

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Asesmen merupakan komponen yang tidak terpisahkan dari proses pembelajaran. Asesmen berfungsi sebagai upaya untuk memperoleh informasi mengenai sejauh mana ketercapaian tujuan pembelajaran serta kualitas proses belajar peserta didik. Menurut Maylafisa et al. (2024), asesmen bertujuan untuk menilai kemajuan siswa, memberikan umpan balik, meningkatkan proses pembelajaran, serta mendukung pengambilan keputusan dalam pengembangan kurikulum dan kebijakan pendidikan. Sejalan dengan hal tersebut, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbud, 2022) menegaskan bahwa asesmen merupakan aktivitas yang menyatu dalam proses pembelajaran dan digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam menilai ketercapaian tujuan pembelajaran.

Dalam implementasinya, asesmen tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi akhir, tetapi juga sebagai asesmen formatif yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Asesmen formatif bertujuan untuk memantau dan memperbaiki proses pembelajaran serta memberikan umpan balik yang berkelanjutan bagi peserta didik dan pendidik. Melalui asesmen formatif, pendidik dapat mengidentifikasi kebutuhan belajar, hambatan, dan perkembangan peserta didik, sementara peserta didik dapat merefleksikan kemajuan belajarnya serta menentukan langkah perbaikan yang perlu dilakukan. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, asesmen formatif menjadi bagian penting dalam perencanaan pembelajaran karena mendorong pembelajaran yang bermakna dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik (Kemendikbud, 2022).

Agar asesmen formatif dapat memberikan manfaat yang optimal, kualitas instrumen asesmen yang digunakan menjadi aspek yang sangat penting. Instrumen asesmen tidak hanya berfungsi sebagai alat pengumpul data, tetapi juga sebagai penentu keakuratan dan objektivitas informasi hasil asesmen. Instrumen asesmen formatif yang dirancang dengan baik diharapkan mampu memberikan informasi

yang valid, reliabel, serta kaya akan umpan balik, sehingga hasil asesmen tidak sekadar berupa angka, melainkan informasi yang bermakna untuk mendukung proses pembelajaran. Sebaliknya, instrumen asesmen yang tidak memenuhi kriteria kualitas dapat menghasilkan informasi yang bias dan kurang mencerminkan kondisi yang sebenarnya.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMA Negeri 2 Tasikmalaya, asesmen formatif pada mata pelajaran Ekonomi telah dilaksanakan sebagai bagian dari proses pembelajaran. Namun demikian, analisis terhadap kualitas instrumen asesmen formatif yang digunakan belum dilakukan secara optimal. Instrumen asesmen yang ada umumnya disusun dan digunakan tanpa melalui analisis kualitas instrumen secara empiris yang mendalam. Selain itu, analisis yang dilakukan masih didominasi oleh pendekatan Teori Tes Klasik (*Classical Test Theory/ CTT*), yang memiliki keterbatasan dalam menggambarkan karakteristik butir soal dan responden secara terpisah. Kondisi ini berpotensi menyebabkan instrumen asesmen formatif yang digunakan belum sepenuhnya mampu menghasilkan informasi hasil asesmen yang akurat dan objektif.

Seiring dengan perkembangan ilmu pengukuran pendidikan, *Item Response Theory* (IRT) hadir sebagai pendekatan modern yang menawarkan keunggulan dibandingkan Teori Tes Klasik. IRT merupakan teori pengukuran yang berfokus pada hubungan antara kemampuan peserta tes dan karakteristik butir soal. Van der Linden dan Hambleton (dalam Sarea & Ruslan, 2019) menyatakan bahwa IRT digunakan untuk menilai kelayakan butir soal dengan membandingkan performa butir terhadap kemampuan kelompok yang diramalkan oleh model. Liang, Wells, dan Hambleton (dalam Sarea & Ruslan, 2019) juga menegaskan bahwa IRT merupakan teknik penskalaan yang kuat dengan keunggulan utama berupa sifat invariansi parameter butir dan kemampuan, sehingga estimasi kemampuan dan karakteristik butir tidak bergantung pada sampel atau tes tertentu.

Keunggulan IRT dalam asesmen pendidikan terletak pada kemampuannya menghasilkan pengukuran yang lebih akurat dan stabil. Van der Linden dan Hambleton (dalam Sarea & Ruslan, 2019) menjelaskan bahwa sifat invariansi parameter dalam IRT memungkinkan estimasi kemampuan peserta dan

karakteristik butir soal bersifat *sample-free* dan *item-free*. Selain itu, analisis IRT membantu pendidik dalam mengevaluasi kualitas butir soal, meningkatkan reliabilitas instrumen, serta menjamin validitas dan konsistensi hasil pengukuran. Cook (2024) juga menyatakan bahwa IRT memungkinkan analisis kesesuaian model (*fit analysis*) sehingga asesmen dapat dilakukan secara lebih objektif dan bebas dari bias.

Salah satu model dalam IRT yang banyak digunakan dalam penelitian pendidikan adalah Model Rasch. Model Rasch dikembangkan oleh Georg Rasch sebagai pendekatan pengukuran yang menghubungkan kemampuan responden dan tingkat kesulitan butir soal melalui fungsi logistik dalam satuan logit. Menurut Bond dan Fox serta Sumintono dan Widhiarso (dalam Sarea & Ruslan, 2019), Model Rasch memungkinkan analisis yang lebih objektif karena memisahkan antara parameter kemampuan responden dan parameter kesulitan butir. Rasch Model juga menekankan kesesuaian data dengan model (*item fit*) serta memungkinkan pemetaan hubungan antara responden dan butir soal melalui *Wright Map*. Dengan demikian, model ini tidak hanya memberikan informasi tentang hasil pengukuran, tetapi juga tentang kualitas instrumen asesmen yang digunakan (Septiliana, 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa diperlukan penelitian yang berfokus pada analisis kualitas instrumen asesmen formatif menggunakan pendekatan *Item Response Theory* (IRT) dengan Rasch Model. Penelitian ini memposisikan instrumen asesmen formatif sebagai objek utama penelitian, sementara data respons peserta didik digunakan sebagai dasar analisis. Melalui analisis Rasch Model, diharapkan dapat diperoleh informasi yang komprehensif mengenai kualitas instrumen asesmen formatif, sehingga instrumen yang digunakan mampu menghasilkan informasi hasil asesmen yang lebih akurat dan objektif. Oleh karena itu, penelitian berjudul “Analisis Instrumen Asesmen Formatif Berbasis *Item Response Theory* (IRT) dengan Pendekatan Rasch Model pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 2 Tasikmalaya” perlu dilakukan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana kualitas instrumen asesmen formatif pada mata pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 2 Tasikmalaya berdasarkan analisis *Item Response Theory* (IRT) dengan pendekatan Rasch Model?
- 2) Bagaimana hasil analisis Rasch Model yang meliputi uji asumsi Model Rasch, reliabilitas instrumen (*summary statistics*), tingkat kesulitan butir soal (*Item Measure*), pemetaan person-item (*Wright Map*), kesesuaian butir (*item fit*), dan *scalogram* pada instrumen asesmen formatif mata pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 2 Tasikmalaya?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Asesmen

Asesmen yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengetahui pencapaian hasil belajar peserta didik secara sistematis dan berkelanjutan. Asesmen digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan pembelajaran, baik untuk mengetahui capaian belajar peserta didik maupun untuk memperbaiki proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Pengertian ini sejalan dengan Panduan Pembelajaran dan Asesmen Kurikulum Merdeka yang menegaskan bahwa asesmen merupakan bagian integral dari proses pembelajaran, bukan hanya sebagai kegiatan evaluasi akhir (Kemendikbudristek, 2022).

Dalam penelitian ini, asesmen diposisikan sebagai sumber data empiris yang digunakan untuk menganalisis instrumen asesmen formatif pada mata pelajaran Ekonomi. Asesmen difokuskan pada hasil respons peserta didik terhadap instrumen tes kognitif, yang selanjutnya dianalisis untuk menilai karakteristik dan kualitas instrumen asesmen yang digunakan.

1.3.2 Asesmen Formatif

Asesmen Formatif yang dimaksud adalah proses penilaian yang dilaksanakan selama kegiatan pembelajaran untuk memantau perkembangan kemampuan kognitif peserta didik. Asesmen ini digunakan untuk memperoleh

informasi mengenai tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran Ekonomi serta sebagai dasar evaluasi proses pembelajaran (Mustapa et al., 2025).

Dalam penelitian ini, asesmen formatif dioperasionalkan sebagai instrumen tes kognitif berbentuk pilihan ganda yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran Ekonomi. Respons siswa terhadap instrumen asesmen formatif tersebut dianalisis untuk menilai karakteristik butir soal serta kualitas instrumen menggunakan pendekatan *Item Response Theory* (IRT) dengan Rasch Model.

1.3.3 Instrumen Asesmen

Instrumen asesmen yang dimaksud dalam penelitian ini adalah alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data kemampuan kognitif peserta didik pada mata pelajaran Ekonomi. Instrumen asesmen berfungsi sebagai sarana untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai tingkat penguasaan materi pembelajaran oleh peserta didik. Instrumen asesmen yang baik harus mampu mengukur kemampuan yang seharusnya diukur serta memberikan hasil pengukuran yang dapat dipercaya (Saputri et al., 2023).

Dalam penelitian ini, instrumen asesmen dioperasionalkan sebagai seperangkat butir soal pilihan ganda yang digunakan pada asesmen formatif mata pelajaran Ekonomi. Instrumen tersebut dianalisis untuk mengetahui kualitas instrumen asesmen formatif berdasarkan karakteristik butir soal, meliputi tingkat kesulitan butir dan kesesuaian butir dengan model pengukuran Rasch.

1.3.4 *Item Response Theory* (IRT)

Item Response Theory (IRT) dalam penelitian ini digunakan sebagai landasan teori pengukuran yang menjelaskan hubungan antara kemampuan kognitif peserta didik dan karakteristik butir soal berdasarkan pola respons siswa. IRT dipilih karena mampu menghasilkan informasi pengukuran yang lebih akurat dan relatif bebas dari ketergantungan terhadap karakteristik sampel, sehingga hasil pengukuran menjadi lebih objektif dan konsisten (Luthfiyah et al., 2020).

Dalam penelitian ini, IRT digunakan sebagai landasan teoretis dalam menganalisis respons siswa terhadap instrumen asesmen formatif. Melalui pendekatan IRT, diperoleh informasi mengenai kemampuan peserta didik serta karakteristik butir soal yang digunakan dalam pengukuran.

1.3.5 Rasch Model

Rasch Model yang dimaksud adalah salah satu model *Item Response Theory* yang digunakan sebagai model analisis untuk mengevaluasi kualitas instrumen asesmen kognitif pada mata pelajaran Ekonomi. Model ini memandang bahwa probabilitas jawaban benar peserta didik terhadap suatu butir soal ditentukan oleh perbedaan antara kemampuan individu (*person ability*) dan tingkat kesulitan butir (*item difficulty*).

Dalam penelitian ini, Rasch Model digunakan sebagai model analisis utama dalam mengevaluasi instrumen asesmen formatif mata pelajaran Ekonomi. Analisis Rasch difokuskan pada pengujian tingkat kesulitan butir soal, kesesuaian butir (*item fit*), reliabilitas instrumen, serta estimasi kemampuan peserta didik berdasarkan data respons siswa (Ibrahim, 2025).

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk menganalisis kualitas instrumen asesmen formatif pada mata pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 2 Tasikmalaya berdasarkan analisis *Item Response Theory* (IRT) dengan pendekatan Rasch Model.
- 2) Untuk mendeskripsikan hasil analisis Rasch Model yang meliputi uji asumsi Model Rasch, reliabilitas instrumen (*summary statistics*), tingkat kesulitan butir soal (*Item Measure*), pemetaan *person item* (*Wright Map*), kesesuaian butir (*item fit*), dan *scalogram* pada instrumen asesmen formatif mata pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 2 Tasikmalaya.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoretis

Secara teoretis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kajian evaluasi pembelajaran, khususnya yang berkaitan dengan analisis kualitas instrumen asesmen formatif. Penelitian ini memperkaya pemanfaatan *Item Response Theory* (IRT) dengan pendekatan Rasch Model sebagai kerangka pengukuran yang objektif dan empiris dalam menilai kelayakan instrumen asesmen. Temuan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya

yang berfokus pada analisis instrumen asesmen berbasis IRT, terutama pada konteks mata pelajaran Ekonomi di jenjang SMA.

1.5.2 Manfaat Praktis

1) Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat membantu guru mata pelajaran Ekonomi dalam memperoleh informasi mengenai kualitas instrumen asesmen formatif yang digunakan, meliputi kesesuaian butir soal, tingkat kesulitan, dan reliabilitas instrumen. Informasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan instrumen asesmen agar mampu menghasilkan data pengukuran yang lebih akurat dan objektif.

2) Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai kelayakan instrumen asesmen formatif yang digunakan dalam pembelajaran Ekonomi di SMA Negeri 2 Tasikmalaya. Hasil analisis instrumen berbasis Rasch Model dapat menjadi bahan pertimbangan bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas sistem penilaian dan pengambilan keputusan berbasis data asesmen yang lebih terpercaya.

3) Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi rujukan metodologis bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji analisis kualitas instrumen asesmen menggunakan pendekatan IRT dengan Rasch Model. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam pengembangan atau evaluasi instrumen asesmen pada mata pelajaran dan konteks pendidikan yang berbeda.