

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal terpenting dalam kehidupan manusia yang menjadi tolak ukur keberhasilan suatu bangsa (Herdiansyah & Kurniati, 2020). Melalui pendidikan, setiap individu dapat mengembangkan potensi diri, memperoleh pengetahuan, dan membangun keterampilan yang diperlukan untuk berkontribusi dalam masyarakat. Pendidikan yang berkualitas tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan karakter, keterampilan sosial, dan kemampuan berpikir kritis (Amaliyah & Rahmat, 2021). Pendidikan di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, yang mendefinisikan pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mengembangkan potensi diri individu melalui proses pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut, diperlukan kurikulum yang mendukung proses pendidikan.

Kemendikbud mengatakan bahwa kurikulum merupakan peta jalan dalam sebuah pembelajaran (Kemendikbud, 2021). Undang-undang No.20 tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 menyatakan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Kurikulum yang berlaku pada tingkat satuan pendidikan menengah di Indonesia saat ini adalah Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka memberikan fleksibilitas kepada guru untuk mengembangkan pembelajaran

sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik melalui pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*).

Sejalan dengan hal tersebut, Tunas dan Pangkey (2024) menjelaskan bahwa Kurikulum Merdeka memberi ruang bagi guru untuk menerapkan berbagai model dan strategi pembelajaran inovatif yang dapat mengoptimalkan potensi setiap peserta didik. Hal ini diperkuat oleh penelitian Isnaini dkk. (2024) yang menunjukkan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka telah mendorong peningkatan kreativitas guru dalam merancang pembelajaran yang adaptif dan kontekstual.

Salah satu strategi pembelajaran yang sejalan dengan Kurikulum Merdeka adalah pembelajaran terdiferensiasi. Menurut Purba dkk. (2021) dalam modul *Differentiation Instruction*, pembelajaran terdiferensiasi memungkinkan guru untuk mengakomodasi perbedaan gaya belajar, minat, dan tingkat kesiapan peserta didik melalui modifikasi konten, proses, dan produk pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Septyana dkk. (2023) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran terdiferensiasi dalam konteks Kurikulum Merdeka telah berhasil meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dan pencapaian hasil belajar yang lebih optimal.

Dalam konteks pembelajaran matematika, pembelajaran terdiferensiasi menjadi sangat penting mengingat karakteristik mata pelajaran matematika yang abstrak dan hierarkis (Ryan & Bowman, 2022). Keabstrakan matematika terlihat dari penggunaan simbol-simbol, variabel, dan sebagainya. Sedangkan sifat hierarkis matematika tercermin dalam struktur materi yang berjenjang, di mana

pemahaman konsep dasar menjadi prasyarat untuk memahami konsep yang lebih kompleks.

Chockroft dalam Indrawati (2021) mengemukakan bahwa matematika penting untuk diajarkan kepada siswa karena beberapa alasan. Pertama, di dalam kehidupan sehari-hari seringkali melibatkan matematika. Kedua, matematika diperlukan dalam segala bidang studi. Ketiga, matematika berperan sebagai alat komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas. Keempat, berbagai informasi dapat disajikan dengan berbagai cara menggunakan matematika. Kelima, matematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis dan sistematis. Keenam, melalui penyelesaian pemecahan masalah yang menantang, siswa akan memperoleh kepuasan tersendiri. Berdasarkan hal tersebut, penguasaan matematika sangat penting bagi siswa karena tidak hanya mengembangkan kemampuan berpikir logis dan sistematis, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan pemecahan masalah yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Namun realita di lapangan menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran matematika masih belum mencapai target yang diharapkan. Hal tersebut didukung oleh penelitian Nurdiana dan Kirana (2019) yang menunjukkan bahwa dari 87 siswa kelas VIII, hanya 5 siswa yang mampu mencapai standar kompetensi minimal dalam pembelajaran matematika. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian Sarida dkk. (2024) mengungkapkan bahwa nilai rata-rata ulangan harian matematika siswa masih berada di bawah KKTP, dengan rentang nilai antara 56 sampai dengan 59. Penelitian Syaripah dkk. (2023) juga menunjukkan bahwa hanya sekitar 26,83% peserta didik yang tuntas dalam pembelajaran matematika. Lebih lanjut, Syaripah

dkk. (2023) mengemukakan bahwa persentase peserta didik yang dapat menguasai konsep pembelajaran matematika pada materi perbandingan hanya sebesar 25%. Temuan serupa juga diungkapkan dalam penelitian Sallyna dkk. (2025) yang menunjukkan lebih dari 50% siswa memperoleh nilai matematika di bawah KKTP, dengan kriteria 29% nilai siswa berada pada interval (0 – 40).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di SMP Negeri 16 Tanjungpinang, ditemukan bahwa hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari jumlah siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Data hasil belajar siswa menunjukkan bahwa lebih dari 50% siswa memperoleh nilai di bawah standar KKTP. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa belum tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan. Hasil belajar siswa, peneliti peroleh dari hasil penilaian sumatif yang disajikan dalam Tabel 1.1 berikut ini:

Tabel 1. 1 Rekapitan Penilaian Sumatif Siswa

Kelas	Jumlah Siswa	Rata-rata Kelas	KKTP	Jumlah siswa yang mencapai KKTP
VIII 1	40	65	70	17
VIII 2	41	64		20
VIII 3	42	67		19

Data pada Tabel 1.1 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII masih berada di bawah standar yang diharapkan. Penelitian yang dilakukan Ade (2023) mengungkapkan bahwa dominasi pendekatan *teacher-centered learning* menjadi faktor utama penyebab rendahnya capaian belajar tersebut. Berdasarkan hasil observasi pembelajaran yang dapat di lihat pada **Lampiran. 30**, ditemukan

bahwa proses pembelajaran matematika di kelas masih berpusat kepada guru, dengan siswa cenderung pasif dan hanya menerima informasi. Menurut penelitian Lestari dkk. (2019), kegiatan pembelajaran yang masih didominasi oleh guru sebagian besar waktu pembelajaran dihabiskan untuk mendengarkan penjelasan dan mencatat materi, sehingga kondisi ini berkorelasi dengan rendahnya hasil belajar siswa. Proses pembelajaran yang cenderung satu arah ini mengakibatkan siswa menjadi kurang aktif dalam mengonstruksi pengetahuannya sendiri dan memiliki keterbatasan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta kemampuan pemecahan masalah. Siswa terbiasa menerima penjelasan dan contoh-contoh penyelesaian soal secara langsung dari guru, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan konsep-konsep matematika yang telah dipelajari.

Melihat permasalahan di atas, metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru belum mencerminkan karakteristik Kurikulum Merdeka. Pembelajaran masih dominan berpusat pada guru sehingga tidak mengakomodasi kebutuhan belajar siswa yang memiliki karakteristik beragam. Hal ini mengakibatkan terjadinya kesenjangan antara tujuan pembelajaran yang diharapkan dalam kurikulum merdeka dengan praktik pembelajaran yang berlangsung di kelas. Rahmawati dan Astuti (2024) mengemukakan sebagian besar guru masih kesulitan menerapkan pembelajaran yang berpusat pada siswa dan mengakomodasi keberagaman karakteristik peserta didik. Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa, sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian Sumampou dkk. (2019) yang mengidentifikasi adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa

berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Sementara itu, hasil penelitian Kusadi (2022) membuktikan bahwa penerapan metode pembelajaran yang selaras dengan prinsip kurikulum merdeka dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan meminimalkan kesenjangan prestasi antar siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, mengubah model pembelajaran di dalam kelas dapat menjadi salah satu solusi yang efektif. Menurut Setyowanti (2023), salah satu pendekatan pembelajaran yang berpengaruh dalam pengajaran matematika, terutama untuk meningkatkan hasil belajar siswa, adalah pendekatan pemecahan masalah (*problem solving*). Melalui pendekatan ini, siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan keterampilan dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Model pembelajaran *problem based learning* (PBL) merupakan salah satu model yang sesuai dengan pendekatan pemecahan masalah tersebut.

Melalui model PBL, siswa dihadapkan pada masalah yang menuntut keseriusan dalam belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Dahri (2022) mengatakan bahwa *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai dasar atau landasan dalam proses pembelajaran. Asmara dan Septiyana (2024) berpendapat bahwa *problem based learning* menggunakan permasalahan nyata (autentik) sebagai wadah bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, dan mengonstruksi pengetahuan baru. Menurut Arends (dalam Endayani, 2023), melalui model *problem based learning* dapat mendorong siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar dan mengembangkan

kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Penerapan model PBL membuat siswa terbiasa menghadapi permasalahan dan menemukan solusi dari masalah yang dihadapi, sehingga dapat mengembangkan keterampilan berpikir dan pemecahan masalah.

Menurut Borrows dan Kelson (dalam Endayani, 2023), model *problem based learning* menggunakan masalah kehidupan nyata sebagai konteks pembelajaran untuk melatih dan meningkatkan keterampilan berpikir serta pemecahan masalah, memahami konsep-konsep penting mata pelajaran, sekaligus melatih keterampilan berpartisipasi dalam tim. Dalam hal ini, guru berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa mengembangkan keterampilan belajar dan mendorong peserta didik untuk mengonstruksi pengetahuan secara mandiri. Endayani (2023) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah mendorong penggunaan tingkat berpikir yang lebih tinggi dalam situasi berorientasi masalah. Dengan demikian, penerapan model PBL dapat membantu siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

Model *problem based learning* yang diintegrasikan dengan pembelajaran terdiferensiasi menciptakan sistem pembelajaran yang efektif dalam mengakomodasi keragaman, kebutuhan, dan kemampuan belajar siswa (Winahyu dkk., 2024). Winahyu dkk. (2024) juga menambahkan bahwa pengintegrasian model *problem based learning* dengan pembelajaran terdiferensiasi memungkinkan guru untuk merancang pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada pemecahan masalah autentik, tetapi juga mempertimbangkan perbedaan

individual siswa. Sehingga melalui model *problem based learning*, siswa dilatih untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan sistematis dalam menyelesaikan masalah, sementara pembelajaran terdiferensiasi memastikan bahwa setiap siswa mendapat dukungan yang sesuai dengan gaya belajar dan tingkat kemampuannya. Sitorus dkk. (2023) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa dengan memadukan PBL dan pembelajaran terdiferensiasi, setiap siswa mendapat kesempatan untuk berkembang sesuai dengan potensinya, menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan hasil belajar yang optimal.

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pembelajaran Terdiferensiasi menggunakan Model *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Statistika Kelas VIII SMP”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh pembelajaran terdiferensiasi menggunakan model *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 16 Tanjungpinang pada materi statistika?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pembelajaran terdiferensiasi menggunakan model *problem based learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 16 Tanjungpinang pada materi statistika.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teori, penelitian ini memberikan sumbangan mengenai desain pembelajaran terdiferensiasi khususnya dalam model *problem based learning* (PBL) dalam bentuk modul ajar dan bahan ajar yang mendukung pembelajaran terdiferensiasi.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

- a) Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan kajian bersama bahwa dengan pembelajaran terdiferensiasi menggunakan model *problem based learning* (PBL) dapat menjadi pilihan dalam memaksimalkan pembelajaran.
- b) Bagi guru, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan bagi guru mata pelajaran matematika agar dapat menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dengan model *problem based learning* (PBL) sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas.
- c) Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, lebih menyenangkan, dan pembelajaran yang berbeda sesuai dengan kemampuan awal siswa dengan menerapkan pembelajaran terdiferensiasi menggunakan model *problem based learning* (PBL).

- d) Bagi peneliti, penelitian ini berguna untuk menambah pengetahuan, pengalaman, dan wawasan baru mengenai pembelajaran terdiferensiasi menggunakan model *problem based learning* (PBL)
- e) Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan bahan pertimbangan untuk melakukan sebuah penelitian, khususnya penelitian yang berkaitan dengan pembelajaran terdiferensiasi menggunakan model *problem based learning* (PBL).

E. Definisi Oprasional

Guna menghindari kesalahpahaman mengenai konsep-konsep yang digunakan dalam penelitian ini, berikut dijabarkan definisi operasional dalam penelitian.

1. Pembelajaran terdiferensiasi dalam penelitian ini didefinisikan sebagai pendekatan pembelajaran yang mengakomodasi keberagaman kemampuan belajar siswa di dalam kelas.
2. Model *Problem Based Learning* dalam penelitian ini didefinisikan sebagai model pembelajaran yang berpusat pada siswa di mana siswa belajar melalui pemecahan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi statistika.
3. Hasil belajar dalam penelitian ini didefinisikan sebagai perubahan yang terjadi pada diri siswa dalam aspek kognitif setelah mengikuti proses pembelajaran statistika dengan menggunakan model *Problem Based Learning* yang terdiferensiasi.

4. Pengaruh dalam penelitian ini didefinisikan sebagai efek yang ditimbulkan dari penerapan pembelajaran terdiferensiasi menggunakan model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi statistika

