

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian mengenai penerapan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristic pada materi bilangan berpangkat di SMP Negeri 2 Sintang, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan Model LAPS-Heuristic

Penerapan model pembelajaran LAPS-Heuristic pada kelas eksperimen (VIII C) terlaksana dengan baik sesuai dengan tahapan yang direncanakan, mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi solusi. Proses pembelajaran berlangsung lebih interaktif dimana siswa dituntut aktif menemukan solusi, berbeda dengan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional.

2. Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis (Pretest dan Posttest)

Terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen sebelum dan sesudah perlakuan. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata nilai dari 52,68 (pretest) menjadi 62,17 (posttest). Hasil uji statistik juga menunjukkan signifikansi (Sig. 0,001 < 0,05), yang mengartikan adanya peningkatan nyata setelah penerapan model LAPS-Heuristic.

3. Perbedaan Nilai Posttest (Eksperimen Vs Kontrol)

Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai posttest kemampuan berpikir kritis siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Rata-rata nilai posttest kelas eksperimen (62,17) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (57,34) dengan selisih rata-rata sebesar 4,83. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang diajar dengan LAPS-Heuristic memiliki pencapaian kemampuan berpikir kritis yang lebih baik daripada siswa yang diajar dengan model konvensional.

4. Pengaruh Model Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis

Model pembelajaran LAPS-Heuristic berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Model ini terbukti efektif memfasilitasi siswa dalam melatih keterampilan kognitif tingkat tinggi (menganalisis dan mengevaluasi) sesuai Taksonomi Bloom, serta mendukung teori konstruktivisme dimana siswa membangun pengetahuannya sendiri melalui pemecahan masalah.

5. Respon Siswa

Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran LAPS-Heuristic tergolong sangat positif. Berdasarkan hasil angket, diperoleh rata-rata skor sebesar 82,0. Hal ini menunjukkan bahwa siswa merasa antusias, tertantang, dan lebih termotivasi dalam belajar matematika menggunakan model ini dibandingkan pembelajaran yang berpusat pada guru.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru Matematika

Disarankan untuk menerapkan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristic sebagai alternatif variasi mengajar, khususnya pada materi yang menuntut kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis. Guru diharapkan dapat membimbing siswa secara intensif pada tahap penemuan solusi agar siswa tidak merasa kesulitan saat pertama kali menggunakan metode heuristik.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat lebih berani dan percaya diri dalam mengemukakan ide atau strategi penyelesaian masalah yang tidak biasa (heuristik). Siswa juga disarankan untuk membiasakan diri berlatih soal-soal berbentuk pemecahan masalah untuk terus mengasah kemampuan berpikir kritisnya.

3. Bagi Sekolah

Pihak sekolah diharapkan dapat mendukung penerapan model-model pembelajaran inovatif seperti LAPS-Heuristic dengan menyediakan fasilitas yang memadai atau mengadakan pelatihan bagi guru terkait strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*) sesuai dengan semangat Kurikulum Merdeka.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

- Penelitian ini terbatas pada materi bilangan berpangkat di jenjang SMP. Peneliti selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas model ini pada materi matematika lainnya atau pada jenjang pendidikan yang berbeda.
- Dapat juga dikembangkan untuk mengukur variabel terikat lain selain berpikir kritis, seperti kemampuan berpikir kreatif, pemecahan masalah matematis, atau disposisi matematis.
- Mengingat adanya keterbatasan waktu dalam penelitian ini, peneliti selanjutnya disarankan untuk mengalokasikan waktu pertemuan yang lebih banyak agar tahapan heuristik dapat dilakukan siswa dengan lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Karimuddin, Misbahul Jannah, Ummul Aiman, Suryadin Hasda, Zahara Fadilla, Ns Taqwin, Masita, Ketut Ngurah Ardiawan, dan Meilida Eka Sari. 2021. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Vol. 3. diedit oleh N. Saputra. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini Anggota IKAPI (026/DIA/2012).
- Ali, Mailan, Netriwati Netriwati, dan Novian Riskiana Dewi. 2021. “Pengaruh Model Pembelajaran Laps-Heuristik Dengan Time Token Arends Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.” *Pythagoras: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 10(2):158–64. doi: 10.33373/pythagoras.v10i2.3456.
- Anugraheni, Indri. 2020. “Analisis Kesulitan Mahasiswa dalam Menumbuhkan Berpikir Kritis Melalui Pemecahan Masalah.” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 4(1):261–67. doi: 10.31004/cendekia.v4i1.197.
- Arwansyah. 2019. “Penerapan Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving-Heuristic Dengan Strategi Induktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Siswa.” *Jurnal Ekonomi Pendidikan* 8(6):48.
- Edrik, Santoso. 2021. *Teori Behaviour (E . Throndike) Dalam Pembelajaran Matematika*. 4 ed. Prisma Prosiding Seminar Nasional Matematika.
- Facione, Peter a. 2023. “Critical Thinking : What It Is and Why It Counts.” *Insight assessment* (ISBN 13: 978-1-891557-07-1.):1–28.
- Giyatri. 2023. *Matematika*. Jakarta Selatan: CV Graha Pustaka.
- Hardani, Auliya Nur Hikmatul, Helmina Ardiani, Roushandy Asri Fardani, Jumari Ustiawaty, Evi Fatmi Utami, Dhika Juliana Sukmana, dan Ria Rahmatul Istiqomah. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu.
- Hasan, Sastra Negara. 2016. *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD (Bandar Lampung*. Lampung: CV.Anugrah Utama Raharja (AURA).
- Husna, Asmaul dan Budi Suryana. 2017. *Metodologi Penelitian dan Statistik*. Jakarta Pusat: Kemenkes RI.
- Iriana, Artati, dan Safrudin Safrudin. 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. doi: 10.55340/japm.v6i1.192.
- Juwita, Ratna. 2023. “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LOGAN AVENUE PROBLEM SOLVING (LAPS)-HEURISTIK TERHADAP

KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS 6 MIN 6 LAMPUNG SELATAN.” *Pendidikan Matematika* 4(1):88–100.

Kemendikbud. 2022. *Buku Panduan Guru Matematika SMP/MTs Kelas VII*.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2018. “Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.” *JDIH Kemendikbud* 2025:1–527.

Nabela, Anggun, Mariyam Mariyam, dan Nurhayati Nurhayati. 2020. “Pengaruh Guided Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Smpn 6 Singkawang.” *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika* 2(1):116–25. doi: 10.31932/j-pimat.v2i1.666.

Ningsih, Dea Mulia, dan Kuznafizal Husaini. 2020. “Pengembangan Kemampuan Berfikir Kritis Melalui Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (LAPS) Heuristik Pada Pembelajaran IPS Sejarah di SMP Negeri 1 Bandar Kabupaten Bener Meriah.” *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah* 5(1):29–30.

Pratiwi, Ananti. 2021. “Prosiding Seminar Nasional Sains Pengaruh Model Pembelajaran LAPS-HEURISTIC terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kreativitas Siswa.” 2(1):127–32.

Priansa, D. .. 2015. *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran*. Bandung: Alfa Beta.

Satria, Abadi. 2021. *Model Pembelajaran Inovatif Dan Efektif*. Indramayu: CV Adanu Abimarta.

Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.

Sopia, Nurapni, Beni Setiawan, Andri, Melinda Rismawati, Jesika Nasari. 2023. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan.” *J-PiMat : Jurnal Pendidikan Matematika* 5(1):755–64.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2019. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA.

Suparlan. 2022. “Penerapan Model Pembelajaran Laps-Heuristik Di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah.” *As-Sabiqun* 4:50–65.

Suryani, Syamsidah dan Hamidah. 2018. *Model Problem Based Learning (PBL)*.

Yogyakarta: CV Budi Utama.

Sutikno, Dr. M. Sobry. 2019. "Metode & Model-Model Pembelajaran-Menjadikan Proses -- Dr. M. Sobry Sutikno -- 2019 -- Holistica -- 9786021804544 -- a2a5521cb0dada202981c4613ded95ea -- Anna's Archive."