

Student Facilitator and Explaining Berbantuan Pop-Up Book: Pengaruh terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Student Facilitator and Explaining Assisted by Pop-Up Books: Effects on Fifth-Grade Elementary School Students' Mathematics Learning Outcomes

Fani Anggita Lubis¹, Nurdiana Siregar², Lailatun Nur Kamalia Siregar³

¹Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia; fani0306201023@uinsu.ac.id

²Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia; nurdianasiregar@uinsu.ac.id

³Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, Indonesia; lailatunnurkamaliah@uinsu.ac.id

ABSTRAK

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memerlukan strategi yang memberi ruang kepada siswa untuk memahami konsep, menjelaskan gagasan, dan berpartisipasi secara aktif. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh model Student Facilitator and Explaining (SFAE) berbantuan pop-up book terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Al-Ittihadiyah Mamiyai. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen non-equivalent pretest-posttest control group. Populasi berjumlah 142 siswa, sedangkan sampel penelitian terdiri atas 38 siswa kelas V yang dipilih melalui purposive sampling dan ditempatkan pada kelompok eksperimen serta kontrol. Instrumen hasil belajar berupa 15 soal pilihan ganda dengan koefisien reliabilitas Cronbach's Alpha sebesar 0,841. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas, homogenitas, dan independent-samples t-test. Rata-rata pretest kelompok eksperimen dan kontrol masing-masing 65,48 dan 61,82. Setelah pembelajaran, rata-rata posttest kelompok eksperimen mencapai 76,86 (SD = 9,372), sedangkan kelompok kontrol 67,82 (SD = 9,926). Uji homogenitas menunjukkan $p = 0,878$ dan seluruh data memenuhi asumsi normalitas. Perbandingan posttest menghasilkan $p = 0,007$, sehingga terdapat perbedaan signifikan pada taraf 0,05. Temuan menunjukkan bahwa SFAE berbantuan pop-up book berpotensi mendukung hasil belajar matematika melalui keterlibatan siswa dalam menjelaskan dan mengomunikasikan konsep.

KATA KUNCI: Student Facilitator and Explaining; pop-up book; hasil belajar matematika; sekolah dasar; kuasi eksperimen

ABSTRACT

Elementary mathematics learning requires instructional strategies that allow students to understand concepts, explain ideas, and participate actively. This study aimed to analyze the effect of the Student Facilitator and Explaining (SFAE) model assisted by pop-up books on the mathematics learning outcomes of fifth-grade students at SD Al-Ittihadiyah Mamiyai. A quantitative quasi-experimental non-equivalent pretest-posttest control group design was employed. The population consisted of 142 students, while the sample comprised 38 fifth-grade students selected through purposive sampling and assigned to experimental and control groups. Learning outcomes were measured using a 15-item multiple-choice test with a Cronbach's Alpha reliability coefficient of 0.841. Data were analyzed using descriptive statistics, normality and homogeneity tests, and an independent-samples t-test. The pretest means of the experimental and control groups were 65.48 and 61.82, respectively. After instruction, the experimental group obtained a posttest mean of 76.86 (SD = 9.372), compared with 67.82 (SD = 9.926) in the control group. The homogeneity test yielded $p = .878$, and the data met normality assumptions. The posttest comparison produced $p = .007$, indicating a significant difference at the .05 level. These findings suggest that SFAE assisted by pop-up books can support mathematics learning outcomes by engaging students in explaining and communicating mathematical concepts.

KEYWORDS: Student Facilitator and Explaining; pop-up book; mathematics learning outcomes; elementary school; quasi-experiment

ARTICLE HISTORY

Received: January 2024
Revised: February 2024
Accepted: February 2024
Published: 29 Maret 2024

CORRESPONDING AUTHOR

Fani Anggita Lubis

Email:
fani0306201023@
uinsu.ac.id

CITATION:

Anggita Lubis, F., Siregar, N., & Nur Kamalia Siregar, L. (2024). Student Facilitator and Explaining Assisted by Pop-Up Books: Effects on Fifth-Grade Elementary School Students' Mathematics Learning Outcomes. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1), 25–31. <https://doi.org/10.33487/mgr.v5i1.399>

COPYRIGHT:

This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License \(CC BY-SA\)](#).



PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya diarahkan pada penguasaan prosedur, tetapi juga pada kemampuan memahami konsep, menghubungkan representasi, dan mengomunikasikan proses berpikir. Hasil belajar menjadi salah satu indikator ketercapaian proses tersebut karena mencerminkan kemampuan siswa setelah mengikuti pengalaman pembelajaran. Siregar et al. (2020) menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa sekolah dasar berkaitan dengan karakteristik proses pembelajaran yang dialami siswa. Karena itu, pemilihan model dan media pembelajaran perlu mempertimbangkan kesempatan siswa untuk aktif membangun serta menjelaskan pemahamannya.

Observasi awal di kelas V SD Al-Ittihadiyah Mamiyai menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih didominasi oleh penyampaian guru, penggunaan buku pelajaran, pencatatan, dan latihan. Sebagian siswa kurang memperhatikan ketika materi dijelaskan, sementara sebagian lainnya berbicara dengan teman. Naskah sumber mengidentifikasi kurangnya variasi model sebagai salah satu kondisi yang berkaitan dengan kebosanan dan rendahnya keterlibatan siswa. Situasi tersebut menunjukkan perlunya rancangan pembelajaran yang tidak hanya memindahkan informasi dari guru kepada siswa, tetapi memberi ruang bagi siswa untuk mengambil peran dalam proses belajar.

Salah satu alternatif yang relevan adalah Student Facilitator and Explaining (SFAE). Model ini menempatkan siswa sebagai fasilitator sekaligus pihak yang menjelaskan gagasan kepada teman. Secara pedagogis, kegiatan menjelaskan menuntut siswa mengorganisasikan informasi, memilih representasi yang dapat dipahami, dan mengomunikasikan kembali konsep yang dipelajari. Mariatun et al. (2020) melaporkan bahwa penerapan Student Facilitator and Explaining dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. Temuan lain juga menunjukkan potensi SFAE dalam pembelajaran IPA dan matematika (Gompi et al., 2022; Jamaludin & Marini, 2022).

Penerapan model pembelajaran dapat didukung oleh media yang membantu siswa melihat dan memanipulasi representasi konsep. Pop-up book menawarkan bentuk visual tiga dimensi yang dapat mengubah materi menjadi tampilan yang lebih konkret dan menarik. Pada materi bangun ruang seperti kubus dan balok, dukungan visual berpotensi membantu siswa memahami bentuk, unsur, serta hubungan antarkomponen yang sulit diperoleh dari penjelasan verbal saja. Anisa dan S. (2023) serta Anshori et al. (2024) menunjukkan bahwa pop-up book dapat dikembangkan sebagai media pembelajaran sekolah dasar yang memberi pengalaman visual lebih konkret dan menyenangkan.

Integrasi SFAE dengan pop-up book memiliki fungsi yang saling melengkapi. SFAE menyediakan struktur interaksi dan penjelasan, sedangkan pop-up book memberi objek visual yang dapat digunakan sebagai pijakan untuk mengamati, menunjuk, membandingkan, dan menerangkan konsep matematika. Dalam konteks pembelajaran kubus dan balok, siswa tidak hanya menerima definisi, tetapi dapat menggunakan representasi visual ketika menjelaskan konsep kepada teman. Pola tersebut sejalan dengan kebutuhan pembelajaran matematika yang menuntut keterlibatan siswa dalam membangun pemahaman melalui aktivitas dan komunikasi.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa SFAE berbantuan media pembelajaran sederhana berkaitan dengan motivasi dan hasil belajar matematika (Eristiani et al., 2020). Dewi et al. (2020) juga menunjukkan bahwa SFAE dapat dipadukan dengan media visual untuk mendukung kreativitas dan kompetensi pengetahuan. Meskipun demikian, konteks penggunaan SFAE yang dipadukan dengan pop-up book pada pembelajaran matematika kelas V di SD Al-Ittihadiyah Mamiyai memerlukan bukti empiris yang spesifik. Atas dasar tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh model Student Facilitator and Explaining berbantuan pop-up book terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V, dengan membandingkan capaian kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum serta setelah pembelajaran.

METODE

Desain, Lokasi, dan Partisipan

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen non-equivalent pretest-posttest control group. Penelitian dilaksanakan di SD Al-Ittihadiyah Mamiyai pada siswa kelas V. Populasi penelitian berjumlah 142 siswa dari kelas I sampai kelas VI. Sampel dipilih menggunakan teknik non-probability sampling dengan jenis purposive sampling berdasarkan kriteria kelas yang ditetapkan peneliti. Sampel akhir berjumlah 38 siswa yang berasal dari kelas V-A dan V-B. Berdasarkan output uji normalitas pada naskah sumber, data analitik terdiri atas 21 skor kelompok eksperimen dan 17 skor kelompok kontrol.

Perlakuan dan Prosedur Penelitian

Kedua kelompok diberikan pretest untuk mengukur kemampuan awal pada materi matematika yang diteliti. Kelompok eksperimen selanjutnya memperoleh pembelajaran menggunakan model Student Facilitator and Explaining berbantuan pop-up book, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional. Materi yang disebutkan pada naskah sumber adalah geometri kubus dan balok. Setelah pembelajaran selesai, kedua kelompok diberikan posttest untuk mengukur perubahan hasil belajar. Naskah sumber tidak merinci jumlah pertemuan intervensi, durasi setiap pertemuan, maupun urutan penggunaan pop-up book dalam sintaks SFAE; karena itu interpretasi hasil difokuskan pada paket perlakuan sebagaimana dilaporkan.

Tabel 1. Rancangan Kuasi Eksperimen Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O1	SFAE berbantuan pop-up book	O2
Kontrol	O3	Pembelajaran konvensional	O4

Instrumen dan Analisis Data

Data hasil belajar dikumpulkan menggunakan tes berupa 15 soal pilihan ganda serta dokumentasi sebagai data pendukung. Naskah sumber melaporkan koefisien Cronbach's Alpha sebesar 0,841 untuk 15 butir soal, yang menunjukkan konsistensi internal instrumen pada data yang digunakan. Analisis dilakukan menggunakan statistik deskriptif untuk memperoleh nilai rata-rata dan standar deviasi, uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk, serta uji homogenitas Levene. Perbedaan hasil belajar antarkelompok dianalisis menggunakan independent-samples t-test dengan taraf signifikansi 0,05. Analisis pretest-posttest digunakan untuk menggambarkan perubahan capaian masing-masing kelompok.

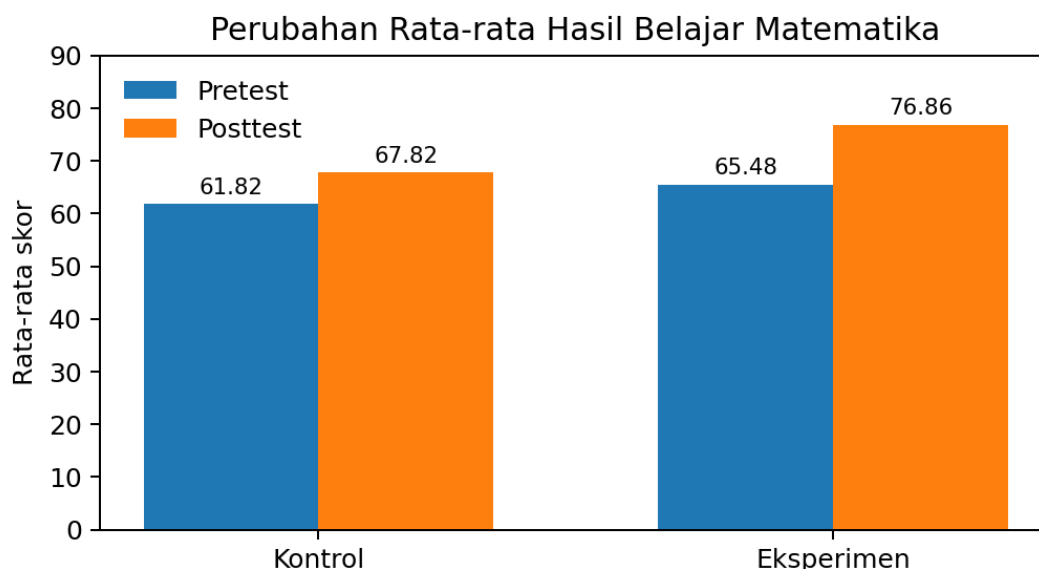
HASIL DAN PEMBAHASAN

Perubahan Hasil Belajar Matematika

Hasil deskriptif menunjukkan bahwa kemampuan awal kedua kelompok berada pada rentang yang relatif berdekatan. Rata-rata pretest kelompok eksperimen sebesar 65,48, sedangkan kelompok kontrol sebesar 61,82. Setelah pembelajaran, rata-rata kelompok eksperimen meningkat menjadi 76,86 dengan standar deviasi 9,372. Pada kelompok kontrol, rata-rata posttest mencapai 67,82 dengan standar deviasi 9,926. Perubahan rata-rata secara sederhana sebesar 11,38 poin pada kelompok eksperimen dan 6,00 poin pada kelompok kontrol.

Tabel 2. Ringkasan Rata-rata Hasil Belajar Sebelum dan Setelah Pembelajaran

Kelompok	Pretest	Posttest	Perubahan	SD Posttest
Eksperimen	65,48	76,86	+11,38	9,372
Kontrol	61,82	67,82	+6,00	9,926



Gambar 1. Perbandingan Rata-rata Pretest dan Posttest Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Pola pada Tabel 2 dan Gambar 1 memperlihatkan bahwa kedua kelompok mengalami peningkatan, tetapi perubahan pada kelompok SFAE berbantuan pop-up book lebih besar. Perbedaan ini penting karena kelompok kontrol juga memperoleh pembelajaran dan menunjukkan kenaikan skor. Dengan demikian, interpretasi tidak semata-mata didasarkan pada adanya peningkatan, melainkan pada capaian posttest yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen setelah menerima perlakuan yang berbeda.

Uji Prasyarat dan Pengujian Hipotesis

Uji normalitas menunjukkan bahwa data kelompok kontrol dan eksperimen memenuhi asumsi distribusi normal. Pada kelompok kontrol, nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,159 dan Shapiro-Wilk sebesar 0,116. Pada kelompok eksperimen, nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,200 dan 0,234. Seluruh nilai lebih besar dari 0,05. Uji homogenitas berdasarkan Levene's Test menghasilkan $p = 0,878$, sehingga varians kedua kelompok dapat diperlakukan homogen pada taraf signifikansi 0,05.

Tabel 3. Ringkasan Uji Prasyarat dan Perbedaan Hasil Belajar

Pengujian	Kelompok/Data	Nilai p	Keputusan
Normalitas (Shapiro-Wilk)	Kontrol	0,116	Normal
Normalitas (Shapiro-Wilk)	Eksperimen	0,234	Normal
Homogenitas (Levene)	Antarkelompok	0,878	Homogen
Independent-samples t-test	Posttest	0,007	Berbeda signifikan

Perbandingan posttest antarkelompok pada naskah sumber menghasilkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,007. Nilai tersebut berada di bawah taraf signifikansi 0,05 sehingga menunjukkan perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Temuan ini mendukung hipotesis penelitian bahwa pembelajaran SFAE berbantuan pop-up book berkaitan dengan hasil belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional dalam konteks penelitian ini.

Peran Student Facilitator and Explaining dalam Pembelajaran

SFAE memberi ruang kepada siswa untuk mengambil peran sebagai pihak yang menjelaskan materi kepada teman. Aktivitas menjelaskan berbeda dengan sekadar menjawab soal karena siswa perlu menyusun kembali informasi, memilih istilah yang tepat, dan menghubungkan bagian-bagian konsep agar dapat dipahami oleh orang lain. Proses tersebut

berpotensi memperdalam pemahaman karena siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi memproses dan mengomunikasikannya. Jamaludin dan Marini (2022) melaporkan bahwa SFAE dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar di sekolah dasar, sedangkan Gompi et al. (2022) menemukan pengaruh SFAE pada hasil belajar matematika.

Temuan penelitian ini juga searah dengan Eristiani et al. (2020), yang menunjukkan bahwa Student Facilitator and Explaining berbantuan media pembelajaran sederhana berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar matematika. Kesamaan arah hasil mengindikasikan bahwa keberhasilan SFAE tidak hanya berkaitan dengan pergantian peran antara guru dan siswa, tetapi dengan meningkatnya kesempatan siswa untuk berpartisipasi, menjelaskan, dan memperoleh tanggapan selama pembelajaran. Dalam konteks kelas V, struktur ini dapat membantu mengurangi dominasi guru dan mendorong keterlibatan yang lebih merata.

Kontribusi Pop-Up Book pada Materi Kubus dan Balok

Pop-up book dalam penelitian ditempatkan sebagai media pendukung pada pembelajaran matematika materi kubus dan balok. Materi bangun ruang memerlukan pemahaman terhadap bentuk dan hubungan antarunsur, sehingga representasi visual menjadi penting. Media pop-up book memungkinkan objek disajikan dalam bentuk yang lebih konkret dibandingkan ilustrasi dua dimensi pada buku teks. Anisa dan S. (2023) menempatkan pop-up book sebagai media belajar yang menyenangkan, sedangkan Anshori et al. (2024) menunjukkan pengembangan pop-up book untuk siswa sekolah dasar sebagai media yang mendukung pengalaman visual dalam pembelajaran.

Ketika pop-up book dipadukan dengan SFAE, media tidak hanya berfungsi sebagai sumber perhatian visual. Objek pada media dapat menjadi pijakan ketika siswa menjelaskan konsep kepada teman. Hal ini memberikan kemungkinan terjadinya hubungan antara representasi visual dan bahasa matematika yang digunakan siswa. Meskipun naskah sumber belum menjelaskan secara rinci aktivitas siswa ketika menggunakan pop-up book, peningkatan rata-rata kelompok eksperimen menunjukkan bahwa paket pembelajaran tersebut layak dipertimbangkan sebagai alternatif untuk materi yang membutuhkan dukungan visual.

Implikasi bagi Guru Sekolah Dasar

Bagi guru sekolah dasar, hasil penelitian menunjukkan pentingnya merancang pembelajaran matematika yang menggabungkan peran aktif siswa dan media yang relevan dengan sifat materi. SFAE dapat digunakan ketika guru ingin memberi kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan pemahaman, menjelaskan langkah penyelesaian, atau menunjukkan bagian suatu bangun. Pop-up book dapat mendukung proses tersebut selama isinya selaras dengan tujuan pembelajaran dan tidak hanya digunakan sebagai unsur dekoratif.

Guru juga perlu memastikan bahwa peran fasilitator tidak hanya diberikan kepada siswa yang sudah memiliki kemampuan tinggi. Rotasi peran, pertanyaan pemandu, dan umpan balik guru diperlukan agar setiap siswa memperoleh kesempatan untuk menjelaskan. Penilaian dapat diarahkan pada ketepatan konsep sekaligus kualitas penjelasan yang diberikan siswa. Dengan desain yang terstruktur, model SFAE berpotensi menjadi sarana untuk mengembangkan hasil belajar sekaligus komunikasi matematis di kelas.

Keterbatasan dan Arah Penelitian Selanjutnya

Generalisasi hasil penelitian perlu dilakukan secara hati-hati karena sampel hanya berasal dari dua kelas pada satu sekolah dan dipilih menggunakan purposive sampling. Pembagian jumlah data analitik juga tidak seimbang berdasarkan output normalitas, yaitu 21 skor pada kelompok eksperimen dan 17 skor pada kelompok kontrol. Selain itu, naskah sumber belum merinci jumlah pertemuan, durasi intervensi, sintaks SFAE yang digunakan, bentuk dan isi pop-up book, serta prosedur pengendalian keterlaksanaan pembelajaran.

Keterbatasan pelaporan tersebut membatasi penjelasan mengenai komponen intervensi yang paling berkontribusi terhadap perubahan hasil belajar.

Penelitian berikutnya dapat melibatkan lebih banyak sekolah, menggunakan pembagian kelompok yang lebih seimbang, serta melaporkan desain intervensi secara rinci. Pengukuran juga dapat diperluas pada pemahaman konsep, komunikasi matematis, motivasi, dan keterlibatan siswa. Perbandingan antara SFAE tanpa media, pop-up book tanpa SFAE, kombinasi keduanya, dan pembelajaran konvensional akan memberi gambaran yang lebih jelas mengenai kontribusi masing-masing komponen terhadap hasil belajar matematika.

KESIMPULAN

Model Student Facilitator and Explaining berbantuan pop-up book menunjukkan hasil yang positif terhadap pembelajaran matematika siswa kelas V SD Al-Ittihadiyah Mamiyai. Rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen meningkat dari 65,48 pada pretest menjadi 76,86 pada posttest, sedangkan kelompok kontrol meningkat dari 61,82 menjadi 67,82. Data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, dan perbandingan posttest menghasilkan $p = 0,007$, yang berada di bawah taraf signifikansi 0,05. Temuan tersebut menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok yang memperoleh SFAE berbantuan pop-up book dan kelompok pembelajaran konvensional.

Secara praktis, hasil penelitian mendukung penggunaan pembelajaran yang memberi siswa kesempatan menjelaskan konsep dengan bantuan media visual, khususnya pada materi kubus dan balok. Implementasi berikutnya perlu disertai sintaks pembelajaran yang terstruktur, rotasi peran siswa, dan penggunaan pop-up book yang secara langsung mendukung indikator matematika. Karena penelitian terbatas pada satu sekolah dengan sampel purposif dan laporan intervensi yang belum rinci, penelitian lanjutan disarankan menggunakan sampel yang lebih luas serta desain yang memungkinkan kontribusi model SFAE dan media pop-up book dianalisis secara lebih terpisah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anisa, & S., D. (2023). Penggunaan media pop up book sebagai media belajar yang menyenangkan di rumah dalam inovasi pembelajaran SD kelas rendah. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Ilmu Pendidikan*, 2(3), 89.
- [2] Anshori, M. T., Mieta, & Nisa, K. (2024). Media pop-up book tipe shared untuk siswa kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 57.
- [3] Dewi, N. P. A., Mahadewi, L. P. P., & Trisiantari, N. K. D. (2020). Pengaruh model pembelajaran SFAE bermediakan mind mapping terhadap kreativitas dan kompetensi pengetahuan IPA. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 4(1), 107. <https://doi.org/10.23887/jppp.v4i1.25031>
- [4] Eristiani, S., Jayanta, I. N. L., & Suarjana, I. M. (2020). Model pembelajaran Student Facilitator and Explaining berbantuan media pembelajaran sederhana terhadap motivasi dan hasil belajar matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(1), 138. <https://doi.org/10.23887/jppg.v3i1.27542>
- [5] Gompri, M., Bito, N., & Isa, D. R. (2022). Pengaruh model pembelajaran Student Facilitator and Explaining terhadap hasil belajar siswa pada materi bentuk aljabar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 122. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1739>
- [6] Jamaludin, G. M., & Marini, A. (2022). Model pembelajaran Student Facilitator and Explaining untuk meningkatkan hasil belajar IPA di sekolah dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(4), 1483-1488.
- [7] Mariatun, I. L., Hosniyah, A. A., & Rois, A. A. (2020). Penggunaan model pembelajaran Student Facilitator and Explaining untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3421.
- [8] Siregar, L. N. K. (2019). Pengaruh model pembelajaran Talking Stick dengan metode Math Magic terhadap hasil belajar matematika pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas V SD Negeri 067849 Medan. *Axiom: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 8(2), 155. <https://doi.org/10.30821/axiom.v8i2.6334>

- [9] Siregar, N., Hoiriyah, D., & Sapitri, L. (2020). Hasil belajar matematika siswa sekolah dasar: Tingkatan kelas dan gender. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan dan Sains*, 8(1), 120. <https://doi.org/10.24952/logaritma.v8i01.2431>
- [10] Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.