

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan memiliki peran penting dalam menumbuhkembangkan potensi yang dimiliki oleh setiap manusia. Dalam permendikbud nomor 61 tahun 2014 dijelaskan bahwa pendidikan harus dirancang agar dapat memenuhi kebutuhan kompetensi dimasa datang, diantaranya berpikir kritis dan membuat keputusan, memecahkan masalah, berpikir kreatif, kewirausahaan, berkomunikasi dan berkolaborasi menggunakan pengetahuan secara inovatif dan bertanggung jawab. Salah satu proses dalam pendidikan adalah pembelajaran.

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang sistematis dan sistematis yang bersifat interaktif dan komunikatif antara pendidik dengan siswa, sumber belajar, dan lingkungan untuk menciptakan kondisi yang memungkinkan terjadinya tindakan belajar siswa. Terdapat tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran yaitu perubahan kompetensi pada siswa. Agar tercipta proses pembelajaran yang baik maka seorang guru harus memiliki kemampuan untuk memahami siswa serta mendalami bidang keilmuan sehingga siswa tidak hanya memperoleh materi tertulis saja tetapi siswa dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Arifin, 2010:10). Salah satu mata pelajaran yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari adalah matematika.

Matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Susanto, 2015:185). Matematika merupakan salah satu dari bagian ilmu pengetahuan yang bersifat pasti (Haryono, 2014:6). Matematika merupakan ilmu yang bersifat pasti yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dalam

menyelesaikan masalah sehari-hari. Peserta didik dikatakan mampu menyelesaikan suatu masalah apabila peserta didik tersebut mampu menelaah suatu permasalahan dan mampu menggunakan pengetahuannya ke dalam situasi baru.

Matematika perlu diberikan kepada peserta didik mulai dari tingkat pendidikan sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja-sama. Kemampuan-kemampuan tersebut diperlukan peserta didik untuk mempersiapkan diri menghadapi perubahan-perubahan keadaan di dalam kehidupan dan dunia yang selalu terus berubah dan berkembang. Untuk mengetahui kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik perlu diadakan suatu penilaian.

Penilaian merupakan suatu rangkaian kegiatan yang mencakup mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan informasi yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan tentang karakteristik seseorang. Penilaian adalah bagian dari kegiatan pembelajaran yang sangat penting bagi seorang pendidik untuk memperoleh berbagai ragam informasi tentang sejauh mana hasil belajar peserta didik atau informasi tentang ketercapaian kompetensi peserta didik. Proses penilaian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan tentang kemajuan belajar dan sebaik apa hasil atau prestasi belajar peserta didik (Sunarti, 2013:7-10).

Proses penilaian mencakup pengumpulan bukti untuk menunjukkan pencapaian belajar (ketercapaian kompetensi) dari peserta didik. Penilaian pendidikan kurikulum 2013 mengacu pada permendikbud no. 66 tahun 2013 tentang standar penilaian pendidikan, yaitu kriteria mengenai mekanisme, prosedur, dan instrument penilaian. Di dalam kurikulum 2013, instrument penilaian harus diterapkan diantaranya kisi-kisi soal dan soal yang sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator (Sunarti, 2013:2).

Instrument tes atau soal merupakan salah satu alat ukur yang digunakan untuk mendeteksi kemampuan peserta didik. Kegiatan mengukur peserta didik untuk mengetahui kemampuan berpikir tingkat tinggi (Sa'idah, 2019:43).

Kemampuan berpikir dibagi menjadi dua yaitu kemampuan berpikir tingkat rendah (*Low Order Thinking Skills* atau LOTS) dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking skills* atau HOTS). Menurut Krathwohl indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) yaitu menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan mencipta (*create*) (Lewy, 2019:16). Karakteristik soal HOTS antara lain : 1) mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi, 2) berbasis permasalahan kontekstual, 3) menggunakan bentuk soal beragam, dan 4) mengukur level kognitif C-4 (menganalisis), C-5 (mengevaluasi), dan C-6 (mencipta).

Berdasarkan tuntutan kecakapan pada abad 21 diharapkan peserta didik memiliki tingkat berpikir kritis yang tinggi, kreatif, dan inovatif, serta mampu berkolaborasi dan berkomunikasi dengan baik sedemikian sehingga dalam perancangan instrument penilaian diharapkan pula mampu melatih setiap peserta didik agar terbiasa berpikir kritis , kreatif, dan inovatif. Salah satu caranya adalah dengan membiasakan dan melatih kepada peserta didik dengan soal-soal yang menantang melalui instrument penilaian berbasis keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS).

Berdasarkan pengamatan di sekolah, pembelajaran dan penilaian HOTS bukanlah suatu hal yang mudah diterapkan oleh para guru. Guru harus mampu menguasai konsep dan strategi pembelajarannya. Harapannya guru dapat menarik respon siswa agar lebih kritis dan pembelajaran lebih kondusif. Dengan demikian, kegiatan pembelajaran tidak lagi terpusat pada guru tetapi terpusat pada siswa. Hal ini sejalan dengan tujuan pembuatan soal-soal HOTS yaitu untuk pembiasaan bagi peserta didik dalam mengerjakan standart olimpiade internasional srta meningkatkan kualitas soal. Salah satu instrument tes adalah soal pada penilaian tengah semester. Materi dari soal penilaian tengah semester adalah bilangan dan himpunan.

Dari hasil wawancara guru di SMP Muhammadiyah 1 Sukoharjo menyatakan bahwa penyusunan soal-soal untuk penilaian tengah semester dibuat oleh guru mata pelajaran termasuk pelajaran matematika. Pada tahun

ajaran 2019/2020 SMP Muhammadiyah 1 Sukoharjo menyusun soal penilaian tengah semester untuk siswa.

Dari hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa para guru memahami ada revisi dalam kurikulum 2013 diantaranya harus mengembangkan HOTS dalam kegiatan pembelajaran termasuk dalam pengembangan instrument penilaiannya, tapi mereka mengalami kesulitan dalam merumuskan indikator yang ada dalam HOTS menjadi instrument penilaian (Hanifah, 2019). Berdasarkan hasil penelitian Yayuk, E., & Ekowati (2016) pelaksanaan proses pembelajaran dan penilaian yang dilakukan guru-guru SIB Bangkok ditemukan adanya kurang lebih 45% siswa masih pasif ketika diajar dan keaktifan kelas sering di dominasi oleh anak-anak yang pintar. Guru sudah berupaya berinovasi namun pembelajaran yang dilakukan belum sepenuhnya mencerminkan pembelajaran kecakapan abad 21. Dalam proses pembelajaran soal-soal yang dibuat guru 87% masih pada level C1 – C3. Hal ini menjadikan kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan analitis sangat kurang.

Permasalahan yang ada dalam penelitian ini adalah guru perlu melakukan suatu penilaian untuk memperoleh informasi tentang hasil belajar siswa. Dalam kurikulum yang diterapkan sekarang ini, masih ada guru yang belum mengembangkan instrument penilaiannya sesuai dengan indikator yang ada dalam HOTS. Didalam kurikulum 2013, instrument penilaian harus diterapkan soal yang sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator. Untuk itu bagaimana kesesuaian soal penilaian tengah semester bentuk uraian dengan instrumen penilaian matematika berdasarkan kategori HOTS dan bagaimana kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam mengerjakan soal.

Dari uraian diatas, tujuan peneliti melakukan penelitian yakni untuk mengetahui kriteria soal yang dibuat oleh pendidik sesuai dengan kompetensi dasar, indikator, dan berbasis LOTS hingga HOTS. Berdasarkan latar belakang, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kesesuaian Instrument Matematika Berorientasi *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada Soal Penilaian Tengah Semester di Smp Muhammadiyah 1 Sukoharjo”

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kesesuaian soal penilaian tengah semester matematika terhadap instrument matematika berorientasi *High Order Thinking Skill* (HOTS) ?
2. Bagaimana analisis kesesuaian instrument matematika pada soal penilaian tengah semester berorientasi *High Order Thinking Skill* (HOTS) ?
3. Bagaimana hasil pekerjaan peserta didik ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kesesuaian soal penilaian tengah semester matematika terhadap instrument matematika berorientasi *High Order Thinking Skill* (HOTS).
2. Untuk menganalisis kesesuaian instrument matematika pada soal penilaian tengah semester berorientasi *High Order Thinking Skill* (HOTS).
3. Untuk menganalisis hasil pekerjaan peserta didik.

## **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik yang bersifat teoritis maupun praktis. Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah dapat menambah pengetahuan bagi penelitian dalam bidang yang sama mengenai instrument matematika yang berorientasi HOTS. Serta menjadi sumber referensi dan informasi bagi para penelitian selanjutnya agar lebih baik.

### **2. Manfaat Praktis**

Secara praktis, penelitian ini dapat bermanfaat bagi:

- a. Bagi pendidik

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi pendidik dalam pengembangan instrument matematik berorientasi HOTS.

b. Bagi peserta didik

Memperoleh berbagai informasi tentang sejauh mana hasil belajar peserta didik atau informasi tentang ketercapaian kompetensi peserta didik.

c. Bagi peneliti

Dapat dijadikan referensi untuk penelitian berikutnya yang sejenis.