

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan di Indonesia difokuskan untuk terus berkembang dan maju melalui berbagai upaya strategis, salah satunya adalah pengembangan kurikulum yang lebih efektif. Kurikulum sebelumnya yang cenderung menempatkan guru sebagai pusat pembelajaran utama, sehingga mengakibatkan siswa sering bersikap pasif dan kurang aktif berkontribusi dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dibuktikan melalui temuan *Program for International Student Assessment (PISA)* menurut Maulidia dan Pahlevi (2020), yang menunjukkan bahwa capaian pendidikan Indonesia masih berada di bawah rata-rata negara-negara anggota *Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)*. Oleh karena itu, pemerintah telah meluncurkan beberapa inisiatif untuk mempercepat kemajuan pendidikan nasional dan mengejar ketertinggalan dari negara lain. Salah satu langkah kuncinya adalah mereformasi kurikulum pembelajaran, yang dirancang untuk memungkinkan siswa berpartisipasi lebih aktif selama proses belajar mengajar dari pada hanya duduk diam mendengarkan materi dari guru di depan kelas.

Indonesia telah melalui sejumlah penyesuaian kriteria seiring berjalannya waktu, sebagaimana dijelaskan oleh Fitriani dkk. (2018). Perubahan ini dimulai dengan penerapan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) pada tahun 2004, diikuti oleh Kurikulum Tingkat Sekolah (KTSP) pada tahun 2006, dan kemudian Kurikulum 2013, yang mulai berlaku pada tahun yang sama. Selanjutnya,

Kurikulum Nasional muncul sebagai penyempurnaan dari Kurikulum 2013. Hingga saat ini, kurikulum terbaru yang berlaku adalah kebijakan Merdeka Belajar, menjadi bagian program unggulan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) Nadiem Makarim, dan sering disebut sebagai Kurikulum Merdeka. Kebijakan ini berkaitan langsung dengan sistem pembelajaran dan kurikulum di Indonesia secara keseluruhan.

Kurikulum Mandiri merupakan kebijakan penyesuaian yang bertujuan mengembalikan esensi penilaian pendidikan yang semakin terabaikan dalam beberapa tahun terakhir. Melalui konsep Pembelajaran Mandiri, sistem pendidikan nasional dikembalikan ke inti fundamentalnya, memberikan sekolah kebebasan yang lebih besar untuk menerjemahkan kompetensi inti kurikulum ke dalam penilaian yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik mereka (Nasution, 2021).

Perubahan kurikulum di Indonesia bertujuan untuk menghasilkan generasi baru dengan keterampilan berkualitas tinggi dan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) merupakan fokus utama penilaian dalam kurikulum Merdeka Belajar saat ini. HOTS mencakup keterampilan pada tingkat menganalisis (C4), menilai (C5), dan mencipta (C6), yang lebih dari sekedar menghafal dan mengulang informasi. Dengan kata lain, siswa mampu menunjukkan kemampuan berpikir kritis dan bernalar secara mendalam, bukan hanya menghafal.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi sangat penting bagi siswa, memungkinkan mereka untuk berpikir lebih luas, berinovasi, dan memperoleh wawasan yang lebih mendalam. Lebih lanjut, keterampilan ini diperlukan untuk

memecahkan berbagai persoalan yang dihadapi dalam aktivitas sehari-hari dan kegiatan akademik. Sebab itu, untuk mengukur pemahaman siswa, Wulandari dan Duskri (2013) menekankan pentingnya memberikan pertanyaan berbasis HOTS kepada siswa.

Sejalan dengan hal tersebut, pemerintah telah menetapkan penerapan Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) sebagai alat untuk menguji kemampuan berpikir kritis siswa. AKM dirancang untuk mengukur pemahaman mendalam siswa, karena banyak siswa masih lebih mengandalkan keterampilan berpikir tingkat rendah (LOTS), seperti menghafal, memahami, dan menerapkan informasi secara sederhana. Oleh karena itu, penerapan asesmen berbasis penalaran soal-soal HOTS dalam AKM sangat penting bagi peserta didik agar potensi berpikir kritis mereka dapat meningkat secara maksimal.

Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) merupakan tolak ukur kompetensi dasar yang paling mendasar, terutama dalam aspek kognitif. AKM mencakup dua bidang utama: literasi dan numerasi. Literasi tidak hanya mencakup keterampilan dalam membaca, serta kemampuan melakukan analisis terhadap teks dan menginterpretasikan konsep yang termuat di dalamnya. Di sisi lain, numerasi adalah kemampuan menggunakan angka dan konsep matematika untuk menganalisis informasi atau situasi secara akurat. Kedua aspek ini menjadi fokus utama penilaian kompetensi, yang dimulai pada tahun 2021. Penilaian dalam AKM tidak lagi didasarkan pada mata pelajaran tertentu atau manajemen konten tertentu, melainkan berfokus pada kompetensi minimum yang harus dimiliki siswa. Kompetensi inti ini dianggap krusial karena menjadi fondasi yang dibutuhkan siswa untuk mempelajari berbagai materi pelajaran secara efektif.

Oleh karena itu, AKM bertujuan untuk mengukur kemampuan fundamental yang mendukung keseluruhan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2023 bersama guru mata pelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi di SMK Al-Hikam, diperoleh informasi dimana sekolah SMK Al-Hikam sudah menerapkan soal *HOTS* tetapi belum menerapkan soal *HOTS* berbasis AKM. Saat guru menerapkan soal *HOTS* 70% siswa memahami dan 30% siswa masih kebingungan terkait pengerjaan soal *HOTS*. Untuk mengatasi kesulitan yang dialami oleh siswa, disela-sela siswa saat mengerjakan soal, guru menjelaskan secara singkat materi yang berada pada soal sehingga siswa merasa terpancing dan mengingat materi yang telah dipelajari. Minat siswa terhadap penerapan soal *HOTS* bagus, sehingga jika nantinya diterapkan soal *HOTS* berbasis AKM diharapkan agar lebih bagus lagi.

Berdasarkan uraian di atas, pentingnya memberikan latihan soal mengenai soal *HOTS* pada peserta didik untuk menarik minat peserta didik pada pembelajaran tingkat tinggi dan sebagai proses suatu pemecahan masalah yang rumit guna menghadapi dunia kerja, dll. Maka dari itu pengetahuan tingkat tinggi sangat diperlukan bagi peserta didik. Hal tersebut didukung dari penelitian terdahulu yang mana berdasarkan penelitian yang dilaksanakan oleh Maulidia & Pahlevi (2020) kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa kelas X OTKP di SMKN 1 Lamongan memiliki rata-rata persentase sebesar 64%, yang tergolong dalam kategori cukup.

Merujuk pada penelitian Sari dkk. (2018) yang berjudul "Pengembangan Instrumen Tes Multiple Choice High Order Thinking pada Pembelajaran Fisika berbasis E-Learning di SMA", ditemukan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa menunjukkan hasil yang bervariasi. Sebanyak 15,8% siswa tergolong sangat baik, 42,1% tergolong baik, dan 42,1% tergolong cukup. Secara keseluruhan, kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di SMA Negeri Glenmore setelah mengikuti instrumen penilaian berada dalam kategori cukup.

Berdasarkan temuan ini, peneliti bermaksud mengembangkan soal-soal HOTS berbasis AKM pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi. Tujuannya ialah menghasilkan asesmen yang valid guna mengukur kemampuan berpikir kritis dan menyediakan materi latihan yang efektif bagi peserta didik. Oleh karena itu, penelitian ini mengambil judul "Pengembangan soal HOTS Berbasis pada AKM Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi".

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Bagaimana Pengembangan Soal HOTS Berbasis AKM pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi?
- 1.2.2 Bagaimana kelayakan Soal HOTS Berbasis AKM pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi?

1.3 Tujuan Penelitian Pengembangan

Tujuan dari penelitian pengembangan ini yaitu untuk mengembangkan soal *HOTS* berbasis AKM sebagai bahan latihan pembelajaran dan pemahaman peserta didik

terkait berfikir tingkat tinggi sebagai proses pemecahan suatu permasalahan yang muncul dalam kehidupan nyata atau rutinitas sehari-hari, dikarenakan kurangnya minat serta pemahaman peserta didik akan soal berbasis *HOTS*.

1.4 Spesifikasi Produk yang diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan pada pengembangan soal *HOTS* berbasis AKM pada mata pelajaran komputer dan jaringan ini berupa soal *HOTS* dalam bentuk AKM (*Asesmen Kompetensi Minimum*) yang berfungsi membantu peserta didik dalam berlatih dan memperdalam pemahaman melalui pengerjaan soal pembelajaran.

1.5 Batasan Penelitian Pengembangan

Batasan penelitian pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu:

- 1.5.1 Penelitian ini memfokuskan pada pengembangan soal *HOTS* berbasis AKM pada mata pelajaran Dasar-dasar teknik jaringan komputer dan telekomunikasi kelas X
- 1.5.2 Soal-soal yang dikembangkan berupa soal pilihan ganda, *essay*, pilihan ganda kompleks dan menjodohkan
- 1.5.3 Pengembangan soal-soal komputer dan jaringan berbasis *HOTS* pada soal AKM ditujukan untuk menunjang pemahaman dan kemampuan berfikir tingkat tinggi peserta didik
- 1.5.4 Materi yang diambil hanya mencakup materi Prinsip Dasar Sistem IPV4/IPV6

1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya penelitian pengembangan soal *HOTS* berbasis AKM ini untuk mengatasi kurangnya latihan serta minat peserta didik sehingga mempengaruhi pemahaman peserta didik terkait berfikir tingkat tinggi, oleh karena itu, pentingnya penelitian pengembangan ini, yaitu:

1.6.1 Bagi peserta didik

Bagi peserta didik, soal *HOTS* berbasis AKM dapat digunakan sebagai sarana latihan selama proses pembelajaran untuk melatih berpikir kritis, sehingga mereka lebih siap dalam memecahkan masalah yang muncul di kehidupan nyata.

1.6.2 Bagi Guru

Bagi guru pengembangan soal *HOTS* berbasis AKM sebagai bahan pengukur pengetahuan peserta didik akan soal *HOTS* yang berdasarkan kebutuhan peserta didik.

1.6.3 Bagi Peneliti

Bagi peneliti pengembangan soal *HOTS* berbasis AKM untuk menambah pengetahuan baru serta wawasan mengenai soal *HOTS* tingkat SMK.

1.7 Definisi Istilah

1.7.1 Soal *HOTS*

Menurut Sani, (2019) Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (*HOTS*) merupakan kemampuan esensial yang harus dimiliki siswa. Kemampuan ini memungkinkan mereka untuk mengatasi berbagai tantangan dan isu yang dihadapi dalam aktivitas kehidupan sehari-hari,

yang seringkali membutuhkan pendekatan analitis dan keterampilan khusus untuk menemukan alternatif solusi yang tepat. Misalnya, dalam proses pengambilan keputusan, siswa perlu melatih berpikir kritis, terstruktur, logis, dan reflektif. Proses ini juga harus didukung oleh pengetahuan dasar yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi, agar keputusan yang diambil lebih tepat dan efektif.

Sementara itu, menurut Krathwohl (dalam Lewy, 2013), indikator utama untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi mencakup tiga tingkatan dalam taksonomi Bloom: menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Indikator-indikator ini memberikan kerangka kerja yang jelas untuk mengembangkan HOTS pada siswa.

1.7.2 Bentuk AKM

AKM (*Asesmen Kompetensi Minimum*) adalah sebuah evaluasi yang berkaitan dengan kemampuan kompetensi dasar yang seharusnya dikuasai oleh seluruh peserta didik untuk mendukung pengembangan potensi mereka serta berkontribusi secara aktif dalam kehidupan bermasyarakat. AKM mengukur dua keterampilan utama, yaitu pemahaman dalam *literasi* dan *numerasi*. Kompetensi yang dinilai berfokus pada keterampilan mendasar meliputi penalaran, penalaran menggunakan konsep dan pengetahuan yang diperoleh peserta didik, termasuk keterampilan mengklasifikasikan serta mengolah informasi. Instrumen ini menyajikan permasalahan dalam berbagai konteks kehidupan nyata sehingga peserta didik dapat menerapkan literasi dan numerasi dalam penyelesaiannya. AKM dirancang untuk menilai

kompetensi secara komprehensif, bukan sekadar penguasaan konten (Mendikbud 2020).