

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Suatu proses pembelajaran akan bermakna jika peserta didik diajak untuk dapat berpikir tingkat tinggi. Keberhasilan penguasaan suatu konsep akan didapatkan ketika peserta didik sudah mampu berpikir tingkat tinggi, dimana peserta didik tidak hanya dapat mengingat dan memahami suatu konsep, namun peserta didik dapat menganalisis serta mensintesis, mengevaluasi, dan mengkreasikan suatu konsep dengan baik. Konsep yang telah dipahami tersebut dapat melekat dalam ingatan peserta didik dalam waktu yang lama, sehingga penting sekali bagi peserta didik untuk memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi atau HOTS (Laily, 2013).

Dalam suatu proses pembelajaran, ada beberapa dimensi pengetahuan yang harus dikuasai oleh peserta didik, yaitu dimensi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif (Permendikbud, 2016). Dimensi pengetahuan ini menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi atau sering disebut dengan Higher Order Thinking Skills (HOTS) yaitu, kemampuan berpikir tingkat tinggi melibatkan analisis dan sintesis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta atau kreativitas (C6) (Anderson & Krathworl, 2015).

Mutu pendidikan menjadi masalah yang sejak dulu senantiasa diupayakan peningkatannya oleh pemerintah. Pengendalian mutu pendidikan pada dasarnya adalah pengendalian mutu SDM (sumber daya manusia) yang berada dalam sistem tersebut. Untuk mengetahui pengendalian ini dibutuhkan informasi mengenai keadaan peserta didik, apakah ada perubahan, apakah guru berfungsi, apakah sekolah mendukung terlaksananya program-program pendidikan sehingga hasilnya bisa dicapai secara optimal. Salah satu cara yang dilakukan untuk dapat mengendalikan mutu dalam pendidikan adalah dengan melakukan assessment/penilaian (Sutama, Sandi, dan Fuandi, 2017:106).

Mengingat pendidikan adalah sebuah usahasadardan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar pesertadidik secara

aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negaranya, yang tercantum dalam UU RI No 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang sistem pendidikan nasional. Serta memiliki tujuan yaitu untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Tujuan Pendidikan dalam Tingkat Satuan Pendidikan menengah adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Pendidikan merupakan modal dasar dalam membentuk pola pikir dan pengembangan intelektual serta sarana penerus nilai-nilai, gagasan dan penyempurnaan cara berpikir. Definisi pendidikan dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1989 dinyatakan secara tersurat pada pasal 1, ayat (1), dengan rumusan sebagai berikut: Pendidikan adalah usaha sadar untuk mempersiapkan peserta didik melalui kegiatan pengajaran, bimbingan, dan/atau latihan bagi perannya di masa yang akan datang (Din Wahyudin, 2007).

Banyak upaya yang dilakukan pemerintah dalam menjamin mutu pendidikan, salah satunya adalah kegiatan evaluasi yang berupa Ujian Nasional (UN). Evaluasi merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui, memperbaiki serta meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang dilakukan (Zainal Arifin, 2014).

Penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan bertujuan untuk menilai pencapaian standar kompetensi kelulusan untuk semua mata pelajaran. Sedangkan penilaian hasil belajar oleh pemerintah bertujuan untuk menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu. Penilaian dalam pendidikan merupakan proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk menentukan pencapaian hasil belajar dari peserta didik. Penilaian hasil belajar

oleh seorang guru menggunakan berbagai teknik penilaian seperti tes, observasi, penugasan perseorangan atau kelompok, dan bentuk lainnya yang sesuai dengan karakteristik kompetensi dan tingkat perkembangan peserta didik (Salamah, 2018: 274).

Penilaian perlu dilakukan untuk mengukur sejauh mana kompetensi yang telah dicapai pesertadidik dalam proses pembelajaran, dimana pada kurikulum 2013, penilaian diatur dalam Permendikbud Nomor 66 Tahun 2013 (Permendikbud, 2013: 6) tentang Standar Penilaian Pendidikan meliputi penilaian otentik, penilaian diri, penilaian berbasis portofolio, ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir, ujian tingkat kompetensi, ujian mutu tingkat kompetensi, ujian nasional dan ujian sekolah/madrasah. Penilaian ini merupakan penilaian hasil belajar yang dilakukan oleh pendidik, satuan pendidikan dan pemerintah. Banyak upaya dari pemerintah dalam men-jamin mutu pendidikan, salah satunya yaitu kegiatan ujian nasional. Ujian nasional diselenggarakan untuk mengukur dan menilai ketercapaian.

Ujian Nasional (UN) menurut permendikbud nomor 5 tahun 2015 pasal 1 ayat 5, Ujian Nasional selanjutnya disebut UN adalah kegiatan pengukuran dan penilaian pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu. Kegunaan hasil Ujian Nasional UN menurut Permendikbud nomor 5 tahun 2015 pasal 21 ayat 1 adalah sebagai berikut: (1) Pemetaan mutu program dan atau satuan pendidikan; (2) Pertimbangan seleksi masuk jenjang pendidikan berikutnya; dan (3) Pertimbangan dalam pembinaan dan pemberian bantuan kepada satuan pendidikan dalam upayanya untuk meningkatkan mutu pendidikan.

Soal-soal yang dibuat untuk UN harus menuntut pesertadidik untuk berpikir secara kritis, hal ini sesuai dengan penerapan Kurikulum 2013 diharapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang produktif, kreatif inovatif dan afektif, melalui penguatan kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Tidak hanya mengenai soal UN yang diujikan, instrumen penilain yang dipakai juga harus dapat menilai keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) menguji proses analisis, sintesis, evaluasi bahkan sampai kreatif (Kemendikbud, 2014:87).

Terkait dengan isu perkembangan pendidikan ditingkat internasional,

Kurikulum 2013 dirancang dengan berbagai penyempurnaan. Penyempurnaan antaralain dilakukan padastandar isi yaitu mengurangi materi yang tidak relevan serta pendalaman dan perluasan materi yang relevan bagi peserta didik serta diperkaya dengan kebutuhan peserta didik untuk berpikir kritis dan analitis sesuai dengan standar internasional. Penyempurnaan lainnya juga dilakukan pada standar penilaian, dengan mengadaptasi secara bertahap model-model penilaian standar internasional. Penilaian hasil belajar diharapkan dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*), karena berpikir tingkat tinggi dapat mendorong peserta didik untuk berpikir secara luas dan mendalam tentang materi pelajaran (Widana, 2017: 1).

Keterampilan berpikir tingkat tinggi atau HOTS merupakan solusi untuk mengejar ketertinggalan. Untuk mengejar ketertinggalan tersebut seseorang harus *survive* (bertahan), dimana seseorang harus mampu memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi. Menurut Miri, Ben-Chaim, dan Zoller (dalam Sajidan dan Afandi, 2017: 1-2) reformasi sistem pendidikan yang dimaksud bukanlah menyangkut perubahan konten kurikulum, melainkan perubahan pedagogi,yaitu perubahan bertindak dari *simpleaction* ke arah *comprehensive action* dan peralihan dominasi pengajaran tradisional yang bersifat non-algoritmik dan menekankan keterampilan berpikir tingkat rendah (LOTS atau *Low Order Thinking Skill*) menuju pembelajaran yang menekankan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Hasil penelitian Hamzahdan Masri (dalam Ariani,2014: 2) menunjukkan bahwa seseorang yang menggunakan keterampilan berpikir akan lebih mudah dalam menyelesaikan suatu pekerjaan dibandingkan dengan seseorang yang kurang menggunakan keterampilan berpikir keterampilan berpikir tersebut dapat dimulai dari berpikir tingkat rendah hingga berpikir tingkat tinggi. Keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat dicapai apabila keterampilan berpikir tingkat rendah telah dikuasai. Keterampilan berpikir tingkat rendah adalah keterampilan berpikir dari aspek mengingat sampai dengan mengaplikasi. Sedangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi meliputi aspek menganalisis, mengevaluasi dan mencipta (Ariani,2014: 2).

Peserta didik perlu dilatih dalam hal keterampilan berpikirnya dengan cara memberikan peserta didik tersebut soal yang memiliki tipe HOTS yang dapat digunakan untuk memperbaiki keterampilan berpikir dari peserta didik. Soal tersebut dibuat dengan menerapkan kompetensi dasar yang dapat digunakan untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi dari peserta didik. Mengingat peranan penilaian yang dapat menjadi motivasi dan tantangan untuk perbaikan mutu daya saing pendidikan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Analisis Soal Tipe *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* Dalam Soal Ujian Nasional (UN) Fisika Sekolah Menengah Atas (SMA) Tahun Ajaran 2018/2019**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian dengan judul Analisis Soal Tipe *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* Dalam Soal Ujian Nasional (UN) Fisika Sekolah Menengah Atas (SMA) Tahun Ajaran 2018/2019 adalah:

1. Bagaimana Kualitas Butir Soal UN Fisika Tahun Ajaran 2018/2019?
2. Apakah terdapat kesesuaian antara butir soal UN yang HOTS dengan indikator pencapaian kompetensi soal?
3. Bagaimana karakteristik soal Ujian Nasional (UN) Fisika Sekolah Menengah Atas (SMA) tahun 2018/2019 tipe HOTS ditinjau dari:
  - a. Jenis stimulus?
  - b. Mengukur kemampuan berpikir kritis?
  - c. Mengukur kemampuan pemecahan masalah?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan Penelitian ini adalah untuk Menentukan soal HOTS:

1. Kualitas Butir Soal UN Fisika Tahun Ajaran 2018/2019
2. Kesesuaian antara butir soal UN yang HOTS dengan indikator pencapaian kompetensi soal

3. Karakteristik soal Ujian Nasional (UN) Fisika Sekolah Menengah Atas (SMA) tahun 2018/2019 Tipe HOTS ditinjau dari:
  - a. Jenis stimulus
  - b. Mengukur kemampuan berpikir kritis
  - c. Mengukur kemampuan pemecahan masalah

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil yang diperoleh diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Peneliti: mendapat pengetahuan, wawasan, pengalaman, dan bekal berharga sebagai calon pendidik terutama dalam menyusun soal dengan tipe *Higher Order Thinking Skill* atau kemampuan berpikir tingkat tinggi
2. Guru: menambah pengetahuan guru terhadap pembuatan soal dengan tipe *Higher Order Thinking Skill* atau kemampuan berpikir tingkat tinggi
3. Sekolah: dapat memberikan sumbangan berupa hasil penelitian yang nantinya dapat digunakan untuk meningkatkan proses evaluasi tiap tahunnya.

#### 1.5 Defenisi Operasional

1. Analisis soal adalah kegiatan untuk menentukan mutu soal. Kegiatan analisis soal juga dilakukan dalam menyusun sebuah soal agar didapatkan soal yang bermutu, dan dilakukan untuk meningkatkan kualitas butir soal. Dimana soal yang bermutu adalah soal yang mampu memberikan informasi yang tepat tentang materi yang sudah maupun yang belum dikuasai oleh siswa.
2. Soal Ujian Nasional (UN) adalah sebuah alat evaluasi yang pemerintah buat untuk mengukur serta menilai kompetensi kelulusan siswa secara nasional pada mata pelajaran tertentu.
3. HOTS merupakan kepanjangan dari *Higher Order Thinking Skill* satau dalam bahasa Indonesia adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu kemampuan berpikir pada tingkat yang lebih tinggi dimana tidak hanya sekedar menghafal fakta namun sudah melibatkan kegiatan menganalisis, mengevaluasi, serta

menciptakan. Kemampuan ini sangat penting ditanamkan pada siswa karena tantangan di kehidupan mendatang sangat pesat, jika seseorang tidak memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi maka seseorang tidak bisa *survive*. Karakteristik kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan dimana seseorang dapat menganalisis tidak hanya dengan mengandalkan *recall* atau mengingat saja. Sedangkan, kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan seseorang dalam mengatasi persoalan yang dihadapi kepada seseorang.

4. Soal-soal HOTS merupakan instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, yaitu kemampuan berpikir yang tidak sekadar mengingat (*recall*), menyatakan kembali (*restate*), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (*recite*). Soal-soal HOTS pada konteks asesmen mengukur kemampuan: transfer satu konsep ke konsep lainnya, memproses dan menerapkan informasi, mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbedabeda, menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah, dan menelaah ide dan informasi secara kritis. Meskipun demikian, soal-soal yang berbasis HOTS tidak berarti soal yang lebih sulit dari pada soal *recall*.
5. Berpikir kritis adalah sebuah proses yang kompleks dan jika dilakukan dengan baik, berpikir kritis akan membantu kita dalam mengkaji gagasan-gagasan yang rumit secara sistematis untuk dapat memahami lebih baik, baik itu masalah ataupun akibat-akibat dalam mempraktekkannya. Seseorang yang berpikir secara kritis mengenai sebuah masalah tidak akan puas dengan solusi yang jelas atau nyata tetapi akan menangguk penilaiannya sambil mencari semua argumen, fakta-fakta, dan penalaran-penalaran yang relevan yang dapat mendukung pembuatan keputusan yang baik.
6. Pemecahan masalah dipandang sebagai aktivitas yang bersifat mekanistik, sistematis, dan sering diasosiasikan dengan suatu konsep yang abstrak. Dalam konteks ini masalah yang diselesaikan adalah masalah yang

mempunyai jawab tunggal yang diperoleh melalui proses yang melibatkan cara atau metode yang tunggal pula (penalaran konvegen). Pemecahan masalah adalah proses yang melibatkan penggunaan langkah-langkah tertentu (heuristik), yang sering disebut sebagai model atau langkah-langkah pemecahan masalah, untuk menemukan solusi suatu masalah. Heuristik merupakan pedoman atau langkah-langkah umum yang digunakan untuk memandu penyelesaian masalah.

