

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penelitian

Mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) menurut Permendikbud No.58 Tahun 2014 merupakan program pendidikan yang berorientasi aplikatif, pengembangan kemampuan berpikir, kemampuan belajar, rasa ingin tahu, pengembangan sikap peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sosial dan alam. Tujuan pendidikan IPA menekankan pada pemahaman tentang lingkungan dan alam sekitar beserta kekayaan yang dimilikinya yang perlu dilestarikan dan dijaga. Dengan kata lain, mata pelajaran IPA tidak hanya membentuk kemampuan intelektual (berpikir logis) individu saja, tetapi juga harus membangun kepribadian siswa yang berkarakter baik.

Pembelajaran IPA pada jenjang SMP merupakan mata pelajaran dalam bentuk *integrated sciences*. Muatan IPA berasal dari disiplin ilmu biologi, fisika, dan kimia. Pengintegrasian ini dimaksudkan agar memberikan wawasan yang utuh bagi siswa SMP tentang prinsip-prinsip dasar yang mengatur alam semesta beserta segenap isinya. Menurut Permendikbud No 58 Tahun 2014, dijelaskan pula bahwa pengintegrasian dapat dilakukan dengan cara *connected*, yakni pembelajaran dilakukan pada konten bidang tertentu, kemudian konten bidang lain yang relevan ikut dibahas. Misalnya saat mempelajari suhu (konten fisika), pembahasannya dikaitkan dengan upaya makhluk hidup berdarah panas mempertahankan suhu tubuh (konten biologi), serta senyawa yang digunakan di dalam sistem AC (konten kimia).

Berkaitan dengan pembelajaran IPA ini, sayangnya dalam prakteknya di lapangan masih lebih didominasi oleh pengembangan berpikir logis dan kurang memberi perhatian pada aspek moral. Berdasarkan studi pendahuluan di salah satu SMP di Kota Bandung, peneliti mengobservasi mengenai minat siswa terhadap pembelajaran IPA. Dari hasil angket terhadap 31 orang siswa di salah satu SMP favorit di Kota Bandung diperoleh bahwa minat siswa terhadap IPA sangat tinggi: 85% siswa senang mempelajari IPA, 84% siswa senang membaca buku tentang

IPA, dan 82% siswa tertarik untuk berpikir dan mempelajari IPA lebih dalam ketika ada beberapa fenomena alam yang membuatnya penasaran. Namun, minat siswa yang tinggi terhadap pembelajaran IPA tersebut belum dapat membuat dirinya menjaga lingkungan dengan baik. Peneliti masih menemukan sampah-sampah kertas maupun plastik yang dibuang sembarangan di dalam kelas maupun di lingkungan sekolah. Disamping itu, dari permasalahan moral, peneliti menemukan bahwa masih banyak siswa yang melakukan tindak kecurangan saat ujian, baik itu dengan mencontek hasil temannya, kerjasama, maupun mencari jawaban dari internet secara sembunyi-sembunyi. Selain itu, kasus pencurian uang siswa kerap kali terjadi pula. Dari hasil wawancara dengan guru Bimbingan Konseling (BK), kasus-kasus yang belum mencerminkan karakter baik tersebut disebabkan oleh banyak faktor, diantaranya adalah kurangnya perhatian dari orang tua siswa.

Seseorang dengan kemampuan berpikir logis tinggi dapat saja menjadi orang yang tidak berguna atau bahkan membahayakan masyarakat jika moralitasnya rendah (Muchson dan Samsuri, 2013, hlm. 83). Keseimbangan antara berpikir logis dan karakter penting guna mengembangkan pribadi yang konsisten, yakni konsisten antara pengetahuan dan perasaan, ucapan dan perbuatan. Pendidikan seharusnya mampu menyeimbangkan antara otak dan hati, pikiran dan perasaan, intelektualitas dan emosionalitas (Muchson dan Samsuri, 2013, hlm. 93). Suatu perlakuan terhadap lingkungan secara positif dan negatif, baik oleh individu maupun kelompok, tentu akan memberikan dampak pula bagi para pelakunya. Ketika berpikir logis sejalan dengan karakter yang baik, maka akan dihasilkan peserta didik yang berkualitas sesuai yang diharapkan dari tujuan pendidikan nasional, yaitu peserta didik yang mampu memanfaatkan keadaan alam dengan baik dan bertanggung jawab.

Berkaitan dengan kemampuan berpikir logis, penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Tobin dan Capie (1981) terhadap siswa tingkat dasar (kelas 6) hingga tingkat universitas. Penelitian ini berhasil mengukur kemampuan berpikir logis siswa dalam skala besar dengan menggunakan instrumen *Test of Logical Thinking (TOLT)*. Penelitian Tobin dan Capie (1981) mengkaitkan hasil

kemampuan berpikir logis dengan prestasi kemampuan sains. Adapun dalam penelitian mengenai karakter, Paciello dkk (2013) menggunakan skenario dilema moral untuk melihat proses pengambilan keputusan seseorang dalam menolong orang lain dan rasa tanggung jawab moral.

Dengan demikian, pada penelitian sebelumnya belum ada yang mengkaitkan antara kemampuan berpikir logis dan karakter siswa secara komprehensif. Padahal dalam masyarakat, peran antara berpikir logis dan karakter merupakan salah satu faktor pendukung dalam pembangunan moral bangsa. Peneliti memiliki suatu pemikiran bahwasanya untuk menjadi pribadi yang unggul perlu ada keseimbangan antara kemampuan berpikir logis dan karakter. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kemampuan berpikir logis dan karakter siswa untuk melihat sejauh mana keberhasilan pendidikan nasional dalam pembelajaran IPA yang telah diimplementasikan di sekolah, yang kemudian dianalisis bagaimana pola hubungan antara keduanya. Permasalahan yang akan diangkat adalah mengenai isu-isu sains bertemakan lingkungan dan hidrosfer.

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah *“Apakah terdapat pola hubungan antara kemampuan berpikir logis dengan karakter siswa SMP pada tema lingkungan dan tema hidrosfer?”*

Rumusan masalah tersebut dapat diuraikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana profil kemampuan berpikir logis siswa SMP?
2. Bagaimana profil karakter siswa SMP?
3. Bagaimana analisis pola hubungan antara kemampuan berpikir logis dengan karakter siswa SMP pada tema lingkungan dan tema hidrosfer?

## **C. Batasan Masalah**

Pola hubungan kemampuan berpikir logis dengan karakter siswa SMP pada tema lingkungan dan tema hidrosfer diperoleh dengan cara mengkaitkan data-data

kemampuan berpikir logis dengan data-data karakter siswa berdasarkan hasil tes. Data-data tersebut dianalisis secara statistik melalui uji korelasi. Agar diperoleh pemahaman yang lebih baik, maka dilakukan analisis lebih lanjut terkait pola hubungan kemampuan berpikir logis dengan karakter siswa SMP melalui pendekatan kualitatif. Teknik analisis dan interpretasi data merujuk pada Moleong (2004, hlm.295) dengan jalan membuat diagram, menstabilasi dengan tabel-tabel, dan menuliskan teks. Keseluruhan data tersebut kemudian di dukung oleh data-data sekunder melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi (triangulasi).

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan paparan dari rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis kemampuan berpikir logis siswa SMP.
2. Menganalisis karakter siswa SMP.
3. Mengungkapkan pola hubungan antara kemampuan berpikir logis dengan karakter siswa SMP pada tema lingkungan dan tema hidrosfer.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis dan teoritis untuk peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia.

1. Manfaat secara praktis, yaitu hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam membuat model pembelajaran yang mampu menunjang kemampuan berpikir logis dan karakter siswa SMP dalam proses pembelajaran IPA.
2. Manfaat secara teoritis, yaitu hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran umum mengenai pola hubungan antara berpikir logis dengan karakter siswa SMP sehingga temuan tersebut dapat dijadikan referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya sebagai sarana mengembangkan pendidikan.

#### **F. Struktur Organisasi Skripsi**

Agar pembahasan lebih sistematis dan mudah dalam pengkajiannya, peneliti membagi struktur organisasi skripsi sebagai berikut:

Bab pertama menyajikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian yang meliputi manfaat praktis dan manfaat teoritis. Bab kedua menyajikan kajian pustaka untuk memberikan konteks yang jelas terhadap permasalahan yang diangkat dalam penelitian, yaitu mengenai kemampuan berpikir logis dan karakter siswa SMP yang telah mempelajari materi sains mengenai lingkungan dan hidrosfer. Bab ketiga menyajikan penjabaran yang rinci mengenai metode penelitian, meliputi desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data. Bab keempat menyajikan dua hal penting, yaitu temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, serta pembahasan temuan yang dikaitkan dengan kajian teori. Bab kelima merupakan simpulan dari hasil penelitian, implikasi, dan rekomendasi yang ditujukan kepada semua pihak.