# **BAB I**

# **PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang Masalah**

Pendidikan sangat penting dan memengaruhi bagaimana seseorang berkembang sepanjang hidup mereka. Pendidikan tidak hanya terbatas pada penguasaan pengetahuan akademik, tetapi juga juga mencakup pengembangan keterampilan, pemahaman moral dan etika, pengembangan kepribadian, serta penanaman nilai-nilai sosial dan budaya. Pendidikan diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan lingkungan belajar dan proses pembelajaran agar Siswasecara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki sikap spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan untuk menunjang kehidupan. Definisi ini terdapat dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003.

Ada beberapa alasan mengapa pentingnya kemampuan pemecahan masalah. Pertama, kemampuan pemecahan masalah pada dasarnya merupakan salah satu tujuan umum pengajaran matematika, bahkan sebagai jantung dari matematika. Kedua, pemecahan masalah merupakan inti dan proses utama dalam kurikulum matematika. Ketiga, pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika (Sutrisno & Subandijah, 2023).

Faktor lain yang mempengaruhi rendahnya tingkat kemampuan matematika siswa adalah cara mengajar guru yang kurang efektif (Christina & Adirakasiwi, 2021). Guru perlu mempertimbangkan perbedaan individual siswa karena tidak semua siswa itu sama. Masing-masing siswa mempunyai perbedaan dalam berbagai segi, misalnya intelegensi, bakat, minat, kebutuhan, kesiapan belajar, gaya belajar dan lain sebagainya. Guru harus memeriksa kembali metode pengajaran tradisional yang sering tidak sesuai dengan gaya belajar siswa dan keterampilan cara mengajar guru perlu ditingkatkan dengan menyajikan pelajaran matematika dengan berbagai cara agar dapat memberikan peluang yang lebih besar kepada guru untuk memenuhi kebutuhan siswanya yang beragam pula.

Oleh karena itu, sebagai wujud dan implementasi dari pelaksanaan program PGP tersebut, maka dilakukan kajian terhadap penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran matematika di SMP Negeri 2 Rantau Selatan pada semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024. Kajian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan proses pembelajaran berdiferensiasi, serta pencapaian hasil belajar melalui hasil evaluasi diakhir pembelajaran.

Seiring dengan pengembangan kurikulum, Program Pengembangan Kurikulum Merdeka yang dicanangkan oleh pemerintah dalam hal ini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan merupakan langkah untuk mewujudkan profil Pelajar Pancasila dan langkah untuk mewujudkan sumber daya manusia Indonesia yang unggul. Pembelajaran terapan adalah pembelajaran intrakurikuler dalam kurikulum, yaitu pengutamaan konten (isi) pembelajaran dalam penelaahan dan pemahaman konsep serta penguatan kompetensi. Kurikulum saat ini menuntut guru untuk berani memilih atau menetapkan tindakan dalam menghadapi resiko untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika. Sebagai orang pertama dan yang utama, guru harus bertindak sebagai pengembang kurikulum yang memahami dengan baik karakteristik siswa dan mengembangkan pola pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Menurut Marisa Pergantian kurikulum saat ini menggunakan kurikulum merdeka, yang mengacu pada memanusiakan manusia dan kebebasan dalam belajar. Prinsip merdeka belajar menekankan perlunya berkontribusi secara efektif untuk meningkatkan standar ekonomi bagi siswa agar mereka belajar secara optimal (Himmah & Nugraheni, 2023).

SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu adalah salah satu sekolah menengah pertama yang memiliki masalah dalam pembelajaran matematika khususnya dalam kemampuan pemecahan masalah matematika. Namun tujuan yang hendak dicapai ini belum sesuai dengan harapan. Hal ini dapat dilihat dari observasi awal yang peneliti lakukan di SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu. Pada saat dilakukannya observasi ditemukanlah masalah dalam proses pembelajaran matematika. Siswa kurang mampu memahami materi yang disampaikan oleh guru, sehingga hasil belajar yang diperoleh tidak terlalu baik. Dapat dikatakan juga bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari salah satu jawaban siswa kelas VII-1 SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu yang belum memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah. Maka dengan demikian penulis memberikan soal matematika dengan materi Statistika sebagai mengukur kemampuan awal siswa tersebut.



**Gambar 1.1**

**Hasil Tes Awal Kemampuan Pemecahan Masalah**

Hasil tes yang telihat pada gambar diatas menunjukkan jika Siswa tersebut tidak dapat Memahami Masalah, karena Siswa tersebut tidak menuliskan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, serta tidak memeriksa informasi pada soal untuk menyelesaikan permasalahan. Selanjutnya Siswadapat Merencanakan Penyelesaian dengan adanya gambar yang ia buat, namun Siswatersebut tidak mampu Menyelesaikan Masalah karena memberikan jawaban yang tidak tepat. Selain itu Siswatersebut tidak Memeriksa Kembali jawaban dari soal yang telah kerjakan.

Selanjutnya penelitian ini diperkuat lagi dengan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu yaitu Ibu Eviyanti Lubis pada tanggal 21 April 2023. Beliau menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran, guru merasakan bahwa Siswamasih mengalami kendala dalam pemecahan masalah. Siswahanya bisa menyelesaikan soal yang sama persis dengan soal yang telah dikerjakan sebelumnya. Jika soal tersebut dimodifikasi, maka Siswatampak mulai kebingungan. Selanjutnya kendala yang paling sering terjadi yaitu siswa tidak mampu merencanakan langkah selanjutnya dan tidak mampu menggunakan prosedur secara tepat sehingga tidak sesuai dengan hasil jawaban yang diinginkan. Selain itu siswa juga jarang sekali melakukan pengecekan kembali jawaban mereka, padahal dengan melakukan pengecekkan kembali, akan lebih meyakinkan lagi bahwa jawaban yang mereka tulis itu benar.

Berdasarkan wawancara kepada siswa yang bernama sasya ritonga, beranggapan bahwa matematika sulit, siswa tersebut merasa sulit ketika memecahkan permasalahan. Sehingga hasil belajar matematika siswa tergolong rendah atau dapat dikatakan pembelajaran matematika yang diterapkan tidak efektif.

Namun, pada kenyataannya pembelajaran berdiferensiasi belum banyak dilakukan di SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu. Guru-guru SMPN 2 Rantau Selatan masih menggunakan pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, penelitian tentang efektifitas pembelajaran berdiferensiasi untuk optimalisasi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu perlu dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan solusi dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII-1 SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu. Berdasarkan observasi dan wawancara siswa beranggapan bahwa matematika sulit, siswa merasa sulit ketika memecahkan permasalahan. Sehingga hasil belajar matematika siswa tergolong rendah atau dapat dikatakan pembelajaran matematika yang diterapkan tidak efektif

Berdasarkan permasalahan diatas peneliti menggunakan teori Polya untuk mengatasi kemampuan pemecahan masalah matematika. George Polya adalah seorang ahli matematika yang beranggapan bahwa pemecahan masalah merupakan sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak segera bisa dicapai. George Polya juga memberikan empat cara atau prosedur dalam pemecahan masalah. Pemecahan masalah ini memiliki cara dan prosedur yang beruntut untuk mempermudah siswa dalam memecahkan masalah agar menghindari pandangan yang sering kali keliru dalam memilih strategi penyelesaiannya. Sehingga dari uraian di atas, apabila pemikiran George Polya tentang pemecahan masalah dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika maka keempat langkah yang dikemukakan George Polya dapat dijadikan sebagai solusi dari masalah dalam belajar matematika. Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah pada pembelajaran matematika dapat dilihat dari langkah-langkah penyelesaian soal. Langkah-langkah menyelesaikan masalah menurut Polya (Purba & Lubis, 2021) yaitu: (1). Memahami masalah, (2) menentukan rencana strategi pemecahan masalah, (3) menyelesaikan strategi penyelesaian masalah, dan (4) memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

Terdapat beberapa faktor yang memengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar matematika, diantaranya factor internal yang meliputi kemampuan awal, tingkat kecerdasan, motivasi belajar, kebiasaan belajar, kecemasan belajar, motivasi belajar, dan sebagainya. Selain faktor internal, juga terdapat factor eksternal diantaranya karena lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat, keadaan sosial dan ekonomi dan lain sebagainya (Rosid, 2014).

Hal tersebut di atas dapat disebabkan oleh berbagai faktor dari dalam maupun luar diri peserta didik. Belajar matematika adalah belajar tentang bagaimana Siswadalam mengatasi suatu masalah yang terjadi bentuk soal yang dikerjakan menggunakan rumus sesuai dengan masalah tersebut. Menggunakan rumus pun belum tentu dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi. Siswaperlu pengalaman dan penalaran yang baik pada Siswa agar dapat menyelesaikan masalah dengan baik. Pengalaman itu sendiri adalah suatu kemampuan awal Siswayang didapat dari hasil belajar Siswasebelumnya. Kemampuan itu merupakan bentuk dasar pengetahuan matematika, untuk digunakan dalam mengerti materi selanjutnya dan menyelesaikan masalah pada tingkat yang lain, maka perlu penguasaan tingkat dasar untuk memahami tingkat selanjutnya.

Kemampuan awal Siswa sangat penting untuk memudahkan kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu Siswadiharapkan dapat mengasah kemampuan awal mereka karena dipastikan setiap materi yang telah dipelajari akan berhubungan dengan materi yang nantinya akan dipelajari. Hal ini terlihat sama dengan penelitian menurut Zuyyina et.al. (2018) kemampuan awal Siswaadalah salah satu yang menentukan keberhasilan pembelajaran matematika. Setiap individu memiliki kemampuan belajar yang berbeda. Kemampuan awal Siswamerupakan kemampuan yang sebelumnya sudah dimiliki oleh Siswadari sebelum mendapat pembelajaran. Ini juga menunjukkan kesiapan Siswadalam menerima materi baru yang disampaikan oleh guru. Hasil penelitian Hevriansyah & Megawanti (2017) (Khadijah & Setiawan, 2018) menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan awal matematika dengan hasil belajar siswa.

Untuk mencapai hal tersebut, guru harus mampu menerapkan pembelajaran sosial-emosional dalam salah satu program pengembangan guru yaitu Program Pelatihan Penggerak Guru (PGP) dimana peneliti merupakan guru penggerak Anggakatan 7. Pembelajaran yang dibedakan dalam hal ini adalah pembentukan pembelajaran yang memperhatikan kebutuhan siswa yang beragam. Sebagai fasilitator pembelajaran, guru tidak dapat menghindari keanekaragaman siswa yang ada di kelas; ini terutama berlaku ketika diputuskan strategi pembelajaran apa yang harus digunakan. Seiring berkembangnya zaman, guru saat ini diminta untuk menjadi kreatif dan inovatif saat memilih dan mengembangkan strategi pembelajaran. Tujuannya adalah agar pembelajaran berlangsung efektif, memenuhi kebutuhan siswa, dan memaksimalkan potensi mereka. Keberhasilan siswa dalam pembelajaran dapat diukur dari kemampuan mereka untuk belajar secara mandiri, yang berarti mereka memperoleh pengetahuan yang mereka kembangkan sendiri. Oleh karena itu, metode atau pendekatan yang menumbuhkan rasa ingin tahu siswa harus digunakan selama proses Untuk mencapai hal tersebut, guru harus mampu menerapkan pembelajaran sosial-emosional dalam salah satu program pengembangan guru yaitu Program Pelatihan Penggerak Guru (PGP). Metode yang sesuai dengan pembelajaran pada saat ini yaitu pembelajaran berdifferensial.

Pembelajaran berdiferensiasi menurut Marlina (Khairunnisa et al., 2023) merupakan penyesuaian terhadap minat, preferensi belajar, kesiapan siswa agar tercapai peningkatan hasil belajar. Pembelajaran tersebut mengakomodir kekuatan dan kebutuhan belajar siswa dengan strategi pembelajaran yang independen sehingga guru mampu memahami siswa, menilai kesiapan, minat, serta preferensi belajarnya. Menurut Fox dan Hoffman (Lupita & Hidajat, 2022) Pembelajaran Differensial merupakan cara bagi guru untuk memenuhi kebutuhan minat dan bakat setiap siswa. Pembelajaran Diferensiasi adalah proses pendidikan dan pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk mempelajari mata pelajaran sesuai dengan kemampuan, kesukaan, dan kebutuhannya, sehingga tidak merasa hanya memiliki pengalaman belajar mereka. Pembelajaran Berdiferensiasi adalah usaha guru untuk menyesuaikan proses pembelajaran di kelas untuk memenuhi kebutuhan belajar individu murid. Menurut Tomlinson (TIM Program Guru Penggerak Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Riset dan Tekonologi, 2023). Dari pendapat –pendapat diatas, pembelajaran berdiferensiasi sangat penting dan manarik untuk ditelusuri. Pembelajaran berdiferensiasi ini muncul melalui program guru penggerak (PGP) yang dilaksanakan oleh pemerintah pada tahun 2020.

Dengan melihat berbagai uraian di atas dan hasil yang diperoleh dari wawancara dengan guru, peneliti tertarik untuk meneliti tentang “**Efektifitas Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ditinjau dari kemampuan awal matematika (KAM) SiswaKelas VII Smp Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu Tahun Ajaran 2024**”.

## **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah yang diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa *kelas VII SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu*.
2. Kurangnya penerapan pembelajaran berdiferensiasi di SMP Negei 2 Rantau Selatan Kabaupaten Labuhanbatu
3. Terbatasnya penelitian yang telah dilakukan mengenai efektivitas pembelajaran berdiferensiasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau berdasar Kemampuan awal Matematika (KAM) menggunakan teori Polya.

## **Batasan Masalah**

Untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas, maka peneliti membatasi masalah pada: Penelitian dilakukan pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu tahun pelajaran 2023/2024.

1. Penelitian ini hanya memfokuskan pada efektivitas pembelajaran berdiferensiasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau berdasar Kemampuan awal Matematika (KAM).
2. Penilaian kemampuan pemecahan masalah matematika siswa diteliti menggunakan teori polya yaitu, Memahami masalah, Merencanakan Penyelesaian, Melaksanakan Rencana, Menafsirkan hasil.
3. Materi pada penelitian ini yaitu .

## **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan permasalahan adalah:

1. Apakah pembelajaran berdiferensiasi efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari kemampuan awal matematika (KAM) siswa kelas VII SMP Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu Tahun Ajaran 2024?
2. Apakah terdapat pencapaian Hasil Postes terhadap pembelajaran berdiferensiasi kelas VII Smp Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu Tahun Ajaran 2024?

## **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat diperoleh tujuan dari penelitian ini adalah

1. Untuk menganalisis Efektifitas Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ditinjau dari Kemampuan awal Matematika (KAM) SiswaKelas VII Smp Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu tahun pelajaran 2023/2024.
2. Untuk menganalisis Pencapaian Matematis Terhadap Pembelajaran Berdiferensiasi Kelas VII Smp Negeri 2 Rantau Selatan Kabupaten Labuhanbatu Tahun Ajaran 2024.

## **Manfaat Penelitian**

Dengan tercapainya tujuan penelitian diatas maka manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru, untuk mengetahui informasi dan pemahaman yang lebih baik tentang konsep efektivitas pembelajaran berdiferensiasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau berdasar Kemampuan awal matematika (KAM)
2. Bagi siswa, untuk lebih memahami materi persamaan linier satu variabel dengan optimal.
3. Bagi Peneliti, dapat menganalisis pengalaman dan wawasan melakukan variasi pembelajaran dalam meningkatkan mutu pembelajaran, mengetahui perkembangan serta kebutuhan siswa sehingga dapat diterapkan dalam proses pembelajaran.