

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Permasalahan tentang rendahnya tes hasil belajar di Indonesia masih perlu mendapat perhatian. Organisasi-organisasi pendidikan Internasional, seperti *Programme for International Student Assessment (PISA)* dan *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMMS)* menunjukkan ketertinggalan Indonesia dalam penyeteraan penyusunan tes. (Wulandari, E. & Azka, R., 2018) Fisika merupakan yang dekat dengan pengamatan gejala alam dan kita akan berfikir secara sistematis untuk mempelajarinya. Menguasai pengetahuan tentang Fisika tidak serta-merta mempersiapkan siswa menghadapi tantangan global, namun memberi pelatihan pada proses berfikir siswa. Siswa diharapkan mampu beradaptasi bagaimanapun permasalahan yang akan dihadapi, tantangan, dan keterampilan yang terus berkembang pada tantangan global. Sekolah dapat membantu siswa mempersiapkan cara berfikir yang terbiasa kritis, kreatif, menguasai teknologi, dan mampu memecahkan masalah.

Berbagai keterampilan tersebut tidak terbentuk dari hasil belajar pada satu mata atau materi pelajaran, namun terintegrasi melalui berbagai proses belajar. Pembelajaran dirancang membiasakan siswa terhadap gambaran nyata atau tantangan kontekstual yang akan dihadapinya. Guru dapat memberikan bekal terhadap siswa melalui pengasahan proses berfikir siswa, kemampuan itu disebut sebagai *Higher order thinking skills (HOTS)* sehingga siswa siap menghadapi tantangan baru di masa depan. Oleh karena itu, pemerintah melalui Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 36 Tahun 2018 tentang Kurikulum 2013 menyempurnakan evaluasi terhadap pembelajaran dan tes HOTS di sekolah.

Sebagai sekolah model sejak tahun 2018, SMA Negeri 3 Sibolga telah terkategori baik dalam menjamin mutu pendidikan secara mandiri. SMA Negeri 3 Sibolga saat ini mendapat akreditasi A dengan budaya mutu yang yang sistematis, holistik dan berkelanjutan di dukung sarana dan prasarana yang baik seperti kecukupan ruang kelas, laboratorium, dan sanitasi siswa. Prestasi yang diraih terdistribusi seimbang antara akademik maupun non-akademik.

Bedasarkan profil sekolah yang baik, peneliti mengkaji lebih dalam terhadap dinamika belajar yang ada di SMA Negeri 3 Sibolga. Meskipun latar belakang sekolah yang baik, guru menggunakan soal-soal yang sama setiap pergantian angkatan, sehingga soal-soal yang diujikan tidak lagi mengukur kompetensi yang berbeda setiap kelas dan kemampuan HOTS tidak dilatih karena soal tes hanya mengukur pengetahuan berupa hafalan dan soalberulang yang telah diketahui siswa sebelumnya.

Analisis data hasil belajar pada materi momentum dan impuls menunjukkan daya beda yang perlu dirisaukan. Kendala yang ditemukan saat ini dalam pembelajaran daring adalah kedisiplinan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Penurunan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran daring dapat diperhatikan dari dinamika pembelajaran. Dinamika pembelajaran daring membuat proses pembelajaran terpusat pada siswa. Terpusat pada siswa mengartikan siswa sebagai subjek atau pelaku utama dalam proses pembelajarannya, menuntut kemandirian pembelajaran yang tinggi pada siswa. Pengawasan terhadap proses belajar siswa dilakukantidak langsung membuat pengukuran terhadap kualitas pembelajaran terpaku pada nilai hasil tes dan tugas-tugas yang berikan. Penurunan keaktifan yang dimaksud adalah ditemukan fakta bahwa interaksi dalam pembelajaran daring bersifat searah. Pembelajaran daring SMA Negeri 3 Sibolga menggunakan *google classroom* dan *youtube*. Interaksi searah yang dimaksud terlihat dari kegiatan guru mengunggah absensi, materi dan tugas melalui *google classroom* kemudian mengunggah video pembelajaran melalui aplikasi *youtube*. Dinamika pembelajaran tersebut bersifat pasif dimana tidak dapat memantau siswa untuk memberikan umpan balik, misalkan mengajukan pertanyaan kepada guru ataupun berdiskusi. Walaupun melewati proses pembelajaran langsung, siswa dapat memberikan evaluasi belajar dengan nilai yang baik.

Peninjauan terhadap hasil belajar dapat dilihat dari tugas-tugas yang dikumpul. Pembelajaran K13 menggunakan penilaian autentik memiliki 3 ranah yaitu kognitif, afektif dan keterampilan. Kemampuan kognitif siswa tergambar dari hasil belajar berupa nilai tugas dan ulangan siswa. Kendala yang didapati adalah keraguan terhadap hasil belajar fisika pada ranah kognitif menggunakan soal-soal tes yang lama, memiliki nilai yang hampir sama di dalam satu

kelas dengan Kriteria Kelulusan Minimal (KKM) adalah 80. Dari hasil observasi kedisiplinan dalam proses pembelajaran, berupa wawancara terstruktur dan analisis data hasil belajar siswa menunjukkan kekhawatiran guru pada proses pembelajaran daring. Data yang diperoleh melalui hasil uji daya beda pada kelas X MIA 2 tergolong buruk dan harus direvisi. Kendala terhadap evaluasi pembelajaran yaitu kejujuran dan integritas siswa dalam pengerjaan tugas diakui oleh guru. Kebanyakan soal-soal yang ada di buku paket pemerintah telah memiliki penyelesaian yang ada di internet atau sumber lainnya. Penggunaan instrumen tes yang berpatokan pada buku dari pemerintah juga bertolak belakang dengan karakteristik soal HOTS dimana selalu berkembang mengikuti permasalahan-permasalahan kontekstual saat ini dan bersifat kebaruan sesuai kompetensi yang ingin dicapai.

Evaluasi harus direncanakan dan disusun ulang untuk mengembangkan kemampuan individu sesuai kurikulum yang berlaku. Berdasarkan pengamatan peneliti, pengembangan instrumen tes yang baru terhambat di sekolah. Hal terdiri dari dua faktor antara lain, efisiensi dalam melakukan pengembangan instrumen tes dan kurangnya pemahaman dalam penyusunan instrumen. Dalam efisiensi pengembangan instrumen tes, faktor karakteristik dan kemampuan siswa menjadi pertimbangan. Siswa SMA Negeri 3 memadai dalam mengikuti pembelajaran HOTS dimana nilai-nilai tugas harian dan ulangan menunjukkan hasil di atas rata-rata. Namun tes yang dilaksanakan hanya mengukur ingatan terhadap pembelajaran fisika. Peningkatan terhadap kualitas instrumen tes perlu dilakukan mengingat kondisi sekolah yang memungkinkan untuk memulai pengembangan instrumen tes yang lebih baik. Penelitian oleh Abdul Malik di SMA Negeri 1 Kota Gajah Provinsi Lampung, terdapat 50% guru fisika dalam menyusun butir soal hanya mengukur kemampuan mengingat dan teori-teori yang diajarkan, pembelajaran terpaku di dalam kelas dan soal tes tidak kontekstual memberi pengaruh terhadap keaktifan dan motivasi belajar siswa yang menurun. (Malik, A et al., 2018)

Berdasarkan wawancara terhadap guru, penyusunan instrumen tes HOTS belum dilaksanakan terkendala pada faktor keraguan siswa tidak mampu menjawab soal-soal HOTS. Namun beberapa penelitian tentang pengembangan

instrumen tes HOTS menginformasikan siswa kesulitan menjawab soal-soal HOTS dengan kecenderungan belum pernah menjawab soal tes HOTS. Ketersediaan instrumen tes HOTS yang terbatas dan belum menjangkau semua materi fisika dan banyak sekolah mengakibatkan kecenderungan tidak mengembangkan penggunaan instrumen tes HOTS. Penelitian yang memaparkan hal tersebut antara lain oleh Istiyono (2015), di Kota Yogyakarta melakukan survey tentang penggunaan instrumen tes HOTS pada mata pelajaran Fisika. (Zain, F et al., 2019). Peneliti menemukan guru ragu atas pengembangan instrumen tes HOTS yang dianggap sulit dijawab siswa. Adapun di SMA Negeri 3 guru sebagai tenaga pendidik memasuki usia tua, sehingga kesulitan mengefisienkan waktu yang dimiliki untuk mengembangkan instrumen tes HOTS. Fokus guru adalah mempersiapkan pembelajaran daring dimana guru memodifikasi RPP dan membuat media pembelajaran daring yang baru, telah menjadi tugas tambahan dalam persiapan guru saat mengajar.

Maka peneliti mengambil peran dalam mengembangkan instrumen tes HOTS di SMA Negeri 3 Sibolga. Dalam mengembangkan instrumen tes HOTS ini akan dibantu oleh layanan *google form*. Pengembangan instrumen tes HOTS berbantuan *google form* diharapkan dapat mempercepat proses pengumpulan dan pengolahan data statistik dari penelitian selama pembelajaran daring. Pemilihan layanan *google form* karena aplikasi *google* sudah terbiasa digunakan di SMA Negeri 3 Sibolga selama pembelajaran daring sebelumnya, sehingga penggunaan layanan *google form* untuk pengembangan tidak memberatkan siswa. Pengembangan menggunakan bantuan *google form* juga tidak terbatas dalam jumlah responden dan jawaban responden secara otomatis dikumpulkan pada *google spreadsheets*.

Pentingnya “**Pengembangan Instrumen Tes HOTS Berbantuan *Google Form* Pada Materi Momentum dan Impuls**” ini diharapkan mampu membantu guru dalam proses evaluasi kognitif yang lebih baik di SMA Negeri 3 Sibolga dan membantu proses evaluasi di masa pembelajaran daring saat ini.

1.2 Identifikasi Masalah

Bedasarkan latar belakang yang dipaparkan di atas, telah diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Penurunan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran daring.
2. Keraguan guru terhadap hasil belajar fisika menggunakan instrumen tes lama yang tidak dapat diawasi secara langsung dalam pembelajaran daring.
3. Instrumen tes lama tidak memiliki daya beda dalam pembelajaran daring.
4. Instrumen tes yang tidak relevan pada latar belakang sekolah yang terakreditasi baik.
5. Instrumen tes HOTS menjadi kebutuhan di SMA N 3 Sibolga sesuai kurikulum yang berlaku.
6. Pemahaman guru yang kurang dalam pengembangan instrumen tes HOTS
7. Efisiensi waktu yang kurang dalam pengembangan instrumen tes HOTS pada masa pembelajaran daring.

1.3 Batasan Masalah

Bedasarkan beberapa identifikasi masalah yang ditemukan dalam kegiatan pembelajaran di atas maka penulis melakukan pembatasan masalah terfokus pada bidang evaluasi adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan instrumen tes HOTS dibatasi pada kelas X materi momentum dan impuls.
2. Instrumen tes HOTS dikembangkan dengan berbantu *google form* pada masa pembelajaran daring.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kelayakan instrumen tes HOTS berbantu *google form* di SMA Negeri 3 Sibolga?
2. Bagaimana respon pengguna pada instrumen tes HOTS berbantu *google form* di SMA Negeri 3 Sibolga?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan instrumen tes HOTS berbantu *google form* pada materi Momentum dan Impuls di SMA Negeri 3 Sibolga.
2. Mengetahui respon pengguna pada instrumen tes HOTS berbantu *google form* di SMA Negeri 3 Sibolga

1.7 Manfaat Penelitian

Dari penerapan tujuan di atas, manfaat yang diharapkan setelah dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari pada penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan keilmuan dalam pengembangan instrumen test HOTS berbantu *google form*. Dalam proses pengembangannya kekurangan dan kelebihan yang dialami dapat sebagai rujukan saran bagi peneliti selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

1. Mampu memberikan peningkatan kemampuan HOTS bagi peserta didik pada saat penggunaan instrumen.
2. Mampu memberikan pengalaman penggunaan teknologi dalam proses penilaian berbantu *google form*.

b. Bagi Pendidik

1. Memberi pengalaman terhadap pengembangan instrumen tes HOTS.
2. Memberikan pengalaman evaluasi baru kepada peserta didik dalam pembelajaran dengan meningkatkan kemampuan HOTS berbantu *google form*

c. Bagi Peneliti

1. Meningkatkan kompetensi peneliti dalam mengembangkan instrumen tes HOTS berbantu *google form* hingga mampu menjadi bekal bagi pendidik khususnya pada materi momentum dan impuls pada mata pelajaran fisika.

2. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang pengembangan instrumen tes HOTS berbantu *google form* hingga mampu menjadi bekal bagi pendidik khususnya pada materi momentum dan impuls pada matapelajaran fisika.



THE
Character Building
UNIVERSITY