kecil dan memungkinkan untuk diteliti secara keseluruhan. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas IVA yang berjumlah 30 siswa sebagai kelompok eksperimen dan kelas IVB yang berjumlah 30 siswa sebagai kelompok kontrol. Data penelitian dikumpulkan menggunakan instrumen utama berupa angket motivasi belajar matematika yang disusun berdasarkan indikator motivasi belajar menurut Uno, meliputi hasrat dan keinginan untuk berhasil, dorongan dan kebutuhan belajar, harapan serta cita-cita masa depan, penghargaan dalam belajar, kegiatan belajar yang menarik, dan lingkungan belajar yang kondusif. Instrumen angket menggunakan skala Likert empat tingkat yang terdiri atas pilihan sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Hilman Mubarak, 2023). Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu melalui proses validasi oleh ahli pendidikan dan ahli evaluasi pembelajaran untuk memastikan kesesuaian isi, konstruksi, dan bahasa. Selanjutnya dilakukan uji coba instrumen untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas sehingga

instrumen yang digunakan benar-benar mampu mengukur motivasi belajar siswa secara akurat dan konsisten.

Data yang diperoleh dianalisis melalui beberapa tahapan. Tahap pertama adalah analisis statistik deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik data motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan melalui nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi. Tahap kedua adalah uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov dan uji homogenitas menggunakan Levene Test untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi statistik parametrik. Setelah seluruh prasyarat terpenuhi, tahap selanjutnya adalah pengujian hipotesis menggunakan *Independent Sample t-Test* dengan bantuan perangkat lunak Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versi 26. Pengujian dilakukan pada taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan untuk menjawab tujuan penelitian mengenai pengaruh metode GASING berbantuan media lokal Siri terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas IV SD YPK Alfa Omega Waisai. Melalui tahapan analisis tersebut, diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas metode pembelajaran yang diterapkan serta kontribusinya dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Deskripsi data motivasi belajar matematika siswa dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi motivasi belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisis deskriptif meliputi jumlah sampel, nilai rata-rata (mean), median, modus, standar deviasi, skor minimum, dan skor maksimum. Hasil analisis statistik deskriptif disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Statistik Skor Motivasi Belajar Matematika

Statistik	Eksperimen Pre-Test	Eksperimen Post-Test	Kontrol Pre-Test	Kontrol Post-Test
N	30	30	30	30
Mean	67,13	82,47	66,87	71,23
Median	67,50	83,33	67,00	71,50
Modus	68,00	84,00	66,00	72,00
Standar Deviasi	6,24	5,87	6,31	6,09
Skor Minimum	54,00	70,00	53,00	58,00
Skor Maksimum	80,00	95,00	79,00	84,00

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa kondisi awal motivasi belajar matematika siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol relatif setara. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata pre-test kelompok eksperimen sebesar 67,13, sedangkan kelompok kontrol sebesar 66,87. Selisih rata-rata yang sangat kecil menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki tingkat motivasi belajar yang hampir sama sebelum perlakuan diberikan.

Setelah proses pembelajaran dilaksanakan, terjadi peningkatan motivasi belajar pada kedua kelompok. Namun demikian, peningkatan yang terjadi pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Rata-rata skor motivasi belajar kelompok eksperimen meningkat dari 67,13 menjadi 82,47 atau mengalami kenaikan sebesar 15,34 poin. Sementara itu, kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan dari 66,87 menjadi 71,23 atau meningkat sebesar 4,36 poin.

Selain peningkatan nilai rata-rata, perubahan juga terlihat pada skor minimum dan skor maksimum siswa. Pada kelompok eksperimen, skor minimum meningkat dari 54 menjadi 70, sedangkan skor maksimum meningkat dari 80 menjadi 95. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan motivasi belajar tidak hanya terjadi pada sebagian siswa, tetapi hampir merata pada seluruh anggota kelompok eksperimen. Sebaliknya, pada kelompok kontrol peningkatan skor minimum dan maksimum relatif lebih kecil, yaitu dari 53 menjadi 58 untuk skor minimum dan dari 79 menjadi 84 untuk skor maksimum.

Data tersebut mengindikasikan bahwa penggunaan metode GASING berbantuan media lokal Siri memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar matematika siswa. Pembelajaran yang melibatkan aktivitas konkret dan media yang dekat dengan kehidupan siswa mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik sehingga siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran matematika. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal, sedangkan uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui kesamaan varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Kelompok	W	df	p-value	Keterangan
Eksperimen Post-Test	0,973	30	0,632	Normal
Kontrol Post-Test	0,968	30	0,491	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel 2, diketahui bahwa nilai signifikansi (p-value) kelompok eksperimen sebesar 0,632 dan kelompok kontrol sebesar 0,491. Kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data motivasi belajar matematika pada kedua kelompok berdistribusi normal sehingga memenuhi salah satu syarat penggunaan analisis statistik parametrik.

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pengujian menunjukkan nilai F sebesar 0,214 dengan nilai signifikansi sebesar 0,645. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($0,645 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa varians kedua kelompok bersifat homogen. Terpuhinya asumsi normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa data penelitian layak untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan uji Independent Sample t-Test. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample t-Test untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh metode GASING berbantuan media lokal Siri terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas IV SD YPK Alfa Omega Waisai.

Tabel 3. Hasil Uji Independent Sample t-Test

Kategori	t	df	p-value	Mean Difference	95% CI
Equal Variances Assumed	4,872	58	0,000	11,24	(6,63; 15,85)

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada Tabel 3, diperoleh nilai t-hitung sebesar 4,872 dengan derajat kebebasan (df) sebesar 58 dan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05. Selain itu, nilai t-hitung juga lebih besar dibandingkan nilai t-tabel sebesar 2,002 ($4,872 > 2,002$). Oleh karena itu, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan metode GASING berbantuan media lokal Siri dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Nilai

mean difference sebesar 11,24 menunjukkan bahwa rata-rata motivasi belajar siswa pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol setelah perlakuan diberikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode GASING berbantuan media lokal Siri berpengaruh secara signifikan terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas IV SD YPK Alfa Omega Waisai.

Pembahasan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa penggunaan Metode Gasing berbantuan media lokal *siri* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas IV SD YPK Alfa Omega Waisai. Temuan ini menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran yang mengombinasikan pendekatan pembelajaran aktif dengan pemanfaatan potensi budaya lokal mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa sekolah dasar. Peningkatan motivasi belajar yang terjadi tidak hanya terlihat secara deskriptif melalui perbedaan skor rata-rata sebelum dan sesudah perlakuan, tetapi juga diperkuat oleh hasil pengujian statistik inferensial yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa sebelum perlakuan diberikan, kondisi awal motivasi belajar matematika siswa pada kedua kelompok berada pada tingkat yang relatif sama. Kelompok eksperimen memiliki nilai rata-rata motivasi belajar sebesar 67,13, sedangkan kelompok kontrol sebesar 66,87. Selisih yang sangat kecil tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki karakteristik awal yang sebanding sehingga memungkinkan dilakukannya perbandingan secara objektif setelah perlakuan diberikan. Kesetaraan kondisi awal merupakan aspek penting dalam penelitian eksperimen karena memberikan keyakinan bahwa perubahan yang terjadi pada akhir penelitian lebih disebabkan oleh perlakuan yang diberikan daripada faktor-faktor lain di luar penelitian (Sugiyono, 2013).

Setelah proses pembelajaran berlangsung, terjadi peningkatan motivasi belajar pada kedua kelompok. Akan tetapi, peningkatan yang terjadi pada kelompok eksperimen jauh lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Rata-rata motivasi belajar siswa pada kelompok eksperimen meningkat dari 67,13 menjadi 82,47 atau mengalami kenaikan sebesar 15,34 poin. Sementara itu, kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 4,36 poin, yaitu dari 66,87 menjadi 71,23. Perbedaan peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan Metode Gasing berbantuan media lokal *siri* memiliki kontribusi yang lebih efektif dalam mendorong tumbuhnya motivasi belajar matematika dibandingkan pembelajaran yang dilakukan secara konvensional.

Peningkatan motivasi belajar pada kelompok eksperimen dapat dijelaskan melalui karakteristik Metode Gasing yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran. Metode Gasing merupakan singkatan dari “Gampang, Asyik, dan Menyenangkan”, yaitu suatu pendekatan pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh Yohanes Surya untuk membantu siswa memahami konsep matematika melalui tahapan konkret, sederhana, bertahap, dan menyenangkan. Dalam implementasinya, siswa diajak memahami konsep melalui aktivitas langsung sebelum masuk pada tahap simbolik dan abstrak. Pendekatan semacam ini mampu mengurangi kecemasan siswa terhadap matematika sekaligus meningkatkan rasa percaya diri dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika (Rizqi et al., 2024).

Motivasi belajar yang meningkat pada kelompok eksperimen juga dapat dijelaskan melalui teori motivasi belajar yang dikemukakan oleh (Anis et al., 2021), menjelaskan bahwa motivasi belajar merupakan keseluruhan daya penggerak dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin keberlangsungan kegiatan belajar, serta memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Dalam konteks penelitian ini, Metode Gasing mampu menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan dan tidak menekan

siswa. Pembelajaran yang menyenangkan membuat siswa merasa nyaman, tertarik, dan terdorong untuk terlibat secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Ketika siswa merasa berhasil memahami konsep yang dipelajari, muncul rasa percaya diri yang pada akhirnya memperkuat motivasi intrinsik mereka untuk terus belajar.

Jika ditinjau dari perspektif teori motivasi intrinsik yang dikembangkan oleh (Raihan, 2021) melalui *Self-Determination Theory*, peningkatan motivasi belajar siswa juga dapat dipahami melalui terpenuhinya tiga kebutuhan psikologis dasar, yaitu kompetensi (*competence*), keterhubungan (*relatedness*), dan otonomi (*autonomy*). Melalui Metode Gasing, siswa memperoleh pengalaman keberhasilan secara bertahap sehingga kebutuhan akan kompetensi terpenuhi. Penggunaan media lokal yang dekat dengan kehidupan siswa meningkatkan rasa keterhubungan antara materi pembelajaran dengan lingkungan mereka. Selain itu, aktivitas pembelajaran yang melibatkan eksplorasi dan partisipasi aktif memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kemandirian dalam belajar. Terpenuhinya ketiga kebutuhan tersebut berdampak pada meningkatnya motivasi belajar siswa.

Keberhasilan pembelajaran pada kelompok eksperimen juga dipengaruhi oleh penggunaan media lokal *siri* sebagai alat bantu pembelajaran. Pemanfaatan media berbasis budaya lokal menjadikan pembelajaran lebih kontekstual karena siswa dapat menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran kontekstual memungkinkan siswa memahami bahwa matematika bukan sekadar kumpulan angka dan rumus yang abstrak, tetapi merupakan ilmu yang dekat dengan realitas kehidupan mereka. Dengan demikian, siswa lebih mudah memahami konsep sekaligus memiliki ketertarikan yang lebih tinggi terhadap materi yang dipelajari.

Temuan tersebut sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh (Sadatul Kahfi et al., 2025), pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru kepada siswa, melainkan harus dibangun sendiri oleh siswa melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman nyata. Dalam penelitian ini, media lokal *siri* berfungsi sebagai sarana yang membantu siswa membangun pemahaman matematis melalui objek yang telah mereka kenal sebelumnya. Ketika siswa dapat menghubungkan konsep baru dengan pengalaman yang sudah dimiliki, proses asimilasi dan akomodasi akan berlangsung lebih efektif sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Selain itu, penggunaan media lokal *siri* juga relevan dengan teori sosiokultural yang dikembangkan oleh (Vygotsky, 1978). Vygotsky menegaskan bahwa perkembangan kognitif peserta didik sangat dipengaruhi oleh interaksi sosial dan konteks budaya tempat mereka tumbuh. Pembelajaran yang mengintegrasikan unsur budaya lokal memungkinkan siswa belajar dalam konteks yang familiar sehingga proses internalisasi konsep berlangsung lebih optimal. Dalam penelitian ini, media *siri* tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai jembatan yang menghubungkan konsep matematika dengan identitas budaya siswa. Hal ini memberikan dampak positif terhadap keterlibatan emosional siswa selama proses pembelajaran.

Lebih lanjut, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi budaya lokal dalam pembelajaran matematika dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Pembelajaran yang mengakomodasi budaya lokal memberikan ruang bagi siswa untuk melihat bahwa pengetahuan sekolah memiliki hubungan dengan kehidupan nyata yang mereka alami setiap hari (Fatnah, 2025). Temuan ini sejalan dengan konsep etnomatematika yang diperkenalkan oleh (Kelana et al., 2025), pembelajaran matematika akan lebih bermakna apabila dikaitkan dengan praktik budaya dan pengalaman hidup masyarakat tempat siswa berada. Oleh karena itu, penggunaan media lokal *siri* dalam penelitian ini dapat dipandang sebagai implementasi pendekatan etnomatematika yang mendukung peningkatan motivasi belajar siswa.

Dari aspek statistik, hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh prasyarat analisis telah terpenuhi. Uji normalitas menunjukkan bahwa data pada kedua kelompok berdistribusi normal dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Selain itu, hasil uji homogenitas memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,645 yang menunjukkan bahwa varians kedua kelompok homogen. Terpenuhinya kedua asumsi tersebut mengindikasikan bahwa penggunaan uji Independent Sample *t-test* sudah tepat untuk menguji hipotesis penelitian. Dengan demikian, hasil pengujian hipotesis dapat dipercaya dan memiliki validitas statistik yang memadai.

Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai *t* hitung sebesar 4,872 dengan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 dan nilai *t* hitung lebih besar daripada *t* tabel, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Temuan tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan Metode Gasing berbantuan media lokal *siri* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas IV SD YPK Alfa Omega Waisai. Secara statistik, hasil ini membuktikan bahwa perlakuan yang diberikan mampu menghasilkan perubahan motivasi belajar yang nyata dan bukan terjadi secara kebetulan.

Hasil penelitian ini juga memperkuat berbagai penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa Metode Gasing efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa. Beberapa penelitian menemukan bahwa pembelajaran berbasis Gasing mampu meningkatkan keterlibatan siswa, memperkuat pemahaman konsep, mengurangi kecemasan terhadap matematika, serta menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan (Etnosains et al., 2026). Temuan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan Metode Gasing tidak hanya terjadi pada konteks dan lokasi tertentu, tetapi juga dapat diterapkan pada berbagai karakteristik peserta didik di tingkat sekolah dasar.

Secara lebih mendalam, keberhasilan Metode Gasing berbantuan media lokal *siri* dalam penelitian ini tampaknya tidak hanya dipengaruhi oleh aspek metode pembelajaran, tetapi juga oleh kombinasi antara pendekatan pedagogis yang aktif dan relevansi budaya yang tinggi. Metode Gasing memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, sedangkan media lokal *siri* menghadirkan konteks yang dekat dengan kehidupan siswa. Kombinasi keduanya menciptakan lingkungan belajar yang mampu memenuhi kebutuhan kognitif, afektif, dan sosial siswa secara bersamaan. Akibatnya, siswa menjadi lebih antusias mengikuti pembelajaran, lebih aktif dalam berdiskusi, lebih percaya diri dalam menyelesaikan tugas, serta menunjukkan minat yang lebih besar terhadap pelajaran matematika.

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa guru sekolah dasar perlu mempertimbangkan penggunaan metode pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan budaya lokal sebagai bagian dari strategi pembelajaran matematika. Pendekatan tersebut tidak hanya mendukung pencapaian kompetensi akademik, tetapi juga sejalan dengan implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran kontekstual, berpusat pada peserta didik, serta menghargai kearifan lokal. Dengan demikian, pemanfaatan Metode Gasing berbantuan media lokal *siri* dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar, khususnya pada wilayah yang memiliki kekayaan budaya lokal yang dapat diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa metode GASING berbantuan media lokal *Siri* berpengaruh secara signifikan terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas IV SD YPK Alfa Omega Waisai. Hasil analisis statistik menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Rata-rata skor motivasi belajar siswa pada kelompok eksperimen meningkat dari 67,13 menjadi 82,47, sedangkan pada kelompok kontrol

hanya meningkat dari 66,87 menjadi 71,23. Hasil uji *Independent Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$), sehingga hipotesis penelitian diterima. Temuan ini membuktikan bahwa pembelajaran matematika yang menerapkan metode GASING dengan dukungan media lokal Siri mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara optimal.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa pemanfaatan media lokal yang dekat dengan kehidupan peserta didik dapat memperkuat efektivitas pembelajaran matematika. Integrasi metode GASING dengan media lokal Siri tidak hanya membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih konkret, tetapi juga meningkatkan keterlibatan, rasa percaya diri, dan minat belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, penggunaan metode pembelajaran inovatif yang dipadukan dengan kearifan lokal dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif bagi guru sekolah dasar, khususnya pada daerah yang memiliki potensi budaya lokal yang kuat. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penerapan metode GASING pada materi matematika yang lebih luas serta melibatkan jumlah sampel dan lokasi penelitian yang lebih beragam sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas metode tersebut dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Adibah, I. Z., & Kahfi, N. S. (2025). A Historical And Juridical Review Of The Development Of Islamic Education Within. *FAJAR Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1), 74–85.
- Anggreni, M. A., & Fachrurrazi, A. (2025). Revitalisasi kearifan lokal untuk membangun identitas budaya pada anak usia dini. *Zaheen: Jurnal Pendidikan, Agama Dan Budaya*, 1(1), 172–187. <https://jurnalinspirasi.com/index.php/Zaheen/article/view/91/115>
- Anis, M., Sarwi, S., & Rozi, F. (2021). Development of Rembang Regency Ethnoscience-Based Integrated Thematic Teaching Material to Improve Concept Mastery. *Journal of Primary Education*, 10(1), 60–70.
- Etnosains, E., Literasi, M., Dasar, S., Putri, S. C., Mz, A. F. S. A., Arofatul, L., & Uswatun, I. (2026). E-Modul Etnosains sebagai Media Literasi Sains di Sekolah Dasar Shafira. *Jurnal Tematik*, 15, 18–24.
- Fatnah, N. (2025). *Pembelajaran IPA Berbasis ETNO-STEM* (L. M. Taufik (ed.); 1st ed.). PT Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Galda, L., Ash, G. E., & Cullinan, B. E. (2024). *Literature for children: A resource for inquiry and imagination. The Reading Teacher*. 1991, 361–379.
- Hilman Mubarak, W. S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Menggunakan Plotagon Studio Pada Materi Peluang. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(1), 14–28. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i4.18391>
- Kahfi, N. S., Sutiyono, A., Aula, I. A., Yuli, R. P., Husni, M. W., & Maslow, A. (2025). Application Of Abraham Maslow's Humanistic Learning Theory And Transformational Leadership In Islamic Religious Education. *Fahima: Jurnal Pendidikan Dan Kajian Keislaman*, 4(2), 808–747.

- Kamakaula, Y. (2025). Meningkatkan Minat Siswa SD pada Pertanian melalui Pendidikan Lingkungan. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 49–53. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i1.6752>
- Kelana, A. H., Fadhli, Y. D., & Irawan, S. (2025). Integrasi Etnosains Pinang Dalam Pembelajaran Ips Sekolah Dasar Sebagai Upaya Penguatan Literasi Sains Berbasis Budaya Papua. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), 548–960.
- Khofifah Indra Sukma, & Trisni Handayani. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Berbasis Wordwall Quiz Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1020–1028. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.2767>
- Mayer, R., & Edwards, L. C. (2020). Self-determination theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *Routledge Handbook of Adapted Physical Education*, 55(1), 296–312. <https://doi.org/10.4324/9780429052675-23>
- Rahmat Rahmat, Gabriel Gleko, & Abdullah Muis Kasim. (2024). Penguatan Pendidikan Karakter Peserta Didik Melalui Kegiatan Ekstrakurikuler Kepramukaan Di MA Muhammadiyah Nangahure. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*, 1(1), 19–38. <https://doi.org/10.62383/katalis.v1i1.93>
- Raihan, M. (2021). Penerapan Teori Belajar Behavioristik dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Atas. *An-Nuha*, 1(1), 25–33. <https://doi.org/10.24036/annuha.v1i1.13>
- Rizqi, A., Putri, H., Ekawati, R., & Srinivasarao, U. (2024). The Implementation of Ethnomathematics-Based Student Worksheet “Surya Majapahit” on the Circle Elements Material to Build Creative Thinking of Elementary Students. *IJORE: International Journal of Recent Educational Research*, 5(6), 1522–1541.
- Sadatul Kahfi, N., Reyza, F. A., Arrosikha, M., Nasrullah, M., & Aisyah, N. H. (2025). Artificial Intelligence in Islamic Religious Education: Balancing Learning Efficiency And Safeguarding Spiritual Integrity In Indonesian Higher Education. *INJECT (Interdisciplinary Journal of Communication)*, 10(1), 643–660. <https://doi.org/10.18326/inject.v10i1.4325>
- Sanjaya, W. (2018). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sundayana, R. (2018). Kaitan antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 75–84. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.262>
- Tiwow, D., Wongkar, V., Mangelep, N. O., & Lomban, E. A. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Animasi Powtoon Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(2), 107–122. https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i2.4219
- Ulya, Z. (2024). Penerapan Teori Konstruktivisme Menurut Jean Piaget dan Teori

- Neuroscience dalam Pendidikan. *Al-Mudarris: Journal of Education*, 7(1), 12–23. <https://doi.org/10.32478/vg1nnv56>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Vol. 4). Harvard University Press. <https://ojs.staisamorapematangsiantar.ac.id/index.php/samora/article/view/67>
- Yandi, A., Nathania Kani Putri, A., & Syaza Kani Putri, Y. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review). *Jurnal Pendidikan Siber Nusantara*, 1(1), 13–24. <https://doi.org/10.38035/jpsn.v1i1.14>