

## **Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi di SMPN 63 Surabaya**

**Putri Endah Purnamasari <sup>1)</sup>, Ketut Prasetyo <sup>2)</sup>, Nuansa Bayu Segara <sup>3)</sup> Silvi Nur Afifah <sup>4)</sup>**

1, 2, 3, 4) Program Studi S1 Pendidikan IPS, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

### **Abstrak**

Pembelajaran IPS mengenai pemanfaatan lingkungan untuk kebutuhan ekonomi penting sebab mencakup kajian geografis dan isu lingkungan, yang sering kali kompleks menyulitkan peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan persoalan tersebut khususnya kaitan dengan permasalahan konteks nyata, akibatnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan peningkatan signifikan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi melalui penggunaan Model Pembelajaran LAPS-Heuristik pada peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 63 Surabaya. Penelitian ini menggunakan teknik eksperimen pada pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian *Quasi Experimental Design* dan desain *Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group*, sampel dipilih menggunakan teknik *Purposive Sampling*, dan instrumen pengukuran kemampuan pemecahan masalah menggunakan tes kemampuan pemecahan masalah tipe pilihan ganda yang diuji validitas dan reliabilitasnya, serta pengujian hipotesis dianalisis dengan uji normalitas, homogenitas, *N-Gain*, *Paired Sample T-Test*, dan *Independent Sample T-Test*. Hasil pembelajaran IPS pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar untuk pemenuhan kebutuhan ekonomi di SMP Negeri 63 Surabaya dengan menggunakan Model Pembelajaran LAPS-Heuristik menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik berada pada kategori sedang, tinggi, dan sangat tinggi, dan tidak ada yang tergolong dalam kategori rendah. Hasil uji *N-Gain score* sebesar 0,56 (kategori sedang) menunjukkan efektivitas model ini dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dengan *N-Gain persen* sebesar 56%. Uji *Paired Sample T-Test* menunjukkan pengaruh antara kemampuan awal dan akhir pemecahan masalah peserta didik dengan penggunaan model pembelajaran LAPS-Heuristik, dengan nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$ . Selain itu, uji *Independent Sample T-Test* menunjukkan adanya pengaruh positif yang signifikan antara penggunaan model LAPS-Heuristik daripada model pembelajaran langsung terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah, dengan nilai signifikansi  $0,006 < 0,05$ . Selanjutnya, rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah peserta didik setelah pembelajaran dengan model LAPS-Heuristik lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai setelah pembelajaran langsung.

*This is an open access article under the CC-BY-SA*

license



**Kata Kunci:** Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik, Kemampuan Pemecahan Masalah.

**Abstract**

*The study of Social Science (IPS) on the utilization of the environment for economic needs is crucial as it involves geographical studies and environmental issues, which are often complex and challenge students in understanding and solving problems related to real-life contexts. As a result, students' problem-solving abilities have not been optimized. This research aims to determine the effect and significant improvement of students' problem-solving abilities on the material of environmental utilization for economic needs through the use of the LAPS-Heuristic Learning Model with eighth-grade students at SMP Negeri 63 Surabaya. The study employed a quantitative approach with a Quasi-Experimental design and a Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group method. Samples were selected using purposive sampling techniques, and a multiple-choice test was used to measure problem-solving abilities, which were tested for validity and reliability. Hypothesis testing was analyzed through normality and homogeneity tests, N-Gain, Paired Sample T-Test, and Independent Sample T-Test. The results of IPS learning on the material of environmental utilization for economic needs at SMP Negeri 63 Surabaya with the use of the LAPS-Heuristic Learning Model indicated that students' problem-solving abilities were categorized as moderate, high, and very high, with no students in the low category. The N-Gain score of 0.56 (moderate category) indicates the effectiveness of this model in improving problem-solving abilities, with a 56% N-Gain percentage. The Paired Sample T-Test revealed a significant effect between the pre-test and post-test problem-solving abilities of students using the LAPS-Heuristic learning model, with a significance value of  $0.00 < 0.05$ . Additionally, the Independent Sample T-Test showed a significant positive effect of the LAPS-Heuristic model compared to direct instruction on improving problem-solving skills, with a significance value of  $0.006 < 0.05$ . Furthermore, the average post-test problem-solving scores of students after learning with the LAPS-Heuristic model were higher than the average scores after direct instruction.*

**Keywords:** *The Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic Learning Model, Problem-Solving Skills*

**How to Cite:** Purnamasari, P.E. Prasetyo, K. Segara, N.B. & Afifah, S.N (2025). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi di SMPN 63 Surabaya. *Dialektika Pendidikan IPS*, Vol 5 (1): halaman 260-274

## **PENDAHULUAN**

Indonesia di era fase ke-21, ditandai dengan perubahan signifikan yang berdampak dalam berbagai aspek kehidupan meliputi perkembangan ilmu pengetahuan, termasuk pendidikan (*education*), pemberdayaan masyarakat (*social empowering*), ekonomi (*economic*), serta industri (*industry*) yang semakin kompleks (Martini, 2018). Abad 21 mendorong tuntutan pada generasi mendatang yang dihadapkan pada berbagai macam tantangan seperti ketatnya persaingan global dilihat dari semakin banyaknya pekerjaan diluar sana yang membutuhkan keterampilan tingkat tinggi, namun belum dibarengi dengan perihal kecakapan dan adaptasi yang baik oleh tiap individu yakni, banyaknya persoalan lulusan-lulusan diluar sana yang masih banyak kurang siap dalam menghadapi masalah nyata di tempat kerja.

Sementara itu dalam bidang pendidikan, Indonesia mengupayakan adanya perubahan kualitas pendidikan agar semakin meningkat dengan diterapkannya Kurikulum Merdeka (Rahayu, R., dkk 2022). Kurikulum Merdeka yang tertuang dalam S.K. Menristek No. 56/M/2022 memuat upaya pemulihan proses pembelajaran peserta didik untuk memaksimalkan potensi dan prestasi belajar yang optimal di tengah tantangan permasalahan abad ke-21. Daimah (2023), mengungkapkan bahwa untuk menghadapi tuntutan era, diperlukan sumber daya yang berkualitas salah satunya memiliki kemampuan pemecahan yang efektif, mengingat permasalahan selalu ada dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan pemecahan masalah ini guna mempersiapkan peserta didik dalam beradaptasi dan bertahan dalam persaingan global yang membutuhkan keterampilan-keterampilan tinggi dalam menghadapi permasalahan kehidupan sehingga mampu meningkatkan kualitas hidup kedepannya. Kemampuan pemecahan juga akan semakin bermakna apabila dikaitkan dengan permasalahan yang ada diluaran sana. Namun, dijumpai tingkat kemampuan pemecahan masalah peserta didik tingkat SMP di Indonesia terhitung tingkat bawah (Marwazi, M., dkk 2019).

Pembelajaran IPS mengenai pemanfaatan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi menjadi sangat penting karena mencakup kajian geografis yang meliputi distribusi sumber daya alam, interaksi manusia dengan lingkungan, dan isu-isu lingkungan (Asih, 2021). Kompleksitas persoalan yang ada membuat peserta didik kesulitan dalam memahami dan menghadapi masalah, terutama ketika dihubungkan dengan kehidupan nyata. Meski demikian, pembelajaran akan lebih bermakna dengan menekankan relevansi antara materi pelajaran di sekolah dengan situasi dalam kehidupan nyata Sumiati (2009). Dengan mempelajari kaitannya dengan pemecahan persoalan masalah yang berkaitan dengan lingkungan ekosistem sekitar akan menumbuhkan kesadaran dan kepekaan terhadap persoalan lingkungan. Hal ini terlihat dari belum optimalnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII di SMPN 63 Surabaya dalam menyelesaikan permasalahan IPS yang diajukan oleh pendidik, peserta didik masih tampak kesulitan mengaitkan konsep teoritis materi pembelajaran dengan penerapannya dalam kasus nyata. Selain itu, peserta didik juga kesulitan memahami konteks baru dalam soal yang berbeda dari contoh yang diberikan pendidik, serta beberapa dari mereka mengandalkan jawaban teman sebaya dan tidak mampu menyelesaikan soal yang diberikan.

Maka dari itu, penerapan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik didayagunakan untuk dapat membantu mengakomodasi berbagai ide solusi pemecahan masalah dari sudut pandang peserta didik yang berbeda-beda, sehingga dapat mengoptimalkan kemampuan kognitif mereka dalam pemecahan masalah melalui serangkaian aktivitas pembelajaran yang membimbing penyelesaian masalah. Model ini mengasah peserta didik untuk berpikir kritis melalui serangkaian pertanyaan bersifat memandu dalam pemecahan masalah. Jadi kegiatan pemecahan masalah peserta didik tidak hanya dilakukan berdasarkan keinginan individu, tetapi mengikuti langkah-langkah yang harus diikuti, melalui proses tahap awal memahami masalah, merencanakan solusi, melaksanakan penyelesaian, dan mengevaluasi hasil yang diperoleh (Farikha, 2019). W. Asih (2021) menyinggung urgensi kerelevanan paradigma model pembelajaran ini dimasukkan pembelajaran IPS, terutama ketika dihadapkan pada isu-isu global seperti perubahan iklim dan keberlanjutan sumber daya alam. Model ini memungkinkan peserta didik untuk memahami konteks permasalahan pemanfaatan sumber daya alam dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi sebagai bagian dari pembelajaran IPS, serta mengungkap data mengenai persoalan persebaran sumber daya alam yang bersifat skala masif dan heterogen dengan karakteristik diferensiasi area yang memiliki ciri khas tersendiri.

Olehnya setelah diterapkannya model pembelajaran ini, peserta didik akan memperoleh pengetahuan yang lebih dalam mengenai pemanfaatan sumber daya alam, mendukung pengembangan karakter, serta menjadi agen perubahan yang mampu merespons tantangan masyarakat terkait sumber daya alam. Penelitian terdahulu Fatmasari, Waluya, Sugianto, (2019) mengungkap penggunaan model pembelajaran LAPS-Heuristik dengan peserta didik yang terbiasa mampu menyelesaikan masalah akan mendorong meningkatkan kepercayaan diri (*self-efficacy*) peserta didik. Peserta didik juga akan semakin lebih kreatif dan berani mencoba terlepas dari tingkat kesukaran soal yang dihadapi (Larasati & Dwidayati, 2021). Dengan penggunaan model ini, kemampuan pemecahan masalah didayagunakan tidak hanya sebatas pemahaman teori saja tetapi juga mampu mengimplementasikan di kehidupan nyata. Maka dari itu, penelitian ini mengkaji kaitan antara pengaruh dan peningkatan signifikan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan penggunaan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik diterapkan pada materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi.

## **METODE PENELITIAN (12 pt, bold)**

Penelitian ini menggunakan teknik eksperimen pada pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian *Quasi Experimental Design* dan desain *Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group*. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak memiliki kesetaraan (*non-equivalent*) dan

kelompok kontrol bersifat (*Untreated control group design with dependent pretest and posttest samples*) (Hastjarjo, 2019) sehingga penggunaan Model Pembelajaran LAPS-Heuristik hanya berlaku pada kelas eksperimen sedangkan kelas kontrol menggunakan Model Pembelajaran Langsung. Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas VIII di SMPN 63 Surabaya beralamat Jl. Tambak Oso Wilangon RT/RW. 01/01, Romokalisari, Kec. Benowo, Kota Surabaya, Jawa Timur. Adapun sampel penelitian kelas VIII-C (kelas eksperimen) sebanyak 24 peserta didik dan VIII-D (kelas kontrol) sebanyak 22 peserta didik dengan pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* atas pertimbangan kondisi dan karakteristik kelas yang setara dengan kemampuan pemecahan masalah sebelumnya kedua kelas proporsional. Dalam mengukur kemampuan pemecahan masalah peserta didik menggunakan instrumen tes kemampuan pemecahan masalah sebanyak 30 butir soal tipe pilihan ganda. Pengujian instrumen menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Pengujian hipotesis menggunakan uji prasyarat dengan uji normalitas dan uji homogenitas serta menggunakan uji *N-Gain*, uji *paired sample t-test*, dan uji *independent sample t-test* berbantuan SPSS versi 26.

## HASIL DAN PEMBAHASAN (12 pt, bold)

### Proses Pembelajaran Materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi dengan Penggunaan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS) - Heuristic* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Kelas Eksperimen

Pelaksanaan penelitian kegiatan pembelajaran berlangsung pada semester genap dengan materi Tema II “Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi” selama 1 bulan dalam 4 pertemuan untuk kelas eksperimen maupun kelas control. Pembelajaran terdiri dari 3 tahapan besar yakni, tes kemampuan awal pemecahan melalui *pretest*, proses pembelajaran pada materi pemanfaatan lingkungan dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi dalam melatih keterampilan pemecahan masalah peserta didik melalui Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic*, dan tes kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik melalui *post-test*. Pada tahap pertama, peserta didik memproses informasi dari buku atau video pembelajaran (*link video youtube*) selama 15 menit lalu mengerjakan soal tes kemampuan awal pemecahan masalah (*pre-test*) berupa 30 soal pilihan ganda dalam waktu pengerjaan 40 - 45 menit. Tahap kedua, penyampaian tujuan pembelajaran yang mengacu pada Materi “Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi” sesuai sintak Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik*.

**Tabel 1. Materi Pembelajaran IPS**

| Capaian Pembelajaran                                                                                                                                                                                                  | Materi Pokok                                                     | Tujuan Pembelajaran                                                                                                                                                                | Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Peserta didik mampu memiliki kesadaran diri berinteraksi dengan lingkungan terdekatnya serta mampu menganalisis hubungan antara kondisi geografis daerah dengan karakteristik masyarakat dan cara mereka beraktivitas | Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi | Menganalisis perbedaan karakteristik wilayah dan dampaknya terhadap ekonomi, serta mengevaluasi pemanfaatan potensi alam dengan memperhatikan keberlanjutan dan dampak lingkungan. | Memahami masalah                                   |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                                                                                                                                                    | Merencanakan strategi penyelesaian masalah         |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                                                                                                                                                    | Melaksanakan rencana strategi penyelesaian masalah |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |                                                                                                                                                                                    | Pengecekan ulang kembali                           |

Tabel 1. menunjukkan pencapaian materi pemanfaatan sumber daya alam dalam pengelolaan keterampilan pemecahan masalah peserta didik dengan model pembelajaran LAPS-Heuristik.

Pada awal pembelajaran, pendidik membagikan *link g-drive* materi ajar dalam bentuk *powerpoint* dan *youtube video* pembelajaran untuk dipelajari peserta didik sebagai bentuk awal pemahaman. Selanjutnya, kelas VIII-C yang terdiri dari 24 peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing berisi 4 peserta didik dengan kemampuan beragam untuk menjaga kualitas data penelitian dan dilanjutkan pengerjaan LKPD berisi soal uraian kasus tentang permasalahan sumber daya alam dan pemanfaatannya secara bijak sesuai karakteristik daerah tertentu.

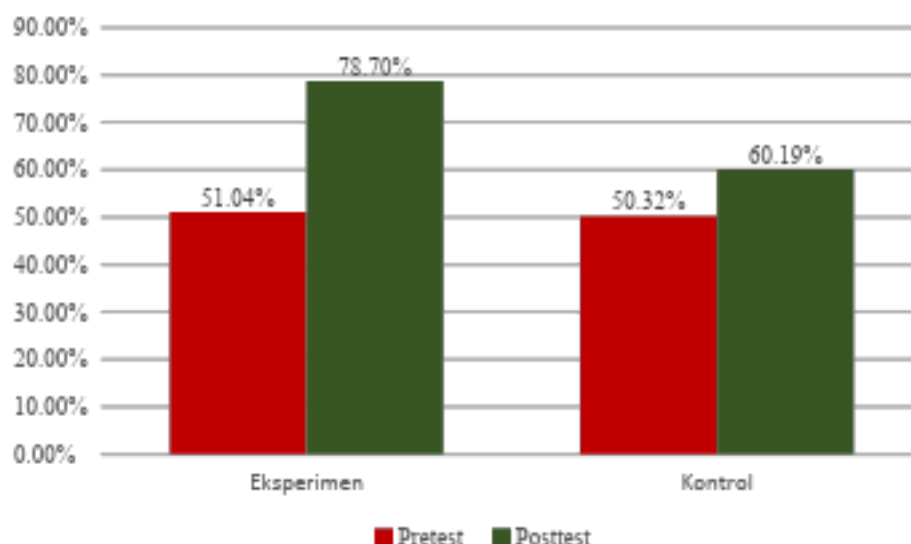
Tahap pertama, yaitu memahami masalah (*understanding the problem*), pada LKPD memuat stimulus kasus dalam bentuk *qr-code* menuju artikel *online* tentang permasalahan ekonomi suatu daerah berdasarkan karakteristik wilayah dan sumber daya alamnya. Peserta didik dilatih memperjelas persoalan guna menemukan solusi yang tepat sasaran. Tahap kedua yaitu merencanakan pemecahannya (*devising a plan*), dengan peserta didik bersama kelompoknya menyusun rencana penyelesaian masalah kasus yang ditanyakan pada tahap memahami masalah diawal yang juga melatih keterampilan peserta didik untuk menilai informasi dan keterampilan riset pengumpulan data yang membutuhkan kreativitas yang cukup (Nurhidayati, 2013).

Tahap ketiga yaitu menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana langkah kedua (sebelumnya) (*carrying out the plan*). Peserta didik bersama kelompoknya dilatih mampu menghubungkan rencana yang telah disusun sebelumnya dengan tindakan nyata, termasuk langkah-langkah implementasi, sumber daya yang dibutuhkan, manajerial atas hambatan yang ada sehingga memperoleh keputusan yang praktis. Tahap keempat yakni pengecekan ulang kembali (*looking back*). Peserta didik bersama kelompoknya meninjau kembali hasil pemecahan masalah, mengeksplorasi berbagai solusi secara kreatif, serta membandingkan kelebihan dan kekurangan setiap alternatif dengan mempertimbangkan dampak sosial, ekonomi, keberlanjutan, dan biaya. Pada tahap ini, mereka dilatih berpikir luas dan membuat keputusan objektif berdasarkan evaluasi, yang membantu membangun pengetahuan pemecahan masalah melalui refleksi tindakan fisik maupun mental (Shodikin, 2017).

Pada tahap kelima, setiap kelompok mendemonstrasikan hasil pengerjaan LKPD di hadapan teman sebaya guna mendorong komunikasi dan mengukur pemahaman peserta didik. Pendidik memberikan masukan, membantu mengidentifikasi kesalahan, serta memperbaiki pemahaman yang keliru.. Tahap terakhir, peserta didik mengerjakan tes akhir (post-test) berupa 30 soal pilihan ganda dalam 40–45 menit untuk mengevaluasi penguasaan materi “Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi” serta kemampuan pemecahan masalah setelah penerapan Model Pembelajaran LAPS-Heuristik.

### **Kemampuan Pemecahan Masalah**

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi berdasarkan data kemampuan awal dan kemampuan akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan pengkategorian tingkat kemampuan pemecahan masalah tersebar dalam tingkat rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Peningkatan kemampuan awal dan kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam gambar diagram batang sebagai berikut:



**Gambar 1. Diagram Batang Rata-rata Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Per Indikator**

Berdasarkan data diagram batang gambar diatas menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan perindikator pada kelas eksperimen rata-rata kemampuan awal (*pretest*) sebesar 51,04% dan kemampuan akhir (*posttest*) sebesar 78,7% memiliki peningkatan sebesar 27,66% sedangkan kemampuan awal pemecahan masalah (*pretest*) kelas kontrol memperoleh 50,32% dan kemampuan akhir pemecahan masalah (*posttest*) sebesar 60,19% dengan peningkatan sebesar 9,87%. Maka berdasarkan data dapat ditafsirkan bahwa terjadi peningkatan pada tiap indikator kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada masing-masing kelas. Meski demikian, kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas eksperimen yang menggunakan Model LAPS-Heuristik lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah kelas kontrol yang menggunakan Model Pembelajaran Langsung.

Data perolehan nilai kemampuan awal dan kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, kemudian diolah dalam uji analisis data untuk membuktikan kebenaran hipotesis dan tujuan penelitian. Penelitian ini mempergunakan analisis data antara lain:

## 1. Uji Instrumen

### a. Uji Validitas

Uji validitas instrumen penelitian untuk membuktikan kevalidan instrumen untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam bentuk tes pemecahan masalah yang terdiri dari 35 soal pilihan ganda, diujikan pada peserta didik diluar kelas yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran LAPS-Heuristik maupun model pembelajaran langsung yakni, peserta didik kelas VIII-B sebanyak 25 peserta didik. Data hasil kemampuan pemecahan masalah peserta didik ini akan dinyatakan valid apabila hasil perhitungan validitas dari  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan DF = n - 2 maka 25 - 2 = 23, maka nilai  $r_{tabel} = 0,3961$ . Perhitungan dalam penelitian ini menggunakan Uji Korelasi *Pearson Product Moment* berbantuan *software* SPSS versi 26.

**Tabel 2. Uji Validitas Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

| Nomor Soal | $r_{tabel}$ | $r_{hitung}$ | Kategori | Nilai Sig. 2-tailed | Kriteria |
|------------|-------------|--------------|----------|---------------------|----------|
| soal 1     | 0,3961      | 0,634        | tinggi   | 0,001               | Valid    |
| soal 2     | 0,3961      | 0,634        | tinggi   | 0,001               | Valid    |

|         |        |        |        |       |             |
|---------|--------|--------|--------|-------|-------------|
| soal 3  | 0,3961 | 0,523  | cukup  | 0,007 | Valid       |
| soal 4  | 0,3961 | 0,598  | cukup  | 0,002 | Valid       |
| soal 5  | 0,3961 | -0,219 | -      | 0,293 | tidak valid |
| soal 6  | 0,3961 | 0,465  | cukup  | 0,019 | Valid       |
| soal 7  | 0,3961 | 0,530  | cukup  | 0,006 | Valid       |
| soal 8  | 0,3961 | 0,465  | cukup  | 0,19  | Valid       |
| soal 9  | 0,3961 | -0,494 | -      | 0,012 | tidak valid |
| soal 10 | 0,3961 | 0,505  | cukup  | 0,010 | Valid       |
| soal 11 | 0,3961 | 0,530  | cukup  | 0,006 | Valid       |
| soal 12 | 0,3961 | 0,602  | tinggi | 0,001 | Valid       |
| soal 13 | 0,3961 | 0,505  | cukup  | 0,010 | Valid       |
| soal 14 | 0,3961 | 0,422  | cukup  | 0,036 | Valid       |
| soal 15 | 0,3961 | 0,634  | tinggi | 0,001 | Valid       |
| soal 16 | 0,3961 | 0,703  | tinggi | 0,000 | Valid       |
| soal 17 | 0,3961 | -0,603 | -      | 0,001 | tidak valid |
| soal 18 | 0,3961 | 0,403  | cukup  | 0,046 | Valid       |
| soal 19 | 0,3961 | 0,487  | cukup  | 0,014 | Valid       |
| soal 20 | 0,3961 | 0,703  | tinggi | 0,000 | Valid       |
| soal 21 | 0,3961 | 0,729  | tinggi | 0,000 | Valid       |
| soal 22 | 0,3961 | 0,602  | tinggi | 0,001 | Valid       |
| soal 23 | 0,3961 | 0,602  | tinggi | 0,001 | Valid       |
| soal 24 | 0,3961 | 0,541  | cukup  | 0,005 | Valid       |
| soal 25 | 0,3961 | 0,516  | cukup  | 0,008 | Valid       |
| soal 26 | 0,3961 | 0,647  | tinggi | 0,000 | Valid       |
| soal 27 | 0,3961 | 0,647  | tinggi | 0,000 | Valid       |
| soal 28 | 0,3961 | 0,647  | tinggi | 0,000 | Valid       |
| soal 29 | 0,3961 | 0,541  | cukup  | 0,005 | Valid       |
| soal 30 | 0,3961 | 0,647  | tinggi | 0,000 | Valid       |
| soal 31 | 0,3961 | 0,645  | tinggi | 0,001 | Valid       |
| soal 32 | 0,3961 | -0,410 | -      | 0,042 | tidak valid |
| soal 33 | 0,3961 | 0,647  | tinggi | 0,000 | Valid       |
| soal 34 | 0,3961 | 0,505  | cukup  | 0,010 | Valid       |
| soal 35 | 0,3961 | -0,603 | -      | 0,001 | tidak valid |

Berdasarkan tabel 4.2 diinterpretasikan bahwa 35 butir soal yang diujikan sebanyak 30 butir soal memiliki nilai  $r_{hitung}$  yang lebih besar dari  $r_{tabel}$  dengan pengkategorian bernilai cukup dan tinggi. Selanjutnya, nilai *Sig. 2-tailed* dari ke-30 soal tersebut juga berada dalam taraf signifikansi lebih rendah dari  $\alpha = 0,05$  sehingga dinyatakan termasuk dalam kriteria valid untuk diujikan di tahap berikutnya layak diujikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

#### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas untuk menilai reliabel atau keandalan instrumen tes kemampuan pemecahan masalah yang telah melalui uji validitas. Uji reliabilitas menggunakan Uji

*Cronbach Alpha* dengan syarat nilai yang dicapai dari nilai koefisien mencapai sama dengan atau lebih besar daripada  $\geq 0.70$  (Heale & Twyeross, 2015).

**Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

| Item pertanyaan | Nilai Cronbach's Alpha | Batasan Nilai | Keterangan |
|-----------------|------------------------|---------------|------------|
| 35              | 0,735                  | $\geq 0,70$   | Reliabel   |

Data uji reliabilitas dapat diinterpretasikan bahwa nilai *Cronbach Alpha* yang diperoleh sebesar 0,735 lebih besar dari 0,70. Maka instrumen tes tersebut dinyatakan reliabel sehingga dapat digunakan untuk pengumpulan data penelitian.

## **2. Uji Prasyarat Hipotesis**

### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk menentukan sebaran data hasil kemampuan awal dan kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik memiliki distribusi normal, baik pada kelompok eksperimen maupun kontrol. Analisis dilakukan menggunakan Uji Normalitas *Shapiro-Wilk*, yang direkomendasikan untuk sampel kurang dari 50 peserta didik, seperti dalam penelitian ini yang melibatkan 41 sampel. Pengujian dilakukan dengan bantuan SPSS versi 26, dan hasil Uji *Shapiro-Wilk* disajikan sebagai berikut:



Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

| Kelompok   | Nilai Signifikansi (Sig)         |                                   | Keterangan           |
|------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------|
|            | Kemampuan Awal Pemecahan Masalah | Kemampuan Akhir Pemecahan Masalah |                      |
| Eksperimen | 0.382                            | 0.103                             | Berdistribusi Normal |
| Kontrol    | 0.338                            | 0.070                             | Berdistribusi Normal |

Berdasarkan hasil tabel uji normalitas, didapatkan nilai signifikansi normalitas pada kemampuan awal dan kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik kelas eksperimen masing-masing sebesar 0.382 dan 0.103. Sedangkan nilai signifikansi normalitas kemampuan awal pemecahan masalah peserta didik kelas kontrol masing-masing sebesar 0.338 dan 0.70. Selanjutnya, melalui uji signifikansi normalitas menunjukkan nilai sig. > 0.05; Dengan begitu data hasil kemampuan awal dan kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol ditafsirkan berdistribusi normal.

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menganalisis variasi data kemampuan awal dan akhir pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar untuk pemenuhan kebutuhan ekonomi antara kelas eksperimen dan kontrol bersifat homogen. Jika nilai signifikansi > 0,05, data homogen; jika < 0,05, data tidak homogen. Uji ini dilakukan menggunakan Uji Levene melalui SPSS versi 26. Berikut hasil uji homogenitas data kemampuan awal dan akhir pemecahan masalah peserta didik:

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

| Data                                                                          | Nilai Signifikansi | Keterangan |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Kemampuan Awal dan Akhir Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol | 0.184              | Homogen    |

Uji *Lavene* data kemampuan awal dan kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,184 dengan nilai signifikansi > 0,05. Maka data kemampuan awal dan kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut memuat varian homogen.

### 3. Uji N-Gain

Peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi melalui Uji *N-Gain* nanti diakumulasikan ke dalam bentuk persen untuk mengetahui keefektifan dari penggunaan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik dan Model Pembelajaran Langsung. Berikut tabel hasil analisis Uji N-Gain peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik:

Tabel 6. Hasil Uji N-Gain

| Kelas      | N-Gain score | N-Gain persen | Min | Max | Klasifikasi    | Intepretasi          |
|------------|--------------|---------------|-----|-----|----------------|----------------------|
| Eksperimen | 0.56         | 56%           | 27  | 93  | <i>Average</i> | <i>Cukup efektif</i> |
| Kontrol    | 0.28         | 28%           | 23  | 93  | <i>Stable</i>  | <i>Tidak efektif</i> |

Pada kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas eksperimen memperoleh nilai *Mean* 0.56 atau efektivitas sebesar 56% merujuk tabel intepretasi indeks Hake, R.R, (1999) berada dalam kategori *Average* ( $0.70 < g < 0.30$ ) atau cukup efektif. Sedangkan perolehan kemampuan pemecahan masalah peserta didik setelah melaksanakan model pembelajaran langsung memperoleh nilai *Mean* 0.28 efektivitas sebesar 28% merujuk tabel intepretasi indeks milik Hake, R.R, (1999) berada dalam kategori *Stable* ( $0.30 < g < 0.01$ ) atau tidak efektif. Maka dapat ditafsirkan bahwa dari hasil rata-rata kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi memberikan perbedaan signifikan dan cukup efektif setelah melaksanakan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik daripada penggunaan Model Pembelajaran Langsung

#### 4. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran LAPS-Heuristik dan perbedaan hasil kemampuan pemecahan masalah pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi

- Perbedaan Kemampuan Awal dan Akhir Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi pada Kelas Eksperimen

Uji *Paired Sample T-Test* digunakan untuk analisis perbedaan kemampuan awal pemecahan masalah (*pretest*) dan kemampuan akhir pemecahan masalah (*posttest*) peserta didik setelah melaksanakan Model Pembelajaran (LAPS)-Heuristik.

**Tabel 7. Hasil Uji Paired Sample T-Test**

| Nilai t hitung | Df | Nilai Signifikansi |
|----------------|----|--------------------|
| -11,678        | 23 | 0,00               |

Penelitian ini menggunakan sampel terdiri dari 24 peserta didik dengan Df = 23 dan t tabel 2,068658. Berdasarkan tabel hasil Uji *Paired Sample T-Test* diperoleh t hitung -11,678 (dengan nilai t hitung berada diluar daerah penerimaan  $H_0$ )  $> 2,068658$  dengan nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$ . Maka, dapat ditafsirkan adanya perbedaan kemampuan awal pemecahan masalah dan kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi setelah melaksanakan Model Pembelajaran LAPS-Heuristik.

- Perbedaan Kemampuan Akhir Pemecahan Masalah Peserta Didik dalam Materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji *Independent Sample T-Test* dipergunakan dalam analisis perbedaan kemampuan akhir pemecahan masalah (*posttest*) peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi setelah melaksanakan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik dan Model Pembelajaran Langsung

**Tabel 8. Hasil Uji Independent Sample T-Test**

| Nilai t hitung | Df | Nilai Signifikansi | Mean    | Std. Error Differences |
|----------------|----|--------------------|---------|------------------------|
| -2,871         | 44 | 0,006              | -11,333 | 3,947                  |

Penelitian ini menggunakan sampel 46 peserta didik dengan  $Df = N - K - 1 = 44$ , dan  $t$  tabel 2,015368. Diperoleh  $t$  hitung sebesar -2,871 (dengan nilai  $t$  hitung berada diluar daerah penerimaan  $H_0$ )  $> 2,015368$  dan perolehan nilai signifikansi (*2-tailed*)  $0,006 < 0,05$ . Maka ditafsirkan pembelajaran pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi terdapat perbedaan antara kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik setelah melaksanakan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik dengan kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik setelah melaksanakan Model Pembelajaran Langsung.

- c. Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik dalam Materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Perolehan hasil *N-Gain* persen tersebut dilakukan Uji *Independent Sample T-Test* untuk mengukur besar peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada Materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi setelah melaksanakan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik dan Model Pembelajaran Langsung. Hasil uji ini dapat dipaparkan sebagai berikut:

**Tabel 9. Hasil Uji Independent Sample T-Test**

| Nilai t hitung | Df | Nilai Signifikansi | Mean      | Std. Error Difference |
|----------------|----|--------------------|-----------|-----------------------|
| -6,229         | 44 | 0,000              | -27,50701 | 4,41575               |

Penelitian ini menggunakan sampel 46 peserta didik dengan  $Df = N - K - 1 = 44$ , dan  $t$  tabel 2,015368. Berdasarkan tabel hasil uji *independent sample t test*, diperoleh  $t$  hitung sebesar -6,229 (dengan nilai  $t$  hitung berada diluar daerah penerimaan  $H_0$ )  $> 2,015368$  dengan nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$ . Berdasarkan hasil tersebut, maka disimpulkan terdapat perbedaan signifikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada Materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi antara penggunaan Model Pembelajaran LAPS-Heuristik dengan Model Pembelajaran Langsung.

Pada pembelajaran materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII melalui penerapan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik. Pada pembelajaran IPS kelas VIII di SMPN 63 Surabaya KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) memiliki ambang minimal sebesar 78. Pada pembelajaran materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi sebelumnya yang diterapkan secara konvensional oleh guru mapel, rata-rata nilai hasil belajar peserta didik peserta didik adalah 47. Pada pembelajaran materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi setelah melaksanakan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 78, yang artinya setara dengan KKTP. Peningkatan yang besar menunjukkan bahwa model pembelajaran LAPS-Heuristik berhasil menciptakan lingkungan belajar yang mendukung peserta didik untuk aktif dalam memahami masalah dan mengidentifikasi masalah, mampu merancang solusi yang relevan berdasarkan konteks nyata, dan melakukan refleksi atas proses dan hasil pembelajaran, sehingga mampu meningkatkan

kemampuan pemecahan masalahnya. Sejalan dengan dengan penelitian Marrissa (2022) yang menunjukkan penggunaan Model Pembelajaran LAPS-Heuristik berpengaruh positif terhadap hasil belajar ekonomi peserta didik yang mana penggunaan model pembelajaran ini juga dapat berhubungan dengan materi yang diajarkan tentang pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi yang berpotensi meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi-materi yang berkaitan dengan ekonomi dan lingkungan.

Pada pembelajaran materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII melalui penerapan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi setelah melaksanakan model pembelajaran LAPS-Heuristik dapat dikategorikan *Average* (Sedang). Kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi setelah model pembelajaran LAPS-Heuristik berada dalam kategori kemampuan pemecahan masalah tingkat sedang, tinggi, dan sangat tinggi serta tidak ada peserta didik yang termasuk dalam kategori kemampuan pemecahan masalah kategori rendah. Penggunaan model pembelajaran LAPS-Heuristik cukup efektif atas hasil Uji *N-Gain score* sebesar 0,56 atau *N-Gain persen* sebesar 56%, dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi. Sedangkan penggunaan model pembelajaran langsung kurang efektif atas hasil *N-Gain score* sebesar 0,28 atau *N-Gain persen* sebesar 28%, dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi. Selain itu, data hasil Uji *Independent T-Test* dengan nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$  menunjukkan adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi.

Pada pembelajaran materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi terdapat pengaruh positif antara penggunaan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Nilai rata-rata kemampuan awal pemecahan masalah peserta didik sebesar 51 setelah melaksanakan model pembelajaran LAPS-Heuristik meningkat kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik nilai rata-ratanya sebesar 78. Sedangkan, nilai rata-rata kemampuan awal pemecahan masalah peserta didik kelas kontrol sebesar 50 setelah melaksanakan model pembelajaran langsung kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik nilai rata-ratanya meningkat sebesar 60. Penggunaan model pembelajaran LAPS-Heuristik berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi atas hasil dari Uji *Paired Sample T-Test* dengan nilai signifikansinya  $0,00 < 0,05$  dengan lebih besar pengaruhnya terhadap kemampuan akhir pemecahan masalah peserta didik setelah melaksanakan model pembelajaran LAPS-Heuristik nilai *mean* sebesar 78 daripada perolehan nilai *mean* kemampuan awal pemecahan masalah sebelum melaksanakan pembelajaran langsung sebesar 51. Selain itu, penggunaan model pembelajaran LAPS-Heuristik berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi atas hasil dari Uji *Independent Sample T-Test* dengan nilai signifikansinya  $0,006 < 0,05$  dengan lebih besar pengaruhnya terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik setelah melaksanakan model pembelajaran LAPS-Heuristik dengan perolehan nilai *mean* sebesar 78 daripada perolehan nilai *mean* kemampuan pemecahan masalah setelah melaksanakan pembelajaran langsung sebesar 67.

Peningkatan hasil belajar menunjukkan bahwa model pembelajaran LAPS-Heuristik berhasil menciptakan lingkungan belajar yang mendukung peserta didik untuk aktif dalam memahami

masalah dan mengidentifikasi masalah, mampu merancang solusi yang relevan berdasarkan konteks nyata, dan melakukan refleksi atas proses dan hasil pembelajaran, sehingga mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalahnya. Berbeda dengan pembelajaran langsung dari data perolehan hasil mengindikasikan bahwa pembelajaran tampak kurang mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik salah satunya kesempatan dalam mengeksplorasi kemampuan. Nurdihayati (2013) menunjukkan bahwa model pembelajaran LAPS-Heuristik efektif untuk meningkatkan kemampuan kreatif. Kelebihannya menimbulkan keingintahuan dan motivasi untuk bersikap kreatif, kemampuan terampil dalam membaca dan membuat pertanyaan yang benar (Nuansyah, 2017). Pembelajaran ini terbukti efektif juga untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik (Anggrianto, 2016). Beberapa penelitian menunjukkan pembelajaran LAPS-Heuristik efektif diterapkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, seperti penalaran (Ridha, 2017), berpikir kritis (Anggrianto, Churiah, & Arief, 2016) dan kreatif (Nurhidayati, 2013) yang sangat diperlukan untuk mendukung kemampuan penyelesaian masalah. Kemampuan pemecahan masalah ini penting dimiliki sebab dampaknya membantu peserta didik menentukan dan memilih solusi permasalahan yang dihadapi khususnya dalam pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Aristiawan, 2022). Proses pembelajaran IPS pada materi pemanfaatan lingkungan dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik setelah melaksanakan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)*-Heuristik dalam aktivitas pembelajaran di kelas. Peningkatan tersebut tampak pada keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran dan terjadi peningkatan interaksi positif antarpeserta didik. Peserta didik mengonstruksi pengetahuan secara mandiri dan mendiskusikan antarteman kelompok hingga memperoleh dan memutuskan penyelesaian masalah secara mufakat bersama. Aktivitas ini menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran, ketika semua peserta didik mampu mengatur diri secara mandiri, bekerja sama dengan teman lainnya dan memiliki sikap dan perhatian antarteman yang dibutuhkan selama proses pembelajaran (Aritonang & Sutopo, 2022). Model Pembelajaran LAPS-Heuristik memfasilitasi eksplorasi konsep melalui lingkungan sekitar secara sistematis dan mendalam sehingga mendorong kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik.

## **KESIMPULAN**

Pada pembelajaran materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII melalui penerapan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)*-Heuristik dengan efektif meningkatkan rata-rata hasil belajar peserta didik dari 47 menjadi 78 (setara KKTP 78). Model pembelajaran ini mampu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung peserta didik untuk aktif dalam memahami, mengidentifikasi, merancang solusi, serta merefleksikan proses dan hasil pembelajaran, sehingga meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mereka. Pada pembelajaran materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas VIII melalui penerapan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)*-Heuristik dengan efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik, terbukti dengan skor *N-Gain* sebesar 0,56 atau (56%) dengan interpretasi cukup efektif yang menunjukkan peningkatan ke kategori kemampuan pemecahan masalah sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Sementara itu, melalui model pembelajaran langsung menunjukkan nilai *N-Gain* sebesar 0,28 atau (28%) dengan interpretasi tidak efektif serta analisis data uji *Independent T-Test* dengan nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$  menunjukkan perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada pembelajaran materi Pemanfaatan Lingkungan Sekitar dalam Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi terdapat pengaruh positif antara penggunaan Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)*-Heuristik dengan kemampuan pemecahan masalah peserta

didik, terbukti dengan rata-rata kemampuan awal yang sebesar 51 meningkat menjadi 78. Sedangkan pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung, kemampuan awal peserta didik meningkat dari 50 menjadi 60. Hasil Uji *Paired Sample T-Test* menunjukkan pengaruh signifikan (nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$ ) terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah setelah penerapan model pembelajaran LAPS-Heuristik. Selain itu, hasil Uji *Independent Sample T-Test* dengan perolehan nilai signifikansi  $0,006 < 0,05$  juga menunjukkan pengaruh lebih besar terhadap kemampuan akhir pemecahan masalah pada kelas eksperimen (nilai *mean* 78) dibandingkan dengan kelas kontrol (nilai *mean* 67).

## DAFTAR PUSTAKA

- Aritonang, B., Sutopo, A., Tuan, P. S., & Unimed, J. P. T. E. F. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (Laps)-Heuristik Terhadap Kemampuan Kognitif Dan Soft Skill. *Journal of Electrical Vocational Teacher Education (JEVTE)*, 2(1), 10-16.
- Martini, E. (2018). Membangun Karakter Generasi Muda Melalui Model Pembelajaran Berbasis Kecakapan Abad 21. *JPK (Jurnal Pancasila Dan Kewarganegaraan)*, 3(2), 21-27.
- Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6313-6319.
- Daimah, U. S. (2023). Pembelajaran Matematika pada Kurikulum Merdeka dalam Mempersiapkan Peserta Didik di Era *Society 5.0*. *Sepren*, 4(02), 131-139.
- Marrissa, S. (2022) *Pengaruh Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kompleks (Studi Single Subject Pada Siswa Gifted)* (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah jakarta).
- Marwazi, M., Masrukan, M., & Putra, N. M. D. (2019). Analysis Of Problem Solving Ability Based on Field Dependent Cognitive Style In Discovery Learning Models. *Journal Of Primary Education*, 8(2), 127-134.
- Sumiati, A. (2009). Metode Pembelajaran. *Bandung: Wacana Prima*, 3.
- Farikha, U. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model LAPS-Heuristic untuk Melatih Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *UIN Sunan Ampel Surabaya*.
- Fatmasari, H. R., Waluya, S. B., & Sugianto, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik pada Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis berdasarkan *Self-Efficacy* Siswa. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana* (Vol. 2, No. 1, Pp. 689-694).
- Larasati, M. A., & Dwidayati, N. K. (2021, February). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VII pada Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving* (LAPS)-Heuristik ditinjau dari Keaktifan Siswa. In *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 4, Pp. 310-319).
- Nurhidayati, W. (2013). Implementasi Model LAPS (*Logan Avenue Problem Solving*)-Heuristik dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. Universitas Pendidikan Indonesia
- Ridha, M. R. (2017). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Penalaran Matematis dengan *LAPS-Heuristic* dan Pendekatan *Open-Ended*. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 91-108

Anggrianto, D., Churiyah, M., & Arief, M. (2016). Improving Critical Thinking Skills using Learning Model Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic. *Journal of Education and Practice*, 7(9), 128–136