

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum Merdeka ditetapkan sebagai kurikulum nasional oleh Kementerian Pendidikan, Ristek, dan Teknologi pada tahun 2022. Pembelajaran Berdiferensiasi adalah komponen penting dari kurikulum bebas, karena mengakui bahwa setiap siswa unik dan memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa (Fitriyah, 2023).

Adanya program pendidikan guru penggerak menjadikan pembelajaran berdiferensiasi lebih dikenal di Indonesia. Pembelajaran berdiferensiasi, menurut Tomlinson (2001:1), adalah proses menggabungkan perbedaan untuk mendapatkan informasi, mengembangkan ide, dan mengungkapkan atau mengkomunikasikan hasil belajar siswa. Pembelajaran berdiferensiasi mengakomodasi kebutuhan setiap siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar dan memperoleh penguasaan konsep yang mereka pelajari (Syarifuddin & Nurmi, 2022).

Tiga komponen utama diperlukan untuk siswa dalam pembelajaran berdiferensiasi: 1) kesiapan belajar, yang menunjukkan seberapa siap siswa untuk menghadapi materi baru; 2) minat belajar, yang meningkatkan keinginan siswa untuk belajar; dan 3) profil belajar, yang berkaitan dengan aspek seperti bahasa, kesehatan, budaya, lingkungan, dan keluarga (Rahma & Qurrata Aini, 2023).

Dengan menggunakan pembelajaran diferensiasi, tujuan adalah untuk meningkatkan kemandirian dan tanggung jawab siswa dalam belajar. Dengan memberi siswa pengalaman belajar yang lebih personal dan bermakna, diharapkan siswa akan lebih berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, memiliki motivasi yang lebih besar untuk meningkatkan kemampuan mereka, dan meningkatkan rasa percaya diri mereka. Dengan

demikian, pembelajaran diferensiasi dapat membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran (Aisyah Siti Rohmatul, 2023).

Dalam pembelajaran diferensiasi, siswa memiliki kesempatan untuk menggunakan berbagai model belajar, seperti belajar sendiri, belajar berpasangan, atau berkelompok. Guru terkadang harus merencanakan tugas berdasarkan tingkat kesiapan, minat, dan gaya belajar siswa.

Metode pembelajaran linier dan klasik juga digunakan dalam pembelajaran berdiferensiasi untuk mengajarkan ide-ide baru, siswa menjadi peneliti aktif, tugas guru adalah memandu penelitian. Karena berbagai kegiatan dapat berlangsung di kelas pada saat yang sama, guru berperan sebagai mentor dan mediator, bukan sebagai pembagi informasi. Dalam pembelajaran diferensiasi, guru dapat mengubah lima elemen kegiatan pengajaran yaitu subjek, proses, produk, lingkungan dan penilaian (Rahma & Qurrata Aini, n.d.).

Menurut Clara Moningga: 2022, Strategi Pembelajaran berdiferensiasi ada 3 yaitu: diferensiasi konten, diferensiasi proses, dan diferensiasi produk.

1. Diferensiasi Konten

Berhubungan dengan materi atau bahan yang diajarkan pada siswa dengan mempertimbangkan pemetaan kebutuhan belajar siswa baik itu dalam aspek kesiapan belajar, aspek minat siswa dan aspek profil belajar siswa atau kombinasi dari ketiganya.

2. Diferensiasi Proses

Guru harus mengetahui apakah siswa akan belajar secara berkelompok atau mandiri dalam kegiatan ini. Mereka juga harus menentukan berapa banyak bantuan yang akan diberikan kepada siswa, siswa mana yang memerlukan bantuan, dan siapa yang memerlukan pertanyaan panduan untuk membantu mereka belajar mandiri. Dalam desain kegiatan pembelajaran, hal-hal ini harus dipertimbangkan.

3. Diferensiasi Produk

Produk adalah hasil pekerjaan atau unjuk kerja siswa yang dibuat dan ditunjukkan kepada guru. Produk dapat berupa tulisan, karangan, hasil tes, presentasi, pidato, rekaman, diagram, dll. Produk ini harus menunjukkan bahwa siswa memiliki pemahaman yang relevan dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Sebagai fasilitator pembelajaran, guru pasti akan menemukan berbagai macam siswa yang terjadi di kelas, terutama saat menentukan strategi pembelajaran. Seorang guru masa kini dituntut untuk menjadi kreatif dan inovatif saat memilih dan mengembangkan metode pembelajaran, dengan memperhatikan perkembangan zaman. Hal ini diperlukan agar pembelajaran berlangsung efektif, memenuhi kebutuhan belajar siswa, dan memaksimalkan potensi belajar siswa. Seorang siswa dapat dianggap berhasil dalam kegiatan pembelajaran jika mereka dapat belajar secara mandiri dan menggunakan pengetahuan yang mereka pelajari sendiri. Oleh karena itu, metode atau pendekatan yang menumbuhkan rasa ingin tahu siswa dalam memecahkan masalah harus digunakan selama proses pembelajaran.

Polya mendefinisikan kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai pemecahan masalah matematis (Nugroho et al., 2020). Pemecahan masalah berarti mencari solusi untuk masalah dan mencapai tujuan. Polya juga mengatakan bahwa pemecahan masalah adalah suatu tingkat aktivitas intelektual di mana orang mencoba menyelesaikan masalah dengan menggunakan pengetahuan yang mereka miliki. Pembelajaran matematika berfokus pada pemecahan masalah. Namun, pembelajaran matematika di sekolah seringkali belum sepenuhnya ditujukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, kegiatan pembelajaran matematika harus mempertimbangkan heterogenitas kemampuan matematika siswa. Menurut Sumantri (Siburian et al., 2019) menyatakan bahwa perbedaan individu siswa sekolah menengah didasarkan pada perbedaan antara kemampuan nyata (*actual ability*) dan kemampuan potensial (*potencial ability*). Kemampuan

potensial adalah kecakapan yang masih tertanam dalam diri siswa dan memiliki peluang untuk berkembang menjadi kemampuan nyata, sedangkan kemampuan nyata adalah kecakapan yang dapat ditunjukkan dan diuji segera karena merupakan hasil usaha atau belajar yang berkaitan dengan cara, bahan, dan dalam hal tertentu yang telah dilakukan.

Guru harus mampu membedakan instruksi pembelajaran di kelas jika mereka ingin meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Pada dasarnya, setiap siswa memiliki kemampuan, minat, latar belakang kebudayaan, dan gaya belajar yang berbeda. Pembelajaran diferensiasi adalah strategi pembelajaran yang dapat memenuhi kebutuhan belajar siswa yang beragam.

Hasil penelitian atau uji coba sebelumnya yang menerapkan pembelajaran diferensiasi menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan memecahkan masalah matematika. Siburian (2021) mengatakan bahwa siswa yang menggunakan pembelajaran diferensiasi (*Differentiated Instruction*) memiliki kemampuan matematika yang lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Suwartiningsih (2022) menyatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan keberlangsungan kehidupan dan hasil belajar IPA materi tanah. Menurut Supriyanto (2023), pentas kreasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa SDN Tulungrejo 01 Kota Batu. Rosinta (2021) juga menunjukkan bahwa siswa dengan pembelajaran diferensiasi (*Differentiated Instruction*) memiliki kemampuan matematika yang lebih baik untuk memecahkan masalah.

Pembelajaran diferensiasi adalah pendekatan yang disesuaikan dengan kebutuhan, minat, dan kemampuan siswa yang beragam sehingga setiap siswa dapat belajar secara efektif. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan strategi ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, yang pada gilirannya meningkatkan hasil belajar mereka (Dian Fitriani et al., 2023). Penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, yang pada

gilirannya berkontribusi pada peningkatan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika (Suci & Taufina, 2020).

Penyesuaian materi dan metode pengajaran sesuai dengan tingkat kesiapan belajar siswa merupakan komponen penting dari pembelajaran diferensiasi. Fitriani menekankan bahwa pembelajaran diferensiasi memungkinkan guru untuk menanggapi perbedaan dalam kesiapan belajar siswa sehingga mereka dapat mengakses konten yang sesuai dengan kemampuan mereka (Dian Fitriani et al., 2023). Hal ini penting karena siswa dengan latar belakang dan keterampilan yang berbeda seringkali memerlukan pendekatan yang berbeda untuk memahami konsep matematika yang kompleks. Oleh karena itu, pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa tentang ide-ide, tetapi juga meningkatkan kemampuan mereka untuk menyelesaikan masalah (Suci & Taufina, 2020).

Selain itu, penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan berbagai jenis media pembelajaran dalam konteks pembelajaran diferensiasi dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Berbagai jenis media, seperti alat peraga, aplikasi interaktif, dan permainan edukatif, dapat membantu siswa memahami konsep matematika dan menerapkannya dalam dunia nyata (Sudianto, 2021). Oleh karena itu, siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoritis, tetapi mereka juga belajar bagaimana menggunakan pengetahuan mereka untuk memecahkan masalah sehari-hari (Sudianto, 2021).

Pembelajaran diferensiasi membutuhkan penerapan strategi pembelajaran berbasis masalah. Siswa didorong untuk menggunakan rumus dan konsep matematika dalam konteks yang lebih praktis ketika mereka menghadapi masalah nyata. Ini meningkatkan keterampilan pemecahan masalah mereka dan membantu mereka melihat relevansi matematika dalam kehidupan nyata, yang dapat meningkatkan keinginan mereka untuk belajar (Suci & Taufina, 2020). Hal ini tidak hanya meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, tetapi juga membantu siswa untuk melihat relevansi

matematika dalam kehidupan mereka, yang dapat meningkatkan motivasi belajar mereka (Suci & Taufina, 2020).

Selain itu, penelitian oleh Retta et al. menunjukkan bahwa pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif melalui pendekatan yang berfokus pada pemecahan masalah sangat penting bagi siswa. Dengan memberikan tugas-tugas yang menuntut pemikiran kritis yang luar biasa, siswa dapat mengembangkan strategi yang lebih baik untuk menyelesaikan masalah matematika, yang merupakan keterampilan penting dalam pendidikan matematika (Retta et al., 2021).

Meskipun ada banyak bukti yang mendukung strategi pembelajaran diferensiasi sebagai metode yang efektif, masih ada masalah dalam menerapkannya. Studi Bugis menunjukkan bahwa meskipun berbagai model pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar, keberhasilan strategi pembelajaran ini sangat bergantung pada kesiapan guru dan kemampuan mereka untuk menerapkan metode yang tepat (Bugis et al., 2023). Oleh karena itu, untuk memastikan bahwa guru dapat menerapkan pembelajaran diferensiasi dengan efektif, pelatihan dan pengembangan profesional sangat penting (Oktaviyanthi et al., 2017).

Berangkat dari kajian di atas maka peneliti tertarik ingin melihat sejauh mana efektifitas strategi pembelajaran diferensiasi dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Pada penelitian ini yang menjadi fokus adalah siswa kelas X-1 SMA Muhammadiyah 1 Babat tahun pelajaran 2023-2024.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

Seberapa besar pengaruh model pembelajaran diferensiasi (*Differentiated Instruction*) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran diferensiasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

D. Manfaat Penelitian

Pada saat melaksanakan penelitian ini, peneliti memiliki harapan agar penelitian ini membawa manfaat bagi para pembaca:

1. Manfaat secara Teoritis

Peneliti memiliki harapan dengan adanya penelitian ini dapat menambah kanzah ilmu pengetahuan yang baru dan mengetahui bagaimana pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika pada pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran berdiferensiasi.

2. Manfaat secara Praktis

- a. Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa menjadi sumber informasi tentang peran seorang guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran karena sangat berpengaruh terhadap tercapainya tujuan pembelajaran.
- b. Hasil dari penelitian ini juga diharapkan sebagai bahan masukan bagi sekolah agar lebih meningkatkan ide dan inovasi untuk mendukung kegiatan belajar mengajar (KBM).
- c. Penelitian ini juga diharapkan sebagai bahan implikasi praktis bagi guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran matematika yang efektif dan inovatif.
- d. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan bahan bacaan dan sumber rujukan bagi para peneliti selanjutnya.