



Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model LAPS Heuristik pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD IT AL Qonita Palangka Raya

Abdul Wahid^{1*}, Sulistyowati², Istiyati Mahmudah³

¹⁻³ Institut Agama Islam Negeri Palangka Raya, Indonesia

E-mail: wahidsamuda607@gmail.com^{1*}, sulistyowati@iain-palangkaraya.ac.id²,

istiyati.mahmudah@iain-palangkaraya.ac.id³

Korespondensi penulis : wahidsamuda607@gmail.com

Abstract. *This study aims to: (1) describe the implementation of mathematics learning using the LAPS (Logan Avenue Problem Solving) Heuristic learning model. (2) Describe the improvement of student learning outcomes after using the LAPS (Logan Avenue Problem Solving) Heuristic learning model. This study used a Classroom Action Research (PTK) approach which was carried out in two cycles. Each cycle includes four stages, namely planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects were fourth grade students of SD IT Al Qonita with a total of 21 students. Research data were collected through learning outcome tests, observations of student and teacher activities, and interviews with teachers. Data analysis was carried out descriptively quantitatively to determine changes in learning outcomes and increased student activity during learning. The results showed that (1) The implementation of mathematics learning with the Logan Avenue Problem Solving (LAPS) Heuristic model showed improvement. In cycle I, the teacher's activity in managing the class reached 86.6% (very good category), and increased to 90% in cycle II. Student activities also increased, from 82.8% in cycle I to 91% in cycle II, both in the very good category (2) The use of the LAPS (Logan Avenue Problem Solving) Heuristic learning model can improve student learning outcomes. The results of classical completeness in cycle I reached 57.1% while in cycle II*

Keywords: *LAPS (Logan Avenue Problem Solving) Heuristic, Model, Problem-based, mathematics.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran LAPS (*Logan Avenue Problem Solving*) Heuristik. (2) Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran LAPS (*Logan Avenue Problem Solving*) Heuristik. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus meliputi empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD IT AL Qonita dengan jumlah siswa sebanyak 21 orang. Data penelitian dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi aktivitas siswa dan guru, dan wawancara dengan guru. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif untuk mengetahui perubahan hasil belajar serta peningkatan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS) Heuristik menunjukkan peningkatan. Pada siklus I, aktivitas guru mengelola kelas mencapai 86,6% (kategori sangat baik), dan meningkat menjadi 90% pada siklus II. Aktivitas siswa juga mengalami peningkatan, dari 82,8% pada siklus I menjadi 91% pada siklus II, keduanya dalam kategori sangat baik (2) Penggunaan model pembelajaran LAPS (*Logan Avenue Problem Solving*) Heuristik dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil ketuntasan klasikal siklus I mencapai 57,1% sedangkan pada siklus II ada peningkatan menjadi 76,1%. Pada siklus I N-Gain yang didapat 0.27, sedangkan pada siklus II ada peningkatan hasil belajar 0.57 dikategorikan sedang. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa model pembelajaran LAPS (*Logan Avenue Problem Solving*) Heuristik dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: Model, LAPS (*Logan Avenue Problem Solving*) Heuristik, Berbasis masalah, matematika

1. LATAR BELAKANG

Matematika merupakan ide-ide, struktur-struktur dan hubungan yang diatur secara logis sehingga matematika ini sangat berhubungan dengan konsep-konsep yang abstrak. Matematika dikembangkan berdasarkan atas landasan logis dengan menggunakan penalaran deduktif atau penarikan kesimpulan yang prosesnya melibatkan teori atau rumus matematika yang sudah dibuktikan kebenarannya. Matematika juga menjadi ilmu dasar pembelajaran yang didalamnya terdapat berbagai disiplin ilmu lainnya, sehingga dapat meningkatkan pemikiran daya pikir individu seperti berbagai penemuan-penemuan atau pengembangan berbagai teknologi yang semakin pesat dan canggih. Oleh karena itu pembelajaran matematika sangat penting dilaksanakan didalam dunia pendidikan. Seperti yang tercantum dalam Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas (Sistem Pendidikan Nasional) Pasal 37 ditegaskan bahwa mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah (Depdiknas, 2003; Marissa & Solahudin, 2022, hal. 195).

Matematika disebut sebagai ratu sekaligus pelayan karena berfungsi sebagai pendukung ilmu pengetahuan lainnya, di mana matematika diciptakan untuk memberikan manfaat bagi berbagai disiplin ilmu. Matematika juga harus memberikan keuntungan bagi semua orang yang mempelajarinya. Pembelajaran matematika dasar memerlukan media manipulatif untuk membantu anak-anak memahami konsep matematika (Sulistyowati dkk., 2022).

Menurut Brousseau dalam (Indrawati, 2019, hal. 66) mengatakan bahwa terdapat tiga faktor penyebab hambatan belajar, yaitu hambatan ontogeni (kesiapan mental belajar), hambatan didaktis (akibat pengajaran pendidik), dan hambatan epistemologi (pengetahuan peserta didik yang mempunyai konteks aplikasi terbatas). Hambatan inilah yang nantinya menimbulkan pemikiran yang tidak sejalan dan berdampak buruk terhadap pembelajaran matematika yang dianggap siswa sebagai mata pelajaran yang menyulitkan dan menimbulkan rasa malas untuk mendalaminya. Proses pembelajaran matematika tidaklah sama dengan mata pelajaran yang lainnya, karena tidak semua siswa memiliki kemampuan yang sama dalam memahami matematika. Maka dari proses kegiatan pembelajaran harus perlu di rencanakan dan diatur sebaik mungkin dan sesuai kemampuan belajar siswa.

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya model pembelajaran yang dilakukan oleh guru masih bersifat konvensional, misalnya proses pembelajaran yang hanya berfokus dengan guru tanpa melibatkan siswanya. Hal tersebutlah yang mengurangi kesempatan siswa aktif dalam kegiatan proses pembelajaran,

Dengan keadaan seperti inilah, guru perlu memilih model dan strategi yang cocok dengan model yang bisa mendukung kegiatan pembelajaran, Dengan itu bisa mendorong proses pembelajaran berjalan dengan baik sesuai tujuan pembelajaran (Nabillah & Abadi, 2019, hal. 661).

Berdasarkan hasil wawancara awal pada hari senin 6 Mei 2024 yang dilakukan di SD IT AL-Qonita Kota Palangka Raya terhadap pembelajaran matematika, masih terdapat beberapa siswa yang masih kurang dalam hal perkalian, hal tersebutlah yang membuat siswa sedikit kesulitan dalam mengerjakan soal soal yang berhitung menggunakan perkalian dan berbasis masalah, sehingga siswa masih banyak mengalami kesulitan dan kurang memahami dalam belajar matematika. Berdasarkan hasil ulangan harian dan ujian semester, rata-rata nilai siswa dalam mata pelajaran matematika menunjukkan angka yang relatif rendah. Berdasarkan nilai siswa, diketahui bahwa lebih dari 50% siswa kelas IV memperoleh nilai di bawah KKTP yang telah ditetapkan yaitu 68. Nilai rata-rata kelas 65 menunjukkan bahwa banyak siswa yang belum memahami konsep dasar seperti operasi hitung, pecahan, dan geometri, yang seharusnya sudah dikuasai pada tingkat ini. Kondisi ini menimbulkan kekhawatiran akan kemampuan siswa untuk melanjutkan pembelajaran matematika pada tingkat yang lebih tinggi.

2. KAJIAN TEORITIS

Pengertian Model Pembelajaran

Pembelajaran secara umum diartikan sebagai upaya untuk menata lingkungan yang memungkinkan perbedaan, sehingga program dapat berkembang dan tumbuh dengan optimal. Menurut Muhainin yang dikutip oleh Shilpy, pembelajaran adalah usaha untuk mengajarkan peserta didik agar mereka bisa belajar. Kegiatan pembelajaran bertujuan agar siswa dapat mempelajari sesuatu dengan cara yang efisien dan efektif (Shilphy A. Octavia., 2020, hal. 12).

Konsep Model Pembelajaran *LAPS Heuristik*

Logan Avenue Problem Solving- Heuristic adalah model pemecahan masalah matematika yang ditekankan pada pencarian alternatif yang berupa pertanyaan yang bisa digunakan untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi, menentukan alternatif yang akan diambil sebagai solusi, dan kemudian menarik kesimpulan dari masalah tersebut (Iriana & Safrudin, 2020, hal. 33). Heuristik adalah sebuah teknik yang memperbaiki hasil efisiensi dari sebuah proses penelusuran/pencarian,

kemungkinan dengan klaim-klaim korban dari kesempurnaan. Menurut Bambang, Heuristik adalah suatu penuntun yang diperlukan dalam penyelesaian suatu masalah yang dapat mengarahkan pemecahan masalah untuk menemukan penyelesaian soal yang diberikan. Pengertian ini menurut Rusyan, Heuristik semacam fakta psikologis yang muncul sebagai kodrat manusia yang memiliki nafsu untuk menyelidiki sejak bayi. Keinginan memperoleh pengetahuan dan informasi dari orang lain adalah dorongan wajar yang terdapat pada setiap manusia.

Langkah Penggunaan Model *LAPS Heuristik*

Adapun sintak model pembelajaran *Laps Heuristik* dapat diterapkan sebagai berikut berdasarkan (Samad, 2021, hal. 110) sintak pembelajaran *Laps Heuristik* sebagai berikut :

Tabel 1. Sintaks Model Pembelajaran LAPS-Heuristik

Tahap	Kegiatan Siswa	Kegiatan Guru
Tahap 1 Memahami masalah	Siswa memahami masalah yang diberikan	Guru membimbing siswa untuk memahami masalah
Tahap 2 Merencanakan penyelesaian masalah	Siswa merencanakan penyelesaian masalah dari permasalahan yang diberikan	Guru membimbing siswa untuk menyusun rencana penyelesaian masalah
Tahap 3 Melaksanakan rencana	Siswa melaksanakan rencana penyelesaian masalah	Guru membimbing siswa untuk melaksanakan rencana penyelesaian masalah
Tahap 4 Memeriksa kembali hasil yang diperoleh	Siswa memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh	Guru membimbing siswa untuk memeriksa ulang hasil yang telah diperoleh

(Samad, 2021).

3. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas, atau PTK, adalah sebuah metode penelitian di mana tindakan diterapkan di dalam kelas untuk meningkatkan keterampilan tertentu. Penelitian tindakan kelas dapat membantu individu dalam menyelesaikan masalah yang di hadapi secara praktis sambil mendukung pencapaian tujuan pendidikan dan kerjasama, dengan mematuhi standar etika yang disepakati (Slamet Suyanto, 2016, hal. 2; Syaifudin, 2021)

Menurut Creswell penelitian tindakan kelas adalah suatu proses sistematis yang dilakukan oleh guru atau individu yang terlibat dalam pendidikan untuk mengumpulkan data tentang, dan kemudian meningkatkan, metode perencanaan dan pengajaran guru, serta cara siswa belajar. Penelitian tindakan kelas memberikan peluang untuk guru dalam melakukan refleksi dan evaluasi terhadap pembelajaran yang sudah dilakukan. Maka dari itu PTK menjadi salah satu yang tepat dalam meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya lingkup dalam kelas (Slamet Suyanto, 2016, hal. 2).

PTK memberi kesempatan bagi pendidik untuk melakukan refleksi dan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Oleh karena itu, menjadi salah satu hal yang tepat jika PTK digunakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya kualitas pembelajaran dalam kelas. Model PTK yang digunakan disini menggunakan model Kemmis dan Taggart, Model ini terdapat empat komponen yang terintegrasi antara lain rencana, tindakan, pengamatan, dan refleksi yang disatukan dalam satu siklus (Wijayanti, 2021).

Adapun teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data kuantitatif dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif kuantitatif, yaitu menjelaskan kegiatan peneliti dan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *Laps Heuristik Pretest* dan *Posttest* kegiatan belajar-mengajar.

1. Analisis data tes Untuk menentukan nilai siswa dalam menyelesaikan soal dengan.
Rumus untuk menentukan hasil *pre-test* dan *post-test* siswa sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Siklus penelitian tindakan kelas ini dihentikan apabila nilai siswa sudah mencapai ketuntasan sebagai berikut:

- a. Siswa dinyatakan tuntas secara individu apabila mencapai 68, yaitu KKTP yang telah dituntaskan.

- b. Ketuntasan klasikal ketuntasan belajar dalam kelas tercapai paling sedikit 70%.

Untuk mengetahui ketuntasan klasikal suatu kelas digunakan rumus berikut :

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100 \%$$

Keterangan

KS : Ketuntasan Klasikal

St : Siswa tuntas

N : Jumlah siswa dalam kelas

100 : Angka konstanta

2. Analisis aktivitas guru dan siswa

Untuk menganalisis pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa pada proses pembelajaran menggunakan statistik deskriptif, aktivitas guru dan siswa dapat diolah dengan rumus presentase sebagai berikut:

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Angka presentase

F : Jumlah skor aktual

N : Jumlah skor total

100 : Angka konstanta

Kriteria aktivitas belajar guru dan siswa dapat dilihat pada sajian tabel berikut :

Tabel 2. Kriteria aktivitas belajar Guru dan Siswa

Aktivitas (%)	Kriteria
$86 \leq SB \leq 100$	Sangat baik Baik
$76 \leq B \leq 85$	Baik
$60 \leq C \leq 75$	Cukup
$55 \leq K \leq 69$	Kurang

(Yanni, 2018)

3. Prosedur Penelitian

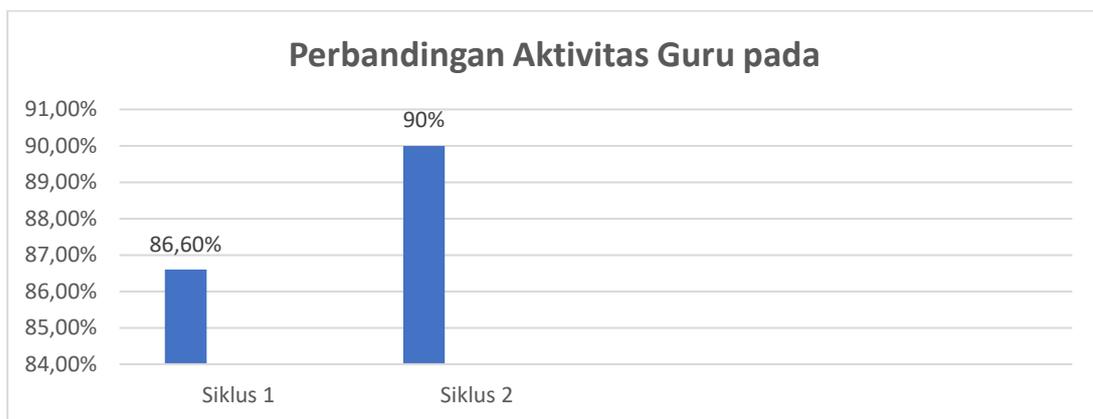
Desain penelitian tindakan kelas berupa refleksi awal dan observasi untuk mengidentifikasi permasalahan dalam kelas, dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) selama 2 siklus. Rancangan penelitian ini adalah Penelitian Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Secara garis besar untuk

melaksanakan penelitian tindakan kelas ada empat tahap yaitu ;(1) merencanakan tindakan, (2) Menerapkan tindakan, (3) Observasi, (4) Refleksi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK), dilaksanakan di SD IT AL Qonita Kota Palangkaraya kelas IV pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 menggunakan model *Logan Avenue Problem Solving (LAPS Heuristik)*. Penelitian dilakukan dengan 2 siklus dengan dua siklus, pada mata pelajaran matematika kelas IV.

Berdasarkan dengan tujuan dari penelitian ini, peneliti ingin mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan model pembelajaran Laps Heuristik di kelas IV SD IT AL Qonita. Berikut ini adalah kegiatan dalam tahap siklus tindakan. Pada kegiatan observasi ini aktivitas guru diamati langsung oleh guru mata pelajaran matematika Ibu Auliani, S.Pd dan teman sejawat dengan menggunakan instrumen lembar observasi aktivitas guru. Adapun hasil dari observasi dapat dilihat pada diagram dibawah ini :



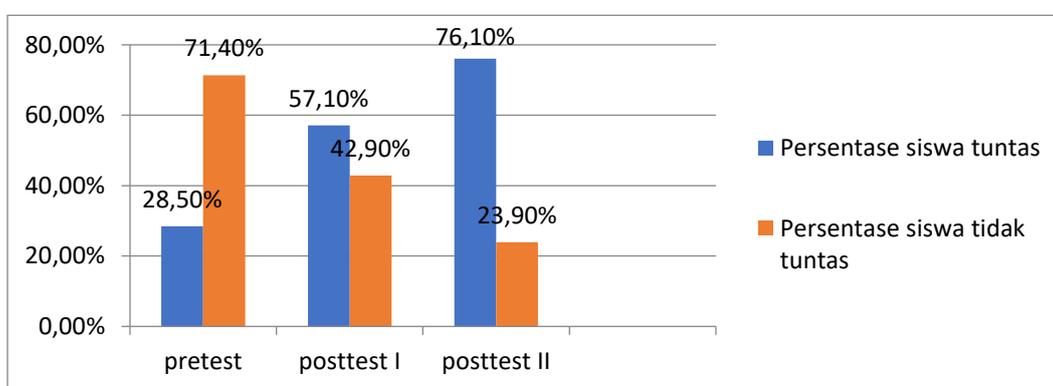
Gambar 1

Pada tahap prasiklus dilakukan pretest untuk mengetahui pengetahuan awal siswa dan diakhir proses pembelajaran pada setiap siklus akan dilakukan posttest untuk mengetahui sejauh mana *Logan Avenue Problem Solving (Laps) Heuristik* meningkat. dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita.

Pada proses pretest sebelum tindakan dimulai terdapat 21 siswa yang tuntas berjumlah 6 orang dengan presentase tuntas 28,5%. Siswa yang tidak tuntas berjumlah 15 orang dengan presentase 71,4%. Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa dengan menerapkan *Logan Avenue Problem Solving (Laps) Heuristik* diperoleh nilai rata-rata siswa 60 dengan ketuntasan mencapai 57,1 % atau ada 12 peserta didik yang tuntas dari

21 siswa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus I secara klasikal belum termasuk dalam kategori tuntas, karena yang memperoleh nilai ≥ 66 hanya sebesar 57,1% lebih kecil dari ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 70%.

Berdasarkan data yang diperoleh bahwa setelah dilaksanakan siklus II dan posttest II kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita meningkat yaitu 16 siswa yang mencapai kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran yaitu 68 secara individu. Sehingga ketuntasan klasikal diperoleh sebesar 76,1%. Terdapat 5 siswa yang tidak tuntas dalam menyelesaikan soal berbasis masalah secara individu. Namun presentasi secara klasikal sudah mencapai 76,1%.



Gambar 2

Meningkatnya hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II disebabkan adanya prosedur yang terdapat dalam model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS) Heuristik*, dimana setiap siswa diajak aktif bersama dalam pembelajaran. Dengan itu menunjukkan adanya peningkatan setiap tahap mulai dari pretest, posttest siklus I dan posttest siklus II, sehingga penelitian ini dihentikan pada siklus II karena sudah mencapai dan melebihi kriteria keberhasilan yang ditetapkan yaitu 70%.

Tabel 3. Data Hasil Penelitian Siklus I dan Siklus II

Kriteria Keberhasilan	Siklus I	Taraf Keberhasilan Tindakan	Siklus II	Taraf Keberhasilan Tindakan
$\geq 70\%$ Siswa mendapat nilai tes ≥ 68	57,1%	Tidak Memenuhi	76,1,%	Memenuhi
Persentase Keberhasilan Kegiatan Guru $\geq 80\%$	86,6%	Memenuhi	90%	Memenuhi
Persentase Keberhasilan Kegiatan Siswa $\geq 80\%$	82,8%	Memenuhi	91%	Memenuhi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (LAPS Heuristik) merupakan salah satu model yang dapat digunakan oleh pendidik di dalam kelas untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran, khususnya dalam memperdalam pemahaman konsep serta mengasah kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematis. Hal ini sejalan dengan pendapat (Aini dkk., 2023) yang mengungkapkan bahwa analisis data penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran LAPS-Heuristik lebih unggul dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Keunggulan ini disebabkan oleh langkah-langkah dalam model pembelajaran LAPS-Heuristic yang lebih sistematis, terarah, dan selaras dengan kebutuhan siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah matematis dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya.

Analisis *gain* dilakukan untuk menentukan seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa. Skor *gain* ternormalisasi merupakan perbandingan antara skor *gain* aktual dengan skor *gains* maksimum. Skor *gain* maksimum yaitu skor tertinggi yang mungkin diperoleh siswa. Model pembelajaran mandiri dikatakan layak apabila hasil belajar mengalami peningkatan yang diperoleh berdasarkan hasil pretest dan posttest dengan kriteria $N\text{-gain } 0,7 > g > 0,3$ dikatakan sedang dan $N\text{-gain } 1,0 > g > 0,7$ dikatakan tinggi (Sugiyono & Sutopo, 2021).

Tabel 4. N-Gain Siklus I					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ngain_skor	21	.00	.71	.2766	.28672
ngain_persen	21	.00	70.69	27.6632	28.67220
Valid N (listwise)	21				

Tabel 5. N-Gain Siklus II					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ngain_score	21	.00	1.00	.5344	.35922
ngain_persen	21	.00	100.00	53.4418	35.92166
Valid N (listwise)	21				

Pada siklus I N-Gain yang didapat menunjukkan dengan kategori rendah karena nilai meannya dibawah $g < 0,3$ yaitu sebesar 0.27. Selanjutnya pada siklus II ada peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari hasil N-Gain yang dilakukan sebesar 0.53 dikategorikan sedang karena nilainya diatas $0,3 \leq g \leq 0,7$ (Trie Nurrafida & Qosyim, 2019).

Pada penelitian (Novitasari & Shodikin, 2020) bahwa menunjukkan penggunaan model Logan Avenue Problem Solving (LAPS Heuristik) dengan skor 0,74 dikategorikan tinggi. Sedangkan hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian (Novitasari & Shodikin, 2020) yang mendapatkan skor 0,42 masuk kategori sedang.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembelajaran menggunakan model Logan Avenue Problem Solving (LAPS) Heuristik selama dua siklus, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS) Heuristik menunjukkan bahwa pada siklus I, aktivitas guru mengelola kelas mencapai 86,6% (kategori sangat baik), dan meningkat menjadi 90% pada siklus II.

Aktivitas siswa juga mengalami peningkatan, dari 82,8% pada siklus I menjadi 91% pada siklus II, keduanya dalam kategori sangat baik.

2. Penerapan model ini cocok dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan senilai. Pada siklus I, 57,1% siswa mencapai ketuntasan individu berdasarkan KKTP. Pada siklus II, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 76,1%, melebihi kriteria keberhasilan yang diharapkan ($\geq 70\%$). Peningkatan ketuntasan mencapai 19 % setelah dua siklus. Pada siklus I *N-Gain* yang didapat menunjukkan dengan kategori rendah karena nilai meannya dibawah $g < 0,3$ yaitu sebesar 0.27. Selanjutnya pada siklus II ada peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari hasil *N-Gain* yang dilakukan sebesar 0.53 dikategorikan sedang karena nilainya diatas 0,3.

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka peneliti dapat memberikan saran-saran yang sekiranya dapat berguna untuk pihak-pihak berikut ini:

1. Untuk siswa, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan mengevaluasi apa saja yang kurang dalam proses pembelajaran.
2. Untuk guru, Model *Logan Avenue Problem Solving* dapat dijadikan alternatif untuk menciptakan pembelajaran yang menarik, aktif, dan tidak membosankan.
3. Untuk kepala sekolah, dianjurkan untuk mendorong para guru menggunakan model pembelajaran yang variatif, kreatif, dan inovatif.
4. Untuk Peneliti selanjutnya diharapkan lebih baik lagi dalam menerapkan model ini terfokus pada penelitian di sekolah dasar.

DAFTAR REFERENSI

- Aini, S. K., Fuady, A., & Syaifuddin. (2023). Penerapan Model Pembelajaran LAPS- Heuristic untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Materi Penyajian Data Kelas VII. *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran (JP3)*, 18(19), 1–10. <https://jim.unisma.ac.id/index.php/jp3/article/view/21589>
- Depdiknas. (2003). UNDANG UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 20 TAHUN 2003 TENTANG SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL. *Demographic Research*, 49(0), 1-33 : 29 pag texts + end notes, appendix, referen.
- Indrawati, F. (2019). Hambatan Dalam Pembelajaran Matematika. *Simposium Nasional Ilmiah, November*, 62–69. <https://doi.org/10.30998/simponi.v0i0.293>
- Iriana, A., & Safrudin, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (LAPS-Heuristik) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 38 Buton. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 6, 30–34.

<https://doi.org/10.55340/japm.v6i1.192>

- Marissa, E. I., & Solahudin, I. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving Heuristic Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Smp. *Jurnal Edukasi dan Sains Matematika (JES-MAT)*, 8(2), 193–206. <https://doi.org/10.25134/jes-mat.v8i2.6436>
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika 2019*, 2(1), 659. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2685>
- Novitasari, N. T., & Shodikin, A. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (LAPS-Heuristik) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Soal Cerita Barisan dan Deret Aritmetika. *Jurnal Tadris Matematika*, 3(2), 153–162. <https://doi.org/10.21274/jtm.2020.3.2.153-162>
- Samad, A. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Laps-Heuristik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 4 Sungguminasa. *ELIPS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 108–123. <https://doi.org/10.47650/elips.v2i2.274>
- Shilphy A. Octavia. (2020). *Model-model pembelajaran* (Cetakan Pe).
- Slamet Suyanto. (2016). Penelitian Tindakan Kelas. *Penelitian Tindakan Kelas, 1*.
- Sugiyono, & Sutopo. (2021). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R dan D* (Ed. 2. Cet).
- Sulistyowati, S., Gunawan, E., & Rusdiana, L. (2022). Aplikasi Game Edukasi Matematika Tingkat Dasar Berbasis Android. *Jurnal Teknoinfo*, 16(1), 107. <https://doi.org/10.33365/jti.v16i1.806>
- Syaifudin. (2021). Penelitian Tindakan Kelas. *Borneo: Journal of Islamic Studies*, 1(2), 1–17. <https://doi.org/https://doi.org/10.37567/borneo.v1i2.440>
- Trie Nurrafida, S., & Qosyim, A. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Pada Materi Sistem Gerak Manusia Setelah Diterapkan Model Collaborative Learning. *Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains*, 7(3), 333–337. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/pensa/index>
- Wijayanti, F. | D. C. | S. H. | M. | S. S. | J. M. | L. R. L. | H. K. R. | W. N. Y. | M. M. | T. | A. (2021). Penelitian Tindakan Kelas Panduan Lengkap Dan Praktis. In *Diterbitkan oleh Penerbit Adab CV. Adanu Abimata* (Nomor Mi).
- Yanni, M. H. (2018). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran TAPPS Berbasis Pendekatan (STEM). *Jurnal Pendidikan Matematika (JUDIKA EDUCATION)*, 1(2), 117–125. <https://doi.org/10.31539/judika.v1i2.373>