

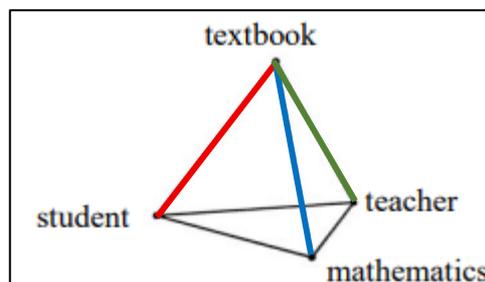
BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang yang mendasari pentingnya mempelajari hambatan dalam proses belajar materi peluang dan pemilihan sampel. Pembahasan dimulai dengan mengenali berbagai masalah yang dialami siswa dan guru selama pembelajaran. Dalam hal ini, identifikasi masalah didukung oleh analisis hasil penelitian sebelumnya serta tinjauan tentang celah-celah penelitian yang masih belum terjawab. Dengan melakukan eksplorasi tersebut, dilakukan penyusunan landasan teori yang kuat untuk menjelaskan pentingnya dan kontribusi penelitian ini terhadap perkembangan ilmu pendidikan.

1.1 Latar Belakang Penelitian

Buku memiliki peran penting dalam proses pembelajaran (Hutchinson & Torres, 1994). Buku teks merupakan salah satu referensi bagi guru atau tenaga pendidik lainnya untuk membuat modul ajar serta mempersiapkan kelas dan pembelajaran (Permendikbud, 2016). Selain itu, buku teks juga dijadikan sebagai rujukan utama bagi siswa untuk belajar dan mengerjakan tugas (Kajander & Lovric, 2009). Berdasarkan model tetrahedron penggunaan buku teks oleh Rezat (2006), buku teks matematika berpengaruh terhadap aktivitas pembelajaran matematika secara keseluruhan yang diwakili oleh segitiga didaktis di bagian bawah tetrahedron seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.1 berikut.



Gambar 1.1 Model Tetrahedron Penggunaan Buku Teks
(Rezat, 2006, hlm. 413)

Model tetrahedron ini adalah sebuah kerangka teoretis yang menggambarkan empat komponen utama dalam interaksi antara siswa, guru, dan buku teks dalam proses pembelajaran yang tidak terlepas dari ilmu matematika. Model ini berbentuk tetrahedron (piramida segitiga) untuk menunjukkan hubungan dinamis antara keempat elemen tersebut. Berdasarkan hal tersebut, buku teks matematika digunakan sebagai instrumen disemua sisi pada segitiga dimana guru menggunakan buku teks untuk mempersiapkan dan menyelenggarakan pembelajaran matematika. Selain itu, guru juga bertindak sebagai buku teks yang digunakan siswa (fasilitator) yang pada akhirnya siswa mempelajari suatu materi dari buku teks. Sementara itu, siswa menggunakan buku teks dengan cara berbeda tergantung pada gaya mengajar guru. Sehingga buku teks yang dirancang dengan baik dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi (Rezat, 2010). Oleh karena itu, konten dalam buku teks seperti materi harus berkualitas. Namun, kualitas buku teks sangat bergantung pada sajiannya dalam memenuhi karakteristik epistemik yang berkaitan dengan konstruktivisme dan sistemik yang berkaitan dengan koherensi (Op 't Eynde, De Corte, & Verschaffel, 2006).

Berdasarkan Permendikbudristek Nomor 8 Tahun 2024, materi peluang dan pemilihan sampel adalah salah satu materi yang wajib dipelajari bagi siswa kelas IX SMP. Materi ini banyak membantu manusia dalam kehidupan sehari-hari seperti mengambil keputusan terkait kejadian yang tidak pasti dengan mengumpulkan, menyortir, menganalisis, dan menjelaskan semua kemungkinan yang akan terjadi (Purnama, Wijaya, Dewi, & Zulfah, 2020). Selain itu, materi ini juga menjadi pemahaman awal bagi siswa dalam mempelajari statistika dan analisis data. Menanggapi hal itu, penting bagi siswa untuk memahami konsep peluang dan pemilihan sampel. Namun, pada kenyataannya, masih ditemukan kesulitan yang diakibatkan oleh hambatan belajar bagi siswa dalam memahami konsep peluang seperti siswa mengalami miskonsepsi dalam menyelesaikan soal,

kurangnya rasa suka siswa dalam belajar, dan kurangnya pemahaman siswa terkait materi prasyarat (Maharani, Dasari, & Nurlaelah, 2022). Selain itu, ditemukan juga temuan mengenai siswa tidak bisa melakukan perencanaan penyelesaian karena kurangnya memahami konsep peluang (Saniyah & Alyani, 2021; Shabrina, Sumiaty, & Sudihartinih, 2022). Oleh karena itu, diperlukan adanya penggunaan buku teks sebagai salah satu penunjang dalam pembelajaran tersebut.

Buku teks yang digunakan sebagai salah satu sarana pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran harus terus dilakukan pengembangan (Fan, Zhu, & Miao, 2013; Suryadi, Itoh, & Isnarto, 2023). Untuk meningkatkan kualitas buku teks, perlu dilakukan analisis pada buku teks terbaru sebagai bahan evaluasi dan menjadikannya referensi pada produksi buku teks yang akan datang (Purnama, dkk., 2020). Seperti halnya pada buku teks matematika siswa SMP kurikulum 2013, masih terdapat banyak kesalahan yang dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penyempurnaan buku teks yang baru (Rizkianto & Santosa, 2017). Selain itu, masih ditemukan persebaran jenis konten, konteks, dan proses yang tidak merata pada buku teks matematika siswa SMP kurikulum merdeka sehingga perlu dilakukan pengembangan (Dewi, Yani, Fadhilah, & Meldi, 2024).

Oleh karena itu, telah dilakukan beberapa penelitian mengenai analisis buku teks matematika berdasarkan berbagai perspektif seperti berdasarkan pendekatan saintifik (Mattoliang, Arsyad, Sriyanti, & Munirah, 2020; Mustafa & Nursalam, 2021), berdasarkan tahap investigasi pada model *group investigation* (Hardina, Rusdy, Yensy, & Muchlis, 2022), berdasarkan kriteria bell (Ambar, Kusmaryono, & Ubaidah, 2022), berdekatan pendekatan *contextual teaching and learning* (Mitari, Rusdi, & Susanto, 2021), serta berdasarkan standar BSNP (Angelina, Irsal, Siagian, & Lestary, 2022; Rozalia, Hanifah, Susanto, & Lestary, 2022). Penelitian lainnya juga dilakukan dengan menggunakan teori prakseologi pada topik matematika tertentu seperti pada materi fungsi (Utami, Prabawanto, &

Suryadi, 2024), materi himpunan (Hendriyanto, Suryadi, Juandi, Dahlan, Hidayat, Wardat, Sahara, & Muhaimin, 2024), materi pengukuran dalam bangun ruang (Yunianta, Suryadi, Dasari, & Herman, 2023), materi integral tak tentu (Andriatna & Kurniawati, 2024), materi volume kubus (Azzumar, Suherman, & Turmudi 2023), dan materi peluang berdasarkan *probabilistic thinking level* (Sari, Suryadi, & Dasari, 2024).

Berdasarkan hal tersebut, diketahui bahwa belum dilakukan penelitian mengenai analisis buku teks matematika pada materi peluang dan pemilihan sampel kelas IX SMP berdasarkan prakseologi. Latar belakang ini menunjukkan perlunya evaluasi mendalam terhadap buku teks matematika, khususnya dalam hal kesesuaiannya dengan karakteristik epistemik dan sistemik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi pada pengembangan buku teks yang lebih efektif dalam membangun pemahaman matematika yang mendalam dan terstruktur.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah *task design* yang disusun dalam buku teks matematika telah memenuhi karakteristik epistemik?
2. Apakah *task design* yang disusun dalam buku teks matematika telah memenuhi karakteristik sistemik?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hambatan belajar yang timbul pada siswa di tingkat SMP dalam memahami materi peluang dan pemilihan sampel yang diperoleh melalui analisis buku teks matematika kurikulum merdeka. Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui karakteristik epistemik yang dipenuhi oleh *task design* dalam buku teks matematika.
2. Untuk mengetahui karakteristik sistemik yang dipenuhi oleh *task design* dalam buku teks matematika.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam bidang pendidikan dengan mengidentifikasi hambatan belajar yang muncul dari buku teks matematika sehingga memperkaya literatur tentang efektivitas bahan ajar.
 - b. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi bagi tenaga pendidik saat pembelajaran matematika berlangsung untuk menyusun panduan tambahan atau materi pendamping yang lebih relevan.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk memahami materi peluang dan pemilihan sampel pada buku teks matematika kelas sembilan sekolah menengah pertama serta menambah pengetahuan mengenai analisis buku teks berdasarkan prakseologi.
 - b. Bagi guru dan masyarakat pengguna buku teks matematika, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memilih buku yang akan digunakan sebagai salah satu sumber belajar matematika. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat membantu guru dan penerbit buku teks matematika dalam mengidentifikasi hambatan belajar sehingga dapat dilakukan perbaikan pada edisi berikutnya.
 - c. Bagi peneliti lain, penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan baru dan rujukan untuk melakukan analisis buku teks matematika berdasarkan prakseologi pada penelitian selanjutnya.