

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pembelajaran didefinisikan sebagai suatu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar di suatu lingkungan belajar. Pembelajaran juga merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar peserta didik memperoleh pengetahuan dan kemahiran, serta pembentukan sikap dan kepercayaan (Djamaludin & Wardana, 2019). Pembelajaran dapat dikatakan efektif, efisien, serta produktif apabila disertai dengan penilaian (*assessment*) yang baik (Stiggins, 1994 dalam Fahrurozi, 2018).

Asesmen merupakan komponen penting dalam proses pembelajaran. Asesmen pada hakikatnya tidak dapat dipisahkan dari tujuan pendidikan maupun penyelenggaraan kegiatan pembelajaran, karena pada hakikatnya penilaian (*assessment*) merupakan bagian integral dari proses belajar-mengajar (Thawabieh, 2017). Menurut (Nahadi & Firman, 2019), asesmen merupakan proses sistematis pengumpulan, analisis, dan interpretasi informasi untuk menentukan pencapaian tujuan pembelajaran oleh siswa. Peran asesmen dalam pembelajaran adalah untuk memperoleh informasi mengenai kelebihan serta kelemahan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Informasi tersebut digunakan untuk memodifikasi proses pembelajaran supaya lebih efektif serta dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar (Cisterna & Gotwals, 2018).

Salah satu jenis asesmen, yaitu asesmen untuk pembelajaran (*assessment for learning*), merupakan jenis asesmen yang mengintegrasikan pengajaran dan penilaian secara bersama-sama dan berkonsentrasi pada penilaian (formatif) berkelanjutan yang memungkinkan pendidik untuk memantau kemajuan peserta didik (Thawabieh, 2017). Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Permendikbudristek) Nomor 21 Tahun 2022 tentang Standar Penilaian Pendidikan pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah, disebutkan pada pasal 2 ayat 1, bahwasanya penilaian hasil belajar peserta didik dilakukan dengan tujuan penilaian secara berkeadilan, objektif, dan edukatif. Kemudian dilanjutkan pada pasal 2 ayat 4 yang menyatakan bahwa penilaian hasil belajar

secara edukatif sebagaimana dimaksud pada ayat 1 merupakan penilaian yang hasilnya digunakan sebagai umpan balik bagi pendidik, peserta didik, dan orang tua untuk meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar.

Salah satu bentuk dari penilaian adalah dengan melaksanakan tes (Lidi, 2019 dalam Mujahidittauhid et al., 2024), yang merupakan cara yang digunakan untuk melaksanakan pengukuran yang dapat berbentuk pemberian tugas maupun bentuk lainnya untuk mengukur hasil belajar siswa pada aspek kognitif. Beberapa bentuk tes hasil belajar dalam pendidikan formal di sekolah dapat berbentuk ulangan harian, ulangan pada topik atau materi tertentu (tes formatif), ulangan semester (tes sumatif), juga dapat berupa ujian nasional atau ujian masuk perguruan tinggi.

Tes formatif merupakan penilaian yang dilakukan dengan tujuan untuk memantau dan memperbaiki proses pembelajaran, serta mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran (Rahmawati et al., 2023). Hal tersebut ditegaskan oleh (Purwanto, 2023), bahwasanya tes formatif digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa telah terbentuk setelah mengikuti proses belajar mengajar. Tes formatif diujikan untuk mengetahui sejauh mana proses belajar mengajar dalam satu program telah membentuk siswa dalam perilaku yang menjadi tujuan pembelajaran program tersebut. Selain itu, tes formatif juga dapat digunakan oleh pendidik untuk mendapatkan informasi (*feedback*) terkait kemajuan belajar yang telah dicapai oleh peserta didik (Winkel, 2008 dalam Mujahidittauhid et al., 2024). *Feedback* yang dilakukan dalam proses pembelajaran berguna untuk pendidik itu sendiri juga berguna bagi peserta didik (Orsmond, 2013 dalam Pujiastuti, 2020).

Hasil studi pendahuluan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Febriani (2019), menyatakan fakta di lapangan bahwasanya pendidik tidak selalu memberikan tes formatif kepada peserta didik. Pendidik hanya memberikan tes formatif kepada peserta didik jika waktunya memungkinkan saja. Sehingga, dapat dikatakan bahwasanya pelaksanaan tes formatif masih jarang dilakukan di setiap akhir bab pembahasan satuan mata pelajaran. Walaupun tes formatif tidak digunakan sebagai pembuat keputusan lulus atau tidaknya seorang peserta didik, akan tetapi tes formatif sangatlah penting

dilakukan guna memperbaiki kendala-kendala yang sering terjadi dalam proses belajar mengajar, seperti pengelompokkan peserta didik, keterlaksanaan rencana pembelajaran, serta strategi pembelajaran di masa yang akan datang. Selain itu, berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh Pujiastuti (2020), menyatakan bahwa pendidik tidak selalu memberikan *feedback* kepada peserta didik dan terkadang hanya memberikan remedial bagi peserta didik yang nilainya kurang. Oleh karena itu, pemberian *feedback* selama proses pembelajaran tentunya sangat penting dilakukan oleh pendidik guna menunjang hasil pembelajaran yang lebih baik.

Salah satu bentuk pemberian *feedback* yaitu dapat berupa petunjuk dalam mengerjakan soal tes formatif yang disebut sebagai petunjuk *feedback* (Siswaningsih *et al.*, 2020). Penelitian mengenai penggunaan petunjuk *feedback* dalam pelaksanaan tes formatif telah dikembangkan oleh Siswaningsih (2013), dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan *Peer Assessment* dan *Self Assessment* pada Tes Formatif Hidrokarbon untuk *Feedback* Siswa SMA Kelas X.” Pada penelitiannya, terdapat dua jenis petunjuk *feedback* yang dapat digunakan dalam pelaksanaan tes formatif, yaitu lembar *feedback* biru dan lembar *feedback* merah. Lembar *feedback* biru berisi petunjuk-petunjuk untuk menjawab soal tes, sedangkan lembar *feedback* merah berisi jawaban ideal dari setiap butir soal tes. Peserta didik yang menggunakan lembar petunjuk *feedback* selama pengerjaan soal tes, akan mendapatkan *punishment* (pengurangan skor). Penggunaan petunjuk *feedback* merujuk pada pernyataan Orsmond (2011) yang menyatakan bahwa pemberian *feedback* bagi peserta didik juga dapat dilakukan melalui petunjuk-petunjuk yang dapat mengarahkan peserta didik untuk dapat memahami materi pembelajaran yang disampaikan sehingga peserta didik merasa lebih termotivasi untuk belajar dengan lebih baik.

Hasil penelitian Siswaningsih (2013) menyatakan bahwa peserta didik merasa puas dengan *feedback* yang diberikan berupa penggunaan lembar petunjuk *feedback* biru dan merah. Peserta didik juga merasa bahwasanya penggunaan lembar *feedback* biru dan merah bermanfaat sebagai petunjuk dan *feedback* karena memudahkan bagi peserta didik dalam menjawab soal tes

formatif. Selain itu, peserta didik juga menganggap bahwasanya pemberian *feedback* melalui lembar petunjuk *feedback* biru dan merah dapat menggantikan *feedback* yang biasa diberikan pendidik di kelas.

Penelitian terkait penggunaan lembar petunjuk *feedback* dalam tes formatif telah dilakukan dan dikembangkan sebelumnya, diantaranya oleh Siswaningsih (2013) pada materi Hidrokarbon, Febriani (2019) pada materi Larutan Penyangga, Kurnia (2019) pada materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan, dan Pujiastuti (2020) pada materi Hidrolisis Garam. Sedangkan penelitian lain yaitu terkait pengembangan dan validasi tes telah dilakukan sebelumnya oleh Baehaki (2016), dimana penelitian tersebut berfokus pada pengembangan dan validasi tes berbasis penalaran pada materi Kesetimbangan Kimia, serta penelitian yang dilakukan oleh Hasanah (2016), yang dimana penelitiannya berfokus pada pengembangan dan validasi tes berbasis penalaran pada materi Stoikiometri. Kedua penelitian yang berfokus pada pengembangan dan validasi tes tersebut, hanya mengembangkan tes berbentuk pilihan ganda. Sementara itu, penelitian pengembangan dan validasi tes berbentuk soal uraian, masih belum banyak dilakukan. Oleh sebab itu, fokus dari penelitian ini adalah ingin mengembangkan dan memvalidasi butir soal tes formatif berbentuk uraian pada materi Stoikiometri dengan menggunakan petunjuk *feedback*. Alasan lain dalam pemilihan materi Stoikiometri sebagai fokus materi dalam penelitian ini adalah, karena stoikiometri merupakan konsep yang sangat mendasar, *central/pokok*, serta cenderung abstrak (Taber, 2011 ; Nahum, *et al*, 2014 dalam Hasanah, 2016).

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, media yang digunakan dalam penggunaan lembar *feedback* masih berbasis kertas (*paper based*). Dalam penelitian ini, peneliti mencoba mengembangkan media digital berupa *powerpoint* dalam penggunaan lembar petunjuk *feedback* biru dan merah. Alasan pemilihan media digital *power point* dikarenakan media digital tersebut memiliki beberapa kelebihan, diantaranya menarik, tampilan visual mudah dipahami, praktis, memudahkan pendidik, serta dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Pramesti et al., 2021).

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diungkapkan di atas, maka rumusan masalah umum pada penelitian ini adalah “Bagaimana kualitas butir soal tes formatif berbentuk uraian pada materi Stoikiometri dengan menggunakan petunjuk *feedback* berdasarkan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda peserta didik?”

Dari rumusan masalah pokok di atas, peneliti merinci kembali menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana kualitas butir soal tes formatif pada materi stoikiometri berdasarkan uji validitas isi, validitas empiris, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal?
2. Bagaimana teknik pemberian *feedback* saat pelaksanaan tes formatif materi stoikiometri?
3. Bagaimana tanggapan pendidik dan peserta didik terhadap produk butir soal tes formatif yang dikembangkan dengan menggunakan lembar petunjuk *feedback*?

## 1.3. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengembangan dan validasi butir soal tes formatif berbentuk uraian pada materi Stoikiometri dengan menggunakan lembar petunjuk *feedback*. Lembar petunjuk *feedback* yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar *feedback* biru yang merupakan petunjuk (*clue*) dalam menjawab soal tes, serta lembar *feedback* merah yang merupakan jawaban ideal dari setiap butir soal tes formatif. Media yang dikembangkan dalam penggunaan lembar petunjuk *feedback* berupa media *power point* yang menarik dan praktis digunakan. Selain itu, penelitian ini juga akan membahas mengenai kualitas butir soal tes formatif yang dikembangkan, dilihat dari aspek validitas isi, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal.

## 1.3. Tujuan Penelitian

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan butir soal tes formatif pada materi stoikiometri dengan menggunakan petunjuk *feedback* serta untuk menghasilkan kualitas butir soal tes formatif yang dikembangkan dilihat dari aspek validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, serta daya pembeda

soal. Sedangkan, tujuan penelitian secara khusus, peneliti merinci menjadi beberapa tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Menghasilkan butir soal tes formatif pada materi stoikiometri yang memiliki kualitas validitas dan reliabilitas yang tinggi.
2. Menganalisis tingkat kesukaran butir soal tes formatif pada materi stoikiometri yang dikembangkan.
3. Menganalisis daya pembeda butir soal tes formatif pada materi stoikiometri yang dikembangkan.
4. Mengembangkan lembar petunjuk *feedback* berupa lembar *feedback* biru dan merah dengan menggunakan media digital *power point*.
5. Mengetahui tanggapan pendidik dan peserta didik terhadap butir soal tes formatif yang dikembangkan dengan menggunakan lembar petunjuk *feedback* berbasis media digital *power point*.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya sebagai berikut :

1. Manfaat Bagi Pendidik
  - 1) Penelitian ini menyediakan instrumen butir soal tes formatif yang teruji kualitasnya berdasarkan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal.
  - 2) Dengan menggunakan petunjuk *feedback* berbasis media digital, pendidik dapat memberikan *feedback* yang lebih cepat dan jelas, sehingga dapat memperbaiki proses pembelajaran secara *real-time*.
  - 3) Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi baru bagi pendidik dalam mengembangkan instrumen tes yang inovatif serta memanfaatkan teknologi guna meningkatkan keterlibatan peserta didik dan efektivitas pembelajaran.
2. Manfaat Bagi Peserta Didik
  - 1) Penggunaan petunjuk *feedback* diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih baik, khususnya pada materi stoikiometri.

- 2) Soal uraian dan *feedback* yang diberikan dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan reflektif, serta dapat membantu mengembangkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah.
3. Manfaat Bagi Peneliti Lain
    - 1) Penelitian ini dapat menjadi referensi dalam pengembangan instrumen tes formatif, pengembangan *feedback*, serta penggunaan teknologi dalam pendidikan.
    - 2) Hasil penelitian ini membuka peluang untuk penelitian lebih lanjut terutama dalam bidang pengembangan dan validasi instrumen tes di berbagai mata pelajaran dan tingkat pendidikan.

### 1.5. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi terdiri dari lima bab utama yang diuraikan sebagai berikut :

**BAB I. PENDAHULUAN :** Bab ini terdiri dari latar belakang penelitian yang memuat identifikasi masalah yang didapat dari studi literatur serta studi pendahuluan, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta struktur organisasi skripsi.

**BAB II KAJIAN PUSTAKA :** Bab ini berisi mengenai kajian pustaka dan berbagai rujukan yang dipilih oleh peneliti dalam menunjang penelitian yang akan dilakukan.

**BAB III METODE PENELITIAN :** Bab ini berisi tentang metode penelitian yang menjelaskan teknis pelaksanaan dalam proses pengumpulan data penelitian serta cara menganalisis data yang terdiri atas desain penelitian, partisipan penelitian, instrumen penelitian, serta prosedur penelitian dan teknik analisis data.

**BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN :** Bab ini berisi tentang temuan dan pembahasan hasil penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan oleh peneliti.

**BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI :** Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, serta implikasi dan

rekomendasi yang ditujukan kepada semua pihak yang berminat untuk melakukan atau mengembangkan penelitian yang berkelanjutan.