

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan pengalaman belajar. Menurut Noor (2018) dalam artian yang luas pendidikan ialah pengalaman belajar yang tidak mempunyai batasan waktu, tempat dan bentuk, yang berarti dapat terjadi sepanjang hayat dimanapun dalam lingkungan kehidupan serta dilakukan oleh siapapun sebagai umat manusia (Noor, 2018). dalam islam, Al-Quran sebagai “*Kitab pendidikan*” dikarenakan didalamnya memuat berbagai informasi serta sangat berhubungan dengan dunia pendidikan, makna pendidikan tertera dalam Al-Quran ialah mengenai surat pertama yang turun yaitu QS. al-Alaq/96 1-5 :

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣)
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥)

Artinya : “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah. Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya” (QS.Al-Alaq :1-5)

Berdasarkan Tafsir al-Qurthubi dan Tafsir Al-Misbah Konsep pendidikan dalam surat Al-Alaq ayat 1-5 yakni : (a) Konsep pendidikan merupakan suatu aktivitas belajar yang ditunjukkan kepada nabi Adam dan anak cucunya hingga kepada Nabi Muhammad saw, didalamnya terdapat ajaran-ajaran keimanan serta membentuk manusia yang sempurna yang memiliki akal dan bersujud menyembah kepada Allah swt. (b) konsep

pendidikan merupakan suatu proses pendidikan dari Allah swt, untuk membimbing manusia kepada segenap potensi fitrah yang dimilikinya, supaya menjadi manusia yang sempurna (*Insan Kamil*) agar setiap aktivitas yang dilakukannya karena Allah swt (Said, 2016).

Dari tahun ke tahun Pendidikan semakin berkembang terutama pada abad ke 21 ini. berdasarkan hasil riset laporan Merada dkk (2021) untuk menghadapi tantangan di abad 21 perlu adanya keterampilan dan pengetahuan. untuk itu di Indonesia pendidikan terus ditingkatkan kualitasnya dari tahun ketahun (Marada dkk, 2021). menurut Rahmawati (2021) Pendidikan yang berkualitas mempunyai tolak ukur dalam pembelajaran salah satunya ialah melalui assesment atau tes yang diujikan. seperti melalui *Programme of International Student Assesment (PISA)*. program ini merupakan riset berskala internasional yang digunakan dalam pendidikan yang bertujuan untuk mengetahui perbandingan kemampuan akademik peserta didik di berbagai negara baik dalam bidang matematika, sains dan kemampuan membaca. Evaluasi *PISA* dirilis setiap tiga tahun sekali. pada riset tahun 2018 yang diikuti oleh 79 negara, Indonesia mengalami penurunan yakni berada pada peringkat ke 71 pada indkator sains (Rahmawati & Trimulyono, 2021).

Selain melalui *PISA*, kualitas pedidikan di Indonesia juga dapat dilihat melalui *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* Menurut Alawiyah dkk (2021) TIMSS Merupakan studi berskala internasional mengenai prestasi matematika dan sains peserta didik menengah pertama yang dilaksanakan 4 tahun sekali. terdiri atas 2 domain yakni domain

konten dan domain kognitif terdiri dari pengetahuan, penerapan, dan penalaran. Pada Tahun 2015 Indonesia menempati posisi 44 dari 49 negara yang menandakan bahwa Indonesia masih rendah baik dalam domain konten maupun domain kognitif. hal ini disebabkan oleh peserta didik Indonesia kurang diperkenalkan dengan soal-soal internasional. oleh karena itu perlu adanya pengembangan soal soal yang sesuai dengan studi internasional (Alawiyah dkk., 2021)

Salah satu cara yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia yakni melalui perubahan kurikulum . dalam kurikulum 2013 peserta didik dituntut untuk menjadi lebih kritis dan kreatif , sehingga sangat penting sekali untuk melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi. dalam hal ini tentunya peran guru sangat penting dalam melatih peserta didik agar mempunyai kemampuan berpikir tingkat tinggi yang menjadi tuntutan kurikulum 2013.

Menurut Kristanto & Setiawan (2020) Hal yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas pendidikan yaitu dengan memberikan soal tes berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Soal berbasis ini dapat membantu peserta didik dalam melatih dan mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. kemampuan yang dimaksud yakni kemampuan berpikir kritis, reflektif, metakognitif dan berpikir kreatif (Kristanto & Setiawan, 2020).

HOTS atau yang sering disebut sebagai kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan proses berpikir yang mengharuskan peserta didik untuk memanipulasi informasi yang ada dan ide-ide dengan cara tertentu yang

memberikan pengertian dan implikasi baru (Fanani, 2018). menurut Rini & Budijastuti (2021) kemampuan berpikir tingkat tinggi lebih mengarah pada tingkatan menganalisis, mengevaluasi dan mencipta. soal soal berbasis HOTS sangat cocok untuk diterapkan pada mata pelajaran biologi, hal ini dikarenakan dalam pembelajaran biologi banyak hal yang berkaitan dengan pemecahan masalah sehingga menuntut peserta didik untuk menganalisis (Rini & Budijastuti, 2021).

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 08 OKU yang merupakan salah satu sekolah negeri yang berada di kabupaten OKU, terakreditasi B dengan beberapa prestasi baik dalam bidang akademik maupaun non akademik seperti aktif dalam ajang OSN Kabupaten dan Provinsi, Paskibra Tingkat Nasional, Perlombaan Pramuka dan Palang Merah Remaja (PMR) Baik ditingkat Kecamatan, kabupaten, bahkan Provinsi.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di sekolah tersebut pada 29 Juni 2022 melalui wawancara dengan guru bidang studi biologi yakni Ibu Masamah Basirun, S.Si di dapatkan hasil bahwa soal ulangan harian yang diterapkan yakni tipe pilihan ganda dan tipe isian. dari contoh soal materi jaringan hewan yang digunakan sebanyak 20 butir soal, hanya memuat HOTS kurang lebih 15% yakni hanya tingkat C4 saja, selebihnya soal masih pada tingkat C1(45%), C2 (20%) dan C3(20%), yang artinya penggunaan soal-soal berbasis HOTS pada mata pelajaran biologi masih jarang sehingga masih perlu adanya pengembangan soal-soal biologi berbasis HOTS untuk melatih peserta didik agar mempunyai kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Instrumen evaluasi berbasis HOTS yang akan dikembangkan berdasarkan Taksonomi Bloom revisi pada dimensi proses kognitif dan Dimensi Pengetahuan, adapun tingkatan ranah kognitif yang digunakan yaitu pada tingkat menganalisis (C4), Mengevaluasi (C5) dan Mencipta (C6), sedangkan untuk dimensi Pengetahuan mencakup pengetahuan faktual dan pengetahuan konseptual dengan bentuk soal Pilihan ganda menurut Ismail (2014) Tes pilihan Ganda (*Multiple Choice test*) ialah tes yang menggunakan pengertian atau pertanyaan yang belum lengkap dan untuk melengkapinya seorang peserta didik harus memilih satu dari kemungkinan jawaban benar yang disiapkan dengan alternatif opsi jawaban lebih dari satu (Ismail, 2014). soal pilihan ganda sangat cocok untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik hal ini sesuai dengan pernyataan Fanani (2018) pada soal pilihan ganda peserta didik dituntut menemukan jawaban yang terkait dengan stimulus bacaan menggunakan konsep-konsep pengetahuan yang dimiliki serta menggunakan logika atau penalaran (Fanani, 2018).

Materi yang akan dipilih untuk dikembangkan menjadi soal berbasis HOTS ialah materi Jaringan hewan yaitu KD 3.4 “Menganalisis keterkaitan antara struktur jaringan, letak, dan fungsi organ pada hewan” , materi ini dipilih karena masih sedikit digunakan untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik , pembahasan yang luas dan banyaknya gambar macam-macam jaringan hewan sehingga menuntut peserta didik untuk mempunyai kemampuan berpikir tingkat tinggi agar dapat memahami dan membedakan macam-macam jaringan hewan yang nantinya diharapkan

melalui soal soal berbasis HOTS inilah peserta didik dapat menguasai materi Jaringan hewan.

Hasil penelitian Fidia dkk (2022) menunjukkan bahwa Instrumen soal HOTS materi jaringan dan organ tumbuhan kelas XI SMA yang telah dikembangkan dinyatakan valid dan reliabel dengan hasil uji validitas teoritis empiris diperoleh 80% soal dinyatakan valid, tingkat kesukaran 30% soal sukar, 70% soal sedang, daya pembeda butir soal memperoleh hasil 30% kurang, 30% cukup, dan 40% baik (Fidia dkk., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian Rahmawati & Trimulyono (2022) didapatkan hasil bahwa pengembangan instrumen penilaian HOTS materi keanekaragaman hayati dinyatakan valid dan reliabel, dengan perhitungan skor yang diperoleh lebih dari 75% dan hasil validasi mendapat skor validitas sebesar 3,94 untuk soal nomor 1-4 dan skor validitas 4 untuk soal nomor 5-15 (Rahmawati & Trimulyono, 2022). selain itu juga berdasarkan hasil penelitian Rini & Budijastuti (2022) menunjukkan bahwa Instrumen soal HOTS yang dikembangkan pada materi sistem gerak manusia sudah valid, reliabel, dan mampu mengukur keterampilan pemecahann masalah serta kategori soal baik berdasarkan respon peserta didik (Rini & Budijastuti, 2022).

Berdasarkan Latar belakang dan riset terdahulu maka perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan soal pilihan ganda berbasis HOTS pada salah satu materi Biologi guna melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dengan judul "*Pengembangan instrumen*

Evaluasi tipe Pilihan Ganda berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada materi jaringan hewan kelas XI SMA/MA”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas , maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu :

- 1.2.1 Bagaimana Validitas Instrumen Evaluasi bentuk soal pilihan ganda berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada materi Jaringan Hewan Yang dikembangkan?
- 1.2.2 Bagaimana Reliabilitas Instrumen Evaluasi bentuk soal pilihan ganda berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada materi Jaringan Hewan Yang dikembangkan?
- 1.2.3 Bagaimana tingkat kesukaran Instrumen Evaluasi bentuk soal pilihan ganda berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada materi Jaringan Hewan Yang dikembangkan?
- 1.2.4 Bagaimana daya pembeda Instrumen Evaluasi bentuk soal pilihan ganda berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada materi Jaringan Hewan Yang dikembangkan?
- 1.2.5 Bagaimana daya pengecoh Instrumen Evaluasi bentuk soal pilihan ganda berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada materi Jaringan Hewan Yang dikembangkan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan dari penelitian ini yaitu :

- 1.3.1 Untuk mengetahui Validitas Instrumen Evaluasi bentuk soal pilihan ganda berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada materi Jaringan Hewan Yang dikembangkan
- 1.3.2 Untuk mengetahui Reliabilitas Instrumen Evaluasi bentuk soal pilihan ganda berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada materi Jaringan Hewan Yang dikembangkan
- 1.3.3 Untuk mengetahui Tingkat kesukaran Instrumen Evaluasi bentuk soal pilihan ganda berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada materi Jaringan Hewan Yang dikembangkan
- 1.3.4 Untuk mengetahui daya pembeda Instrumen Evaluasi bentuk soal pilihan ganda berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada materi Jaringan Hewan Yang dikembangkan
- 1.3.5 Untuk mengetahui daya pengecoh Instrumen Evaluasi bentuk soal pilihan ganda berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada materi Jaringan Hewan Yang dikembangkan

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini adalah :

- 1.4.1 Jenis tes yang akan dikembangkan adalah tes tertulis dengan bentuk pilihan ganda (*multiple choice*) berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi pada Dimensi kognitif yaitu menganalisis (C4) , Mengevaluasi (C5), Mencipta (C6) dan Dimensi Pengetahuan meliputi pengetahuan Faktual Dan Konseptual.
- 1.4.2 Materi yang dipilih untuk dikembangkan menjadi instrumen evaluasi berbasis HOTS yaitu Materi Jaringan Hewan kelas XI SMA/MA.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah

1.5.1 Manfaat teoritis :

Penelitian pengembangan ini dapat membantu dalam mengembangkan soal-soal biologi yang dapat mengukur serta meningkatkan kemampuan HOTS

1.5.2 Manfaat Praktis :

1. Bagi peserta didik

Dengan adanya penelitian ini diharapkan peserta didik dapat berlatih dalam menyelesaikan soal HOTS

2. Bagi Guru

Dengan adanya penelitian ini guru dapat menjadikan soal HOTS yang telah dikembangkan dan divaliditas sebagai Referensi untuk menambah wawasan dalam mengembangkan soal tes HOTS materi Biologi lainnya.

3. Bagi Sekolah

Melalui penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam mengembangkan hal-hal yang berkaitan dengan proses belajar mengajar khususnya mata pelajaran biologi serta dapat meningkatkan kualitas pendidik dan peserta didik

4. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini dapat menambah wawasan pengetahuan peneliti tentang bagaimana cara mengembangkan instrumen Evaluasi Berbasis HOTS yang baik.