

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Pendidikan memainkan peran penting dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan seseorang. Pendidikan dianggap sebagai barometer kemajuan peradaban yang memberikan kontribusi besar terhadap perkembangan individu, masyarakat, dan negara (Yusuf, 2018). Pendidikan merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk memberikan bimbingan dalam mengembangkan setiap potensi peserta didik secara maksimal yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mencapai kedewasaan (Hidayat & Abdillah, 2019). Pendidikan merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan dalam suatu negara agar dapat terwujudnya sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Pendidikan yang berkualitas berarti pendidikan yang dapat menghasilkan sumber daya manusia yang sesuai dengan kebutuhan negara dan bangsa saat ini (Syukur & Rafiqoh, 2022). Untuk menjamin suatu negara berkualitas tinggi, maka investasi di bidang pendidikan haruslah menjadi prioritas utama bagi setiap negara.

Pelaksanaan pendidikan di sekolah tidak terlepas dari peran guru sebagai salah satu unsur penting dalam proses belajar mengajar. Guru yang merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi memiliki peran penting dalam keterlaksanaan proses pembelajaran, baik sebagai pengajar yang melakukan *transfer of knowledge* maupun sebagai pembimbing yang mendorong motivasi peserta didik untuk belajar (Firmansyah, 2015). Keberhasilan pelaksanaan pendidikan di sekolah dapat

diketahui dari hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik (Nabillah & Abadi, 2019). Mbagho & Tupen (2020) mengatakan, hasil belajar yang baik tentu dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang baik.

Namun demikian, pelaksanaan pendidikan khususnya pada pelajaran matematika dalam praktiknya masih mengalami permasalahan-permasalahan yang menyebabkan peserta didik gagal dalam mata pelajaran ini, mulai dari jenjang pendidikan dasar hingga pendidikan menengah. Permasalahan yang sering ditemui dalam pelajaran matematika adalah rendahnya hasil belajar peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan hasil penilaian yang dilakukan oleh *Organization of Economic Cooperation and Development* (OECD) dalam *Programme for International Students Assessment* (PISA) tahun 2022 yang menunjukkan bahwasanya peserta didik usia 15 tahun di Indonesia dalam hal membaca, matematika, dan sains berada di peringkat 68 dari 81 negara. Pada bidang matematika, Indonesia mengalami penurunan (*learning loss*) mencapai 13 poin dibandingkan tahun 2018.

Sejalan dengan hasil PISA tersebut, hasil serupa peneliti temukan pada saat melakukan studi pendahuluan di SMP Negeri 4 Bintang yang menunjukkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika yang tergolong rendah. Setiap ulangan harian matematika yang diadakan oleh guru, hanya rata-rata 40% peserta didik yang tuntas, dengan nilai ketuntasan 67. Selanjutnya, berdasarkan data hasil belajar peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 4 Bintang pada semester ganjil Tahun Ajaran 2023/2024 yang diberikan oleh guru matematika, rata-rata nilai peserta didik pada mata pelajaran matematika di kelas VIII sebesar 73,43 dengan nilai ketuntasan 67. Data hasil belajar tersebut merupakan nilai raport, yang mana nilai tersebut

sudah diolah. Berdasarkan data nilai hasil belajar tersebut, guru menyatakan bahwa nilai yang sudah diolah tersebut nyatanya masih kurang memuaskan.

Disisi lain, peneliti menemukan bahwasanya hasil belajar peserta didik pada topik statistika juga cenderung rendah. Hal ini dibuktikan dengan hasil wawancara oleh salah satu guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 4 Bintan, dikatakan bahwa persentase peserta didik yang dapat memahami topik statistika sebesar 40%. Lebih lanjut, guru mengatakan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami sub materi median dan kuartil. Guru mengatakan, jika peserta didik diberi latihan soal, peserta didik cenderung sulit untuk menyelesaikannya, terutama menentukan rumus yang tepat (terlebih jika data yang disajikan berjumlah ganjil/genap) dan kesulitan dalam melakukan perhitungan. Lebih lanjut, peserta didik juga menyebutkan bahwasanya mereka kurang memahami materi statistika pada sub materi rata-rata (*mean*) dan median. Sebagian dari mereka menyebutkan bahwa mereka masih kebingungan dalam membedakan rata-rata dan median sehingga mereka tidak tahu kapan harus menggunakan rumus tersebut dengan benar. Dari permasalahan tersebut membuat peserta didik tidak paham akan materi yang diajarkan sehingga berdampak kepada hasil belajar peserta didik.

Rendahnya hasil belajar yang diperoleh peserta didik tersebut disebabkan oleh guru yang lebih mendominasi proses pembelajaran di kelas (*teacher centered learning*). Berdasarkan hasil pengamatan peneliti mengenai proses pembelajaran di kelas, guru memberikan materi di depan kelas melalui metode ceramah, kemudian peserta didik diminta untuk mencatat dan menjawab latihan soal. Cara pengajaran yang didominasi oleh guru membuat peserta didik cenderung tidak aktif (pasif)

sehingga peserta didik tidak terlibat dalam proses membangun pengetahuannya yang berdampak kepada pemahaman peserta didik terhadap konsep materi menjadi kurang (Adilah, 2017; Awalia, 2018). Menurut Djonomiarjo (2019), proses pembelajaran dengan metode ceramah masih belum cukup memberikan kesan yang mendalam pada peserta didik, karena peran guru dalam menyampaikan materi lebih aktif dibandingkan dengan keaktifan peserta didik itu sendiri. Lebih lanjut, Djonomiarjo juga menyampaikan, pembelajaran dengan metode ceramah akan membuat guru lebih banyak menjelaskan daripada mengamati bagaimana peserta didik berinteraksi dengan materi.

Selain itu, rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika juga disebabkan oleh sumber belajar berupa buku paket yang digunakan tergolong sulit dipahami oleh peserta didik. Beberapa penelitian yang dilakukan oleh Zulfiansyah et al. (2016) dan Maharani et al. (2014) mengungkapkan bahwa sumber belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa peserta didik, diketahui bahwa sumber belajar yang tergolong sulit dipahami tersebut membuat peserta didik jenuh sehingga minat belajar mereka menjadi rendah. Tidak adanya media sebagai alat bantu pembelajaran, khususnya pada topik statistika. Kondisi seperti ini akan membuat peserta didik kehilangan motivasi, kesungguhan, serta minat untuk belajar. Menurut Maduratna & Setyawan (2020), minat dan motivasi belajar sangat mempengaruhi hasil belajar, jika minat dan motivasi belajar peserta didik rendah, pembelajaran akan semakin sulit dipahami sehingga akan berdampak pada hasil belajar peserta didik di masa mendatang.

Berdasarkan permasalahan di atas, upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik ialah dengan memperbaiki proses pembelajaran di kelas. Guru dapat menghadirkan pembelajaran yang mengakomodasi kebutuhan setiap peserta didik sehingga setiap peserta didik mampu memberikan performa terbaik mereka dalam belajar (Purwowidodo & Zaini, 2023). Proses mengakomodir kebutuhan belajar peserta didik bertujuan untuk memfasilitasi peserta didik sesuai dengan kebutuhannya (Marlina, 2020). Untuk memfasilitasi peserta didik sesuai dengan kebutuhannya, guru dapat mengimplementasikan strategi pembelajaran terdiferensiasi sebagai inovasi baru dalam mendukung pembelajaran abad 21.

Tomlinson (2001) dalam bukunya yang berjudul *How to Differentiate Instruction in Mixed-Ability Classrooms* mendefinisikan pembelajaran terdiferensiasi sebagai usaha untuk menyesuaikan proses pembelajaran di kelas, untuk memenuhi kebutuhan belajar individu setiap peserta didik. Pembelajaran terdiferensiasi mengakomodasi peserta didik berdasarkan kebutuhannya (Fitria & Sukirman, 2023). Tomlinson (2001) mengatakan tujuan penerapan pembelajaran terdiferensiasi ialah untuk mengembangkan potensi peserta didik sesuai dengan kesiapan belajar, minat, dan profil belajarnya secara maksimal. Lebih lanjut, Tomlinson juga menyebutkan bahwasanya aspek kebutuhan belajar peserta didik dalam pembelajaran terdiferensiasi terbagi menjadi tiga, salah satunya adalah gaya belajar (*learning styles*).

Gaya belajar atau *learning styles* merupakan bagaimana peserta didik memilih, memperoleh, memproses, dan mengingat informasi baru (Purwowidodo

& Zaini, 2023). Gaya belajar yang sesuai menjadi kunci keberhasilan peserta didik dalam menerima pembelajaran. Seseorang dapat belajar dengan mudah jika menemukan gaya belajar yang cocok untuk dirinya (Putri et al., 2019). Secara umum, gaya belajar terbagi menjadi tiga, yaitu gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik (Tomlinson, 2001; Deporter & Hernacki dalam Rambe & Yarni, 2019). Peserta didik dengan gaya belajar visual memperoleh informasi dengan cara melihat, peserta didik dengan gaya belajar auditori memperoleh informasi dengan cara mendengar, sedangkan peserta didik dengan gaya belajar kinestetik akan memproses informasi lewat gerakan.

Penelitian yang dilakukan oleh Rachmadhani & Kamalia (2023) menemukan bahwa strategi pembelajaran terdiferensiasi terbukti efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dan keaktifan peserta didik. Sejalan dengan hasil penelitian tersebut, Muslimin et al. (2022) dalam penelitiannya juga menyebutkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran terdiferensiasi berdasarkan gaya belajar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, dengan rata-rata persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik siklus I sebesar 92% meningkat menjadi 96% pada siklus II. Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan oleh Muslimin et al. (2022). juga menemukan bahwa strategi pembelajaran terdiferensiasi dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik di kelas.

Untuk memaksimalkan pengimplementasian strategi pembelajaran terdiferensiasi, keberhasilan proses pembelajaran salah satunya juga dipengaruhi oleh pemilihan model pembelajaran yang tepat (Hermuttaqien et al., 2023). Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan salah satu model yang relevan

yang dapat menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran pada penerapan strategi pembelajaran terdiferensiasi (Muslimin et al., 2022). Model pembelajaran *Problem Based Learning* mendorong peserta didik untuk aktif dalam mempelajari konsep melalui pemberian masalah yang ada di dunia nyata. *Problem Based Learning* merupakan suatu model dalam pembelajaran di mana peserta didik dihadapkan pada masalah, kemudian dibiasakan untuk memecahkan masalah melalui pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya, mengembangkan inkuiri, membiasakan peserta didik membangun cara berpikir kritis dan terampil dalam memecahkan masalah (Syamsidah & Suryani, 2018). Syarifudin et al. (2021) mengatakan bahwa proses pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* akan menuntut peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, di mana peserta didik ditempatkan sebagai pusat kegiatan belajar sehingga dapat menumbuhkan motivasi dan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model ini mendorong peserta didik untuk berpikir aktif, menemukan solusi, dan menggunakan pengetahuan serta kemampuan matematika mereka untuk memecahkan masalah.

Penelitian yang dilakukan oleh (Indriati, 2022) untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi statistika menggunakan model *Problem Based Learning*, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar statistika peserta didik dari prasiklus (keadaan awal) dengan nilai rata-rata sebesar 76,19, meningkat sebesar 76,59 pada siklus I, selanjutnya meningkat lagi sebesar 82,75 pada siklus II. Lebih lanjut, penelitian tersebut berdampak positif kepada keaktifan peserta didik selama pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*.

Diperoleh persentase keaktifan peserta didik dari pra siklus (keadaan awal) sebesar 54,75%, meningkat sebesar 72,80% pada siklus I, selanjutnya meningkat lagi sebesar 80,21% di siklus II. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Pelealu et al. (2022) yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar statistika menggunakan model *Problem Based Learning* dengan rata-rata hasil belajar 83,63.

Disisi lain, penggunaan multimedia pembelajaran interaktif sebagai media pembelajaran dalam konteks pembelajaran matematika semakin penting untuk menghadapi tantangan pembelajaran di era digital saat ini. Penggabungan antara penerapan strategi pembelajaran terdiferensiasi dan model *Problem Based Learning* dengan penggunaan multimedia pembelajaran interaktif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika yang inovatif dan kreatif. Hakim & Windayana (2016) dalam penelitiannya menyebutkan pembelajaran matematika dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif berpengaruh secara signifikan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian ini juga menyebutkan, peserta didik mempunyai sikap yang positif terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Penggunaan multimedia pembelajaran interaktif memiliki dampak yang signifikan pada peserta didik, yang mana memungkinkan peserta didik untuk menumbuhkan rasa ingin tahu mereka, memperoleh pengetahuan yang lebih nyata, serta membuat pembelajaran lebih mudah dipahami (Moto, 2019). Salah satu multimedia pembelajaran interaktif yang dapat digunakan sebagai pendukung strategi pembelajaran terdiferensiasi dengan model *Problem Based Learning* ialah Multimedia Pembelajaran Interaktif Statistika 'MeBel InterTika'.

Multimedia pembelajaran interaktif 'MeBel InterTika' merupakan media pendukung penerapan strategi pembelajaran terdiferensiasi berbasis *Problem Based Learning*. MeBel InterTika merupakan akronim dari Multimedia Pembelajaran Interaktif Statistika. Materi yang disajikan pada MeBel InterTika adalah materi statistika kelas VIII. MeBel InterTika menyajikan tiga kegiatan pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* yang disesuaikan dengan gaya belajar peserta didik, yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Selain itu, MeBel InterTika juga menyajikan sumber belajar dan soal evaluasi untuk mengasah pemahaman peserta didik atas apa yang telah dipelajari. Lebih lanjut, MeBel InterTika telah memperoleh juara 1 nasional dalam ajang perlombaan inovasi media pembelajaran serta sudah teruji kevalidannya, yaitu dengan melibatkan 2 validator dosen pendidikan matematika dan 2 validator guru matematika pada setiap aspek validasi. Ditinjau dari aspek media, MeBel InterTika berada pada kriteria sangat layak dengan persentase sebesar 92,27%, pada aspek materi memperoleh persentase sebesar 87,31% dengan kategori sangat layak, dan pada aspek bahasa memperoleh kriteria sangat layak dengan persentase sebesar 90% (Izzati & Yuniarti, 2023). Multimedia pembelajaran interaktif 'MeBel InterTika' dapat digunakan menggunakan *smartphone* ataupun PC dengan format apk. dan html sehingga dapat memudahkan dalam penggunaannya.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, penelitian ini menawarkan penggunaan strategi pembelajaran terdiferensiasi dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pembelajaran terdiferensiasi yang diterapkan mengakomodir kebutuhan peserta didik

berdasarkan gaya belajarnya, yakni visual, auditori, dan kinestetik. Untuk memaksimalkan pengimplementasian strategi pembelajaran terdiferensiasi, peneliti menggunakan model pembelajaran yang sesuai agar dapat memenuhi kebutuhan belajar peserta didik, yaitu menerapkan model *Problem Based Learning*. Lebih lanjut, peneliti juga menghadirkan multimedia pembelajaran interaktif 'MeBel InterTika' sebagai pendukung strategi pembelajaran terdiferensiasi dengan model *Problem Based Learning*.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian di SMP Negeri 4 Bintan dengan judul "**Implementasi Pembelajaran Terdiferensiasi dengan Model *Problem Based Learning* Berbantuan 'MeBel InterTika' Kelas VIII SMP**". Model pembelajaran yang diterapkan dapat mengakomodir salah satu aspek terdiferensiasi, yaitu gaya belajarnya.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Apakah terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik yang signifikan melalui penerapan strategi pembelajaran terdiferensiasi dengan model *Problem Based Learning* berbantuan MeBel InterTika di kelas VIII SMP?
2. Apakah peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan strategi pembelajaran terdiferensiasi dengan model *Problem Based Learning* berbantuan MeBel InterTika lebih tinggi secara signifikan daripada peserta didik yang mendapatkan model *Problem Based Learning* di kelas VIII SMP?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini ialah:

1. Menganalisis apakah terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik yang signifikan melalui penerapan strategi pembelajaran terdiferensiasi dengan model *Problem Based Learning* berbantuan MeBel InterTika di kelas VIII SMP.
2. Menganalisis apakah peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan strategi pembelajaran terdiferensiasi dengan model *Problem Based Learning* berbantuan MeBel InterTika lebih tinggi secara signifikan daripada peserta didik yang mendapatkan model *Problem Based Learning* di kelas VIII SMP.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dan gagasan untuk kelangsungan pembelajaran, khususnya mengenai implementasi strategi pembelajaran terdiferensiasi dengan model *Problem Based Learning* berbantuan MeBel InterTika di kelas VIII SMP.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan dan informasi bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* melalui penerapan strategi pembelajaran terdiferensiasi dengan berbantuan multimedia pembelajaran

interaktif dapat diterapkan dalam pembelajaran statistika untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

- b. Bagi guru, dapat memberikan informasi kepada guru tentang model pembelajaran yang dapat digunakan dalam penerapan strategi pembelajaran terdiferensiasi dengan multimedia pembelajaran interaktif yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- c. Bagi peserta didik, dapat memberikan pengalaman terkait model pembelajaran *Problem Based Learning* melalui penerapan strategi pembelajaran terdiferensiasi berbantuan multimedia pembelajaran interaktif yang dapat mengakomodir gaya belajar peserta didik serta meningkatkan hasil belajarnya.
- d. Bagi peneliti, sebagai bahan rujukan dan menambah pengetahuan bagi penelitian lain tentang penerapan strategi pembelajaran terdiferensiasi dengan model *Problem Based Learning* berbantuan multimedia pembelajaran interaktif.

