

# BAB I

## PENDAHULUAN

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan sebagai bagian dari sistem pendidikan memegang peran yang sangat penting dalam pengembangan dan pelaksanaan pembelajaran sepanjang hayat. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pendidikan berasal dari kata dasar didik (*education*), yaitu memelihara dan memberikan latihan (ajaran, pimpinan) mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran. Pendidikan memiliki arti proses mengubah sikap dan perilaku seseorang atau sekelompok orang untuk mendewasakan manusia melalui pekerjaan pengajaran, pelatihan, dan tindakan. Ada dua aspek penting dalam pendidikan, yaitu kognitif (berpikir) dan afektif (merasakan). Trianto (2012) berpendapat bahwa pendidikan yang mendukung perkembangan masa depan adalah pendidikan yang mengembangkan potensi peserta didik untuk menghadapi dan memecahkan masalah kehidupan. Dari kegiatan pembelajaran, peserta didik dapat mengasah dan melatih kemampuannya untuk mengembangkan potensinya masing-masing dalam bidang pendidikan. Menurut Rafa'i dan Anni (2016), belajar merupakan proses penting untuk mengubah perilaku manusia yang meliputi segala sesuatu yang dipikirkan dan dilakukan seseorang. Perubahan yang terjadi pada peserta didik dapat berupa perubahan kognitif, emosional, dan psikomotorik. Pengetahuan kognitif adalah salah satu bidang yang paling penting dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran fisika sebagai pembawa pendidikan tidak hanya dapat digunakan untuk mencapai suatu tujuan seperti mendidik peserta didik, tetapi juga untuk membentuk kepribadian peserta didik dan mengembangkan keterampilan tertentu. Fisika mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan pikiran manusia. Perkembangan kemampuan yang dimiliki peserta didik tergantung pada bagaimana peserta didik memahami ilmu fisika dan disiplin ilmu. Kemampuan seorang peserta didik untuk belajar dan memahami fisika bervariasi dari satu peserta didik ke peserta didik yang lain. Hal ini juga disebabkan oleh perbedaan kemampuan perkembangan setiap peserta didik. Perkembangan peserta didik meliputi tiga aspek yaitu aspek kognitif, emosi, dan psikomotor.

Masalah yang dihadapi guru saat ini adalah tingkat pengetahuan kognitif peserta didik masih sangat rendah. Hal ini dikarenakan guru lebih cenderung memberikan materi fisika berupa rumus-rumus tanpa penjelasan. Inilah sebabnya mengapa peserta didik harus belajar fisika dengan menghafal rumus tanpa memahami konsep atau bahkan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Padahal fisika berkaitan erat dengan kehidupan peserta didik. Fisika merupakan ilmu yang membutuhkan pemahaman konsep yang mendalam. Dalam praktiknya, fisika menjadi lebih mudah jika konsep-konsep dasar yang berkaitan dengan materi fisika dipahami dan dikuasai (Zulfa et al., 2019). Tujuan dari hakikat belajar fisika adalah agar siswa dapat memahami konsep dan keterkaitannya sehingga dapat memecahkan masalah yang relevan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu materi dalam pembelajaran

Fisika yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari adalah tekanan zat. Tekanan zat dibagi menjadi tiga, yaitu tekanan zat padat, tekanan zat cair, dan tekanan zat gas (Arjun, 2017).

Pengetahuan kognitif adalah salah satu ranah yang menjadi penilaian terpenting dalam proses pembelajaran (Agustin, 2020). Secara umum menurut Anderson & Krathwol (2001) menyebutkan bahwa kognitif diartikan sebagai potensi intelektual yang terdiri dari dua dimensi, yaitu dimensi pengetahuan kognitif yang terdiri dari empat jenis pengetahuan yaitu pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan metakognitif. Dan dimensi proses kognitif yang terbagi menjadi beberapa indikator proses kognitif, yaitu proses kognitif mengingat (C1), proses kognitif memahami (C2), proses kognitif mengaplikasikan (C3), proses kognitif menganalisis (C4), proses kognitif mengevaluasi (C5), proses kognitif mencipta (C6).

Berdasarkan hasil penelitian Hardianti (2018) tentang analisis kemampuan peserta didik pada ranah kognitif dalam pembelajaran fisika SMA didapatkan hasil bahwa kemampuan kognitif peserta didik masih rendah dan level kognitif peserta didik masih berada pada tingkat *low order thinking* dimana peserta didik dapat menjawab soal C1 sebanyak 37%, C2 sebanyak 23%, C3 sebanyak 30%, C4 sebanyak 7%, C5 sebanyak 3% dan C6 sebanyak 0%.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada salah satu guru IPA di salah satu SMP swasta kabupaten Flores Timur, diperoleh bahwa

SMPS Katolik Mater Inviolata merupakan salah satu lembaga yang telah menerapkan kurikulum 2013 dengan mempunyai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) untuk mata pelajaran IPA-Fisika adalah 75. Selain itu, untuk tingkat pengetahuan kognitif pada materi tekanan sebagian besar peserta didik yang berada di kelas VIII masih tergolong rendah. Hal ini dilihat dari hasil nilai ulangan pada salah satu kelas yang dengan jumlah peserta didik 30 orang yang tergolong tuntas 5 peserta didik dengan persentasenya 16,67%, dan yang tergolong tidak tuntas 25 peserta didik dengan persentasenya 83,33%. Selain itu, adapun faktor-faktor yang menjadi penyebab rendahnya tingkat pengetahuan kognitif dikarenakan kemampuan peserta didik untuk belajar dan memahami fisika bervariasi dari satu peserta didik ke peserta didik yang lain, hal mengakibatkan daya serap peserta didik terhadap materi juga berbeda-beda (ada yang lamban dan ada yang cepat memahami), selain itu juga distribusi klasifikasi soal yang disusun oleh guru berdasarkan tingkat pemahaman kognitif tidak merata sehingga membuat peserta didik kurang menjangkau soal tersebut. Adapun soal-soal yang digunakan untuk menguji pengetahuan peserta didik pada akhir semester kebanyakan dalam bentuk pilihan ganda. Hal ini juga menjadi salah satu penyebab rendahnya tingkat pengetahuan peserta didik. Peserta didik tidak dituntut untuk menganalisa dalam menjawab soal-soal dikarenakan jawabannya sudah tersedia pada pilihan ganda.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Pengetahuan Kognitif**

**Berdasarkan Dimensi Pengetahuan Materi Tekanan Pada Peserta Didik Kelas VIII SMPS Katolik Mater Inviolata”.**

**B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimana tingkat pengetahuan kognitif berdasarkan dimensi pengetahuan peserta didik pada materi tekanan zat kelas VIII SMPS Katolik Mater Inviolata? “.

**C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan kognitif berdasarkan dimensi pengetahuan peserta didik pada materi tekanan zat kelas VIII SMPS Katolik Mater Inviolata.

**D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah dapat mengetahui tingkat pengetahuan kognitif berdasarkan dimensi pengetahuan peserta didik pada materi tekanan zat kelas VIII SMPS Katolik Mater Inviolata. Dengan demikian dapat memberikan sumber pemikiran sebagai alternatif untuk meningkatkan kualitas hasil belajar khususnya pada aspek kognitif.

**E. Penjelasan Istilah**

Agar tidak terjadi salah penafsiran dan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas terhadap objek penelitian ini maka perlu dijelaskan beberapa istilah yang digunakan antara lain:

1. Analisis

Analisis adalah proses mengelompokkan sesuatu peristiwa serta mencari jalan keluarnya dengan menyelidiki kebenaran terhadap peristiwa tersebut (Syaidatul Izam, 2016).

2. Pengetahuan Kognitif

Pengetahuan kognitif merupakan kemampuan peserta didik dalam melaksanakan aktivitas otak (berpikir) untuk memperoleh suatu pengetahuan dan pemahaman yang telah diterimanya selama kegiatan pembelajaran (Peter W. Airasian, Kathleen A. Cruikshank Richard E. Mayer, Paul R. Pintrich, James Raths, 2015).

3. Dimensi pengetahuan merupakan baris, tabel taksonomi revisi yang memuat empat kategori pengetahuan yaitu Faktual, Konseptual, Prosedural, dan Metakognitif (Pertiwi, 2021).

4. Peserta didik merupakan seseorang yang memiliki potensi untuk berkembang, dan mereka berusaha mengembangkan potensinya melalui proses pendidikan pada jalur dan jenis pendidikan tertentu (Ramli, 2015).

5. Tekanan yang dialami oleh sebuah benda dipengaruhi oleh faktor gaya dan luas permukaan bidang tekan (Fallis, 2013 : 2)