

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Fisika merupakan salah satu cabang dari ilmu pengetahuan alam yang berperan dalam memahami fenomena serta gejala-gejala yang terjadi di alam semesta. Ilmu fisika dilihat sebagai suatu disiplin ilmu yang paling dasar, dengan tujuan utama untuk memahami bagaimana alam semesta bekerja.¹ Fisika mendorong manusia untuk berpikir dan berproses secara ilmiah. Fisika mencakup tiga aspek utama, yaitu fisika sebagai proses, fisika sebagai produk, dan fisika sebagai sikap ilmiah.² Melalui ketiga aspek tersebut fisika membentuk manusia untuk berpikir secara sistematis, logis, dan kritis. Fisika bukan hanya sebagai materi akademik semata saja, tetapi juga sebagai sarana pembentuk pola pikir ilmiah.³

Dalam pendidikan formal, pembelajaran fisika bertujuan agar siswa mampu memahami konsep fisika secara mendalam dan mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Kurikulum Merdeka menegaskan bahwa pembelajaran fisika dirancang agar siswa mampu memahami fenomena melalui pemecahan masalah dan metode ilmiah.⁴ Guna mencapai tujuan tersebut ada perubahan model

¹ Ayunda Puspitasari, Fathiyya Mufida, and Bayu Setiaji, "Analysis of the Influence of Analytical Mechanics Concept on the Development of Modern Physics Analisis Pengaruh Konsep Mekanika Analitik Terhadap Perkembangan Fisika Modern," *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Fisika (JPIF)* 4 (2024). hal 61.

² Eka Murdani, "Hakikat Fisika Dan Keterampilan Proses Sains," *Jurnal Filsafat Indonesia* 3, no. 3 (2020), hal 77.

³ Purnama Junika, Pujaningsih Febri Berthalita, and Riantoni Cicyn, "Studi Literatur Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa," *Jurnal Edumaspul* 2, no. 2 (2021). hal 272.

⁴ kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*, 2025.

pembelajaran sebelumnya berpusat pada guru (*teacher centered*) harus diubah dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*). Kurikulum Merdeka secara tidak langsung mengarahkan cakupan materi yang dibuat lebih bermakna sehingga guru mampu menerapkan model atau metode pembelajaran yang lebih berpusat kepada siswa sekaligus memberi ruang dalam mengembangkan karakter siswa.⁵ Keberhasilan dalam pembelajaran fisika tidak hanya pada penerapan rumus saja tetapi juga dari kemampuan siswa dalam menghubungkan konsep dengan fenomena nyata.⁶

Meskipun tujuan pembelajaran fisika sudah dirumuskan dengan lengkap, namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa keberhasilan belajar siswa masih berada pada taraf rendah. Hasil belajar sendiri merupakan perubahan perilaku dan kemampuan siswa secara keseluruhan setelah melakukan aktivitas belajar dengan berupa kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.⁷ Ranah kognitif pada teori Taksonomi Bloom menjadi salah satu indikator yang paling umum digunakan dalam mengukur hasil belajar siswa. Pencapaian hasil belajar yang optimal menjadi sangat penting karena berkaitan langsung dengan kemampuan siswa dalam memahami konsep, penguasaan materi, dan mengaplikasikannya. Hasil belajar yang baik menunjukkan bahwa proses pembelajaran berjalan dengan efektif dan bermakna. Sebaliknya, hasil belajar yang belum optimal mengindikasikan adanya hambatan dalam proses pembelajaran.

⁵ Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, *Kurikulum Merdeka*, 2024.

⁶ Muhammad Luqman hakim Abbas, "Penerapan Pembelajaran Model Jigsaw untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika," *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi* 5, no. 2 (2019), hal 271.

⁷ Suparlan, "Penerapan Teori Belajar Prilaku Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Di SD/MI," *ALKHIDMAD : Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5, no. 2 (2021), hal 6.

Kondisi pencapaian hasil belajar yang belum optimal ini ditemukan di SMPN 1 Gondang. Berdasarkan data hasil ulangan harian pada materi gerak lurus tahun pelajaran 2025/2026, dari 35 siswa kelas VII-A yang mengikuti ulangan, sebanyak 21 siswa (60%) belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sebesar 70, dengan nilai rata-rata kelas 61,57. Sementara itu pada kelas VII-H dari 35 siswa yang mengikuti ulangan sebanyak 20 siswa (57,1%) belum mencapai KKM dengan nilai rata-rata 50,03. Secara keseluruhan dari 70 siswa pada kedua kelas, sebanyak 41 siswa atau 58,6% belum mencapai ketuntasan belajar. Data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa pada materi gerak lurus masih jauh dari yang diharapkan.

Kondisi ini menjadi perhatian yang serius mengingat materi tersebut merupakan materi dasar yang sangat penting untuk dikuasai siswa dalam mempelajari konsep fisika pada jenjang berikutnya. Menurut Padilla, terdapat dua faktor penyebab rendahnya hasil belajar, yaitu faktor internal meliputi rendahnya minat belajar siswa dan perbedaan kognitif antar siswa, dan faktor eksternal yang meliputi metode pembelajaran yang kurang efektif dan keterbatasan fasilitas pembelajaran.⁸ Pembelajaran yang kurang melibatkan keaktifan siswa mengakibatkan kemampuan yang dimiliki berupa menghafal saja tanpa memahami materi secara keseluruhan. Apabila siswa dihadapkan dengan soal yang membutuhkan analisis, siswa merasa kesulitan.⁹

⁸ Anisa Padilla et al., “Analisis Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa Pembelajaran PPKn Materi Gotong Royong Kelas IV Sekolah Dasar,” *JURNAL BASICEDU* 8, no. 2 (2024), hal. 1629–1631.

⁹ Yulita Dyah Kristanti, ati Dina Handayani, and Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika, “Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning Model) Pada Pembelajaran Fisika Disma 1),” *Jurnal Pembelajaran Fisika* 5, no. 2 (2020), hal. 123.

Selain hasil belajar, kemampuan pemecahan masalah juga menjadi salah satu kemampuan yang sangat penting dikuasai oleh siswa. Kemampuan pemecahan masalah ialah proses mencari dan menemukan jawaban terbaik terhadap sesuatu yang belum diketahui. Caranya dengan memadukan pengetahuan dan kemampuan yang sudah dimiliki untuk menemukan jalan keluar dari permasalahan yang ada.¹⁰ Menurut Polya pemecahan masalah adalah usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan untuk mencapai tujuan dengan segera. Pemecahan masalah dibagi menjadi beberapa indikator yaitu, memahami masalah (*understand the problem*), merencanakan penyelesaian masalah (*devising a plan*), melaksanakan perencanaan (*carrying out the plan*), dan memeriksa ulang hasil (*looking back*).¹¹ Siswa dengan kemampuan pemecahan masalah yang baik akan lebih mudah memahami konsep secara lebih dalam dan mampu mengaplikasikannya dalam segala situasi.

Namun pada kenyataannya, kemampuan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran fisika masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru IPA kelas VII SMPN 1 Gondang, diperoleh bahwa siswa sering mengalami kesulitan ketika mengerjakan soal yang berbeda dari contoh yang diajarkan. Siswa terbiasa meniru cara pengerjaan tanpa benar-benar memahami konsep dasarnya, sehingga ketika konteks soal berubah mereka tidak mampu menyelesaikannya.¹² Kondisi ini dikonfirmasi pada penelitian Puspita tentang kemampuan pemecahan masalah pada materi gerak, menyatakan bahwa kurangnya

¹⁰ Junika, Berthalita, and Cicyn, "Studi Literatur Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa." *Jurnal Edumaspul* 2, no. 2 (2021). hal 272.

¹¹ Dede Nurul, "Analisis Kesulitan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Peserta Didik Dalam Pembelajaran Fisika," *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pendidikan* 1, no. 1 (2022). hal 22.

¹² Siti Afidatul Karomah, Husni Cahyadi Kurniawan, and Nani Sunarmi, "Identifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VIII SMP Mambaul Hisan Ngadiluwih Kediri dalam Pemecahan Masalah Materi Tekanan Zat," *Silampari Jurnal Pendidikan Ilmu Fisika* 4, no. 1 (2022), hal 31.

pemahaman konsep dan literasi numerasi menjadi kendala dalam penyelesaian masalah.¹³ Penelitian milik Mustofa juga menemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa SMP dengan materi gerak lurus hanya mencapai 52,57%.¹⁴ Penelitian lain yang dilakukan oleh Ramadani di SMAN 4 Bulukumba menunjukkan bahwa hasil belajar awal siswa pada materi gerak lurus menunjukkan nilai rata-rata hanya 43,45, dimana nilai tersebut termasuk dalam kategori rendah.¹⁵ Data-data tersebut memperkuat bahwa gerak lurus menjadi salah satu topik pada pembelajaran fisika yang cukup menantang bagi siswa, khususnya pada aspek pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar yang rendah tidak terlepas dari pendekatan pembelajaran yang diterapkan. Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya ditemukan bahwa selama ini pembelajaran fisika cenderung monoton, dimana guru hanya menjelaskan materi, memberikan contoh soal, lalu memberikan latihan kepada siswa, sehingga pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*).¹⁶ Pendekatan tersebut tidak melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa, terutama pada kemampuan pemecahan masalah. Demi mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan adanya penerapan model pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa (*student centered*). Model

¹³ Wahyu Dwi Puspitasari et al., "Mathematical Problem-Solving Ability of Information Technology Faculty Students through a Realistic Approach," *Psychology, Evaluation, and Technology in Educational Research* 7, no. 1 (2024). hal 18.

¹⁴ M Hariri Mustofa and Dadi Rusdiana, "Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Pembelajaran Gerak Lurus," *JPPPF - Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika* 2, no. 2 (2016). hal 19.

¹⁵ Susi Ramadani et al., "Penerapan Games Educaplay Fisika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Gerak Lurus Kelas X SMA Negeri 4 Bulukumba," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 9, no. 2 (2025). hal 20495.

¹⁶ Firmansyah et al., "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMA Negeri 11 Muaro Jambi," *Physics and Science Education Journal (PSEJ)* 2, no. 2 (2022). hal 76.

pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) akan menjadikan siswa sebagai subjek aktif selama proses pembelajaran, sehingga mereka dapat membangun pemahamannya secara mandiri melalui aktivitas langsung. Beberapa penelitian sudah memberikan bukti bahwa dengan model pembelajaran yang berbasis masalah mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar siswa.¹⁷ Kurikulum Merdeka juga sudah menegaskan untuk menggunakan model atau metode pembelajaran yang berpusat pada siswa, namun banyak guru yang masih merasa kesulitan dalam memilih model yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran yang tepat dan efektif menjadi sebuah kebutuhan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran fisika.¹⁸

Model pembelajaran yang inovatif dan relevan untuk diterapkan salah satunya adalah model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic*. Model tersebut menggunakan pendekatan konstruktivistik, dimana siswa menjadi pusat dalam pembelajaran, sehingga siswa akan lebih aktif dalam mencari solusi pemecahan masalah terlepas dari tingkat kesulitannya dan cara pemecahannya.¹⁹ Model ini menuntut siswa untuk menyelesaikan sebuah masalah dengan langkah memahami apa masalahnya, adakah alternatifnya, apakah

¹⁷ Firmansyah et al., "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMA Negeri 11 Muaro Jambi." *Physics and Science Education Journal (PSEJ)* 2, no. 2 (2022). hal 77.

¹⁸ Ambar Sari, "Pembelajaran Multi Representasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA Pada Materi Hukum II Newton," *Tarbawi: Journal on Islamic Education* 7, no. 1 (2023), hal 135.

¹⁹ Ahmad Wilyan Pratama, Muhammad Makki, and Muhammad Tahir, "Pengaruh Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving Heuristik Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS," *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 9, no. 2 (May 30, 2023): hal. 725.

manfaatnya, apakah solisinya, dan bagaimana cara mengerjakannya.²⁰ Model *(LAPS)-Heuristic* terbukti mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Fatmi, dkk yang menguji model ini pada materi gerak lurus di kelas X MAS Darul Ulum, menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam penerapan model *(LAPS)-Heuristic* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.²¹ Penelitian lain yang dilakukan oleh I Made Surat juga menegaskan bahwa model *(LAPS)-Heuristic* berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.²² Karakteristik model *(LAPS)-Heuristic* yang mendorong siswa untuk aktif mencari solusi, menjadikan model *(LAPS)-Heuristic* menjadi sangat berpotensi untuk diterapkan pada materi gerak lurus yang mana pada materi tersebut membutuhkan penalaran yang bertahap.

Berdasarkan seluruh uraian di atas terdapat kesenjangan antara tujuan pembelajaran fisika yang ada di Kurikulum Merdeka dengan kondisi yang ada di SMPN 1 Gondang. Khususnya pada kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar kognitif siswa pada materi gerak lurus. Kesenjangan ini membutuhkan solusi yang terbukti melalui penelitian-penelitian ilmiah. Penelitian mengenai model pembelajaran dalam pembelajaran fisika terus dikembangkan, mengingat bahwa setiap sekolah memiliki karakteristik dan kondisi yang berbeda. Oleh karena

²⁰ Alfin Nofiyanti and Mohammad Zaky Tatsar, "Penerapan Model Pembelajaran (LAPS) – Heuristic Berbantuan Worksheet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik SMA Negeri 3 Pasuruan," *Athena: Journal of Social, Culture and Society* 1, no. 1 (January 5, 2023): hal. 2.

²¹ Nuraini Fatmi, Ainul Mardhiah, and Nanda Novita, "Pengaruh Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (Laps)-Heuristik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Gerak Lurus Di Kelas X Mas Darul Ulum," *Relativitas: Jurnal Riset Inovasi Pembelajaran Fisika* 5, no. 2 (2023). hal 128.

²² I made Surat, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran LAPS (Logan Avenue Problem Solving) - Heuristic Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP Santo Yoseph Denpasar Tahun Pelajaran 2018/2019," *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains* 10, no. 1 (2021). hal 178.

itu, peneliti merasa perlu melakukan kajian secara mendalam yang dituangkan dalam judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* terhadap kemampuan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Gerak Lurus Kelas VII SMPN 1 Gondang”. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi yang bermanfaat bagi guru, peneliti, dan dapat menjadi upaya meningkatkan kualitas pembelajaran fisika.

B. Identifikasi Masalah dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan, dapat diidentifikasi masalah berikut:

- a) Hasil belajar siswa yang masih rendah, dibuktikan dengan nilai ulangan harian siswa yang belum mencapai KKM.
- b) Kemampuan pemecahan masalah siswa yang masih rendah, ditunjukkan dari hasil wawancara dengan guru IPA yang menyatakan bahwa siswa kesulitan menyelesaikan soal yang berbeda dari contoh yang diajarkan.
- c) Model pembelajaran yang masih berpusat pada guru, sehingga siswa tidak terlatih dalam berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah .
- d) Materi gerak lurus yang dianggap sulit oleh siswa karena membutuhkan penalaran bertahap dan pengaplikasian konsep dalam berbagai permasalahan.

2. Pembatasan Masalah

Karena adanya keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya peneliti maka masalah dibatasi pada pengaruh model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving*

(*Laps*)-*Heuristic* terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar siswa pada materi gerak lurus kelas VII SMPN 1 Gondang dengan uraian berikut:

- a) Model pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic*.
- b) Kemampuan pemecahan masalah yang diukur dalam penelitian ini menggunakan indikator pemecahan masalah berdasarkan teori Polya.
- c) Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini dibatasi hanya pada ranah kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom dari ranah C1 hingga C4.
- d) Materi fisika yang dibahas dalam penelitian ini adalah materi gerak lurus yang merupakan bagian dari fase D jenjang SMP kelas VII sesuai dengan Kurikulum Merdeka.

C. Rumusan Masalah

Bersadarkan uraian latar belakang masalah, identifikasi, dan pembatasan masalah diatas, maka yang akan diteliti adalah:

- a) Adakah perbedaan kemampuan pemecahan masalah fisika antara siswa yang dibelajarkan dengan model *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* dan pembelajaran konvensional?
- b) Adakah perbedaan hasil belajar fisika antara siswa yang dibelajarkan dengan model *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* dan pembelajaran konvensional?
- c) Adakah perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar fisika antara siswa yang dibelajarkan dengan model *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* dan pembelajaran konvensional?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

- a) Mengetahui adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa yang dibelajarkan dengan model *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* dan pembelajaran konvensional.
- b) Mengetahui adanya perbedaan hasil belajar fisika siswa yang dibelajarkan dengan model *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* dan pembelajaran konvensional.
- c) Mengetahui adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar fisika siswa yang dibelajarkan dengan model *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* dan pembelajaran konvensional.

E. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna dalam dunia pendidikan baik secara langsung atau tidak. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar siswa sehingga penelitian selanjutnya dapat lebih baik lagi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

- 1) Mempermudah siswa dalam memahami materi gerak lurus.

- 2) Model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* diharapkan dapat mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah siswa.
 - 3) Model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* diharapkan dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa.
- b. Bagi Guru
- 1) Meningkatkan kreativitas guru dalam mengembangkan materi dan model pembelajaran.
 - 2) Sebagai tolak ukur keberhasilan mengajar di kelas.
 - 3) Guru memperoleh pengetahuan baru mengenai model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic*.
- c. Bagi Peneliti
- 1) Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* terhadap kemampuan pemecahan masalah dan hasil belajar siswa.
 - 2) Menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam menulis karya ilmiah.
 - 3) Sebagai bekal peneliti sebagai calon guru IPA/Fisika yang nantinya akan terjun ke lapangan.
- d. Bagi Peneliti Lain
- 1) Sebagai rujukan, sumber informasi, dan referensi bagi penelitian selanjutnya.
 - 2) Bisa lebih dikembangkan materi-materi lainnya untuk meningkatkan kualitas pendidikan fisika kedepannya.

F. Penegasan Variabel

1. Penegasan Konseptual

a) Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic*

Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dalam model pembelajaran (*LAPS*)-*Heuristic* siswa dituntut untuk dapat memecahkan sebuah permasalahan sesuai dengan apa yang telah diketahui sebelumnya.²³

b) Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah adalah salah satu kemampuan tingkat tinggi yang cukup penting dimana siswa memperoleh pengetahuan dan informasinya secara mandiri.²⁴ Kemampuan pemecahan masalah merupakan proses mencari dan menemukan jawaban yang terbaik pada sesuatu yang belum diketahui dengan menggabungkan pengetahuan dan kemampuan yang sudah dimiliki untuk menyelesaikan sebuah masalah.²⁵

c) Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa akibat proses belajar.

Hasil belajar siswa adalah kemampuan siswa untuk belajar dan mengingat

²³ Alfin Nofiyanti and Mohammad Zaky Tatsar, "Penerapan Model Pembelajaran (LAPS) – Heuristic Berbantuan Worksheet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik SMA Negeri 3 Pasuruan," *Athena: Journal of Social, Culture and Society* 1, no. 1 (January 5, 2023): hal. 2.

²⁴ Ririn Widiawati, Hikmawati Hikmawati, and Jannatin 'Ardhuha, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Peserta Didik Pada Materi Fluida Dinamis," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 3c (2022), hal. 1803.

²⁵ Nurul, "Analisis Kesulitan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Peserta Didik Dalam Pembelajaran Fisika," *Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pendidikan* 1, no. 1 (2022). hal 22.

pengetahuan dan mampu mengkomunikasikannya berupa tulisan atau tes.²⁶ Hasil belajar memberikan informasi kepada guru seberapa jauh materi yang diajarkan oleh guru dapat dipahami siswa dan seberapa efektif metode pembelajaran tersebut bagi siswa.

d) Gerak Lurus

Gerak lurus merupakan suatu gerak benda pada lintasan lurus. Gerak lurus sendiri memiliki beberapa komponen yang harus dipahami terlebih dahulu yaitu jarak, perpindahan, kelajuan, kecepatan, dan percepatan. Gerak lurus dibagi menjadi dua yaitu Gerak Lurus Beraturan (GLB) dan Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB). Gerak lurus beraturan (GLB) adalah gerak benda pada lintasan yang lurus, dimana kecepatannya tetap. Gerak lurus berubah beraturan (GLBB) adalah gerak lurus benda yang kecepatannya berubah secara beraturan, dengan percepatannya tetap. GLBB memiliki dua macam yaitu: GLBB di percepat yaitu gerak lurus dimana kecepatannya selalu bertambah, sedangkan GLBB di perlambat yaitu gerak lurus dimana kecepatannya berkurang atau melambat.²⁷

2. Penegasan Operasional

a) Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic*

Model *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* adalah model pembelajaran yang berfokus pada siswa untuk menyelesaikan masalah atau

²⁶ Ranti Datu, Almi, Julita Tumurang, Hetty, and Margareta Semilat, Juliana, "Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Tengah Pandemi Covid-19," *JURNAL BASICEDU* 6, no. 2 (2022). hal. 1961.

²⁷ Tarsisius Sarkin, "Pembelajaran Gerak Lurus," *Modul Pendidikan Profesi Guru*, 2021, hal. 43-44.

persoalannya secara mandiri. Sintaks dari model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristic* yaitu: *understanding the problem* (memahami masalah), *devising a plan* (merencanakan menyelesaikan masalah), *carrying out the plan* (melaksanakan rencana penyelesaian masalah), dan *looking back* (memeriksa kembali).

b) Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang dimiliki siswa dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang sudah dimilikinya untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang sudah diberikan. Menurut Polya kemampuan pemecahan masalah dibagi menjadi empat indikator yaitu, memahami masalah (*Understand the Problem*), merencanakan penyelesaian masalah (*Devising a Plan*), melaksanakan perencanaan (*Carrying Out the Plan*), dan meninjau ulang hasil dari penyelesaian (*Looking Back*).

c) Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku akibat proses belajar. Hasil belajar ini hanya berfokus pada ranah kognitif saja. Menurut Bloom ranah kognitif (*Cognitive*) dibagi menjadi 6 tingkatan, yaitu 1) mengingat (*remember*), 2) memahami (*understand*), 3) menerapkan (*apply*), 4) menganalisis (*analyze*). Hasil belajar diperoleh dari tes berupa uraian.

d) Gerak Lurus

Materi gerak lurus adalah materi yang menjelaskan mengenai sebuah gerak yang dialami benda pada lintasan yang lurus. Materi gerak lurus mencakup Gerak Lurus Beraturan (GLB) dan Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB).

Materi gerak lurus ini merupakan bagian dari fase D pada jenjang SMP kelas VII semester 1. Capaian Pembelajaran (CP) yang menjadi acuan pada penelitian ini adalah siswa diharapkan mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dengan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (*force*) untuk menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.