

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kehidupan manusia bergantung pada berbagai gejala alam sehingga penguasaan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sangat dibutuhkan. IPA menggunakan pendekatan empiris untuk menemukan fakta, prinsip, teori, dan hukum alam. Gejala-gejala alam mempengaruhi usaha pemenuhan kebutuhan manusia. IPA membantu usaha pemenuhan kebutuhan manusia melalui pemecahan berbagai masalah terkait dengan gejala-gejala alam. IPA merupakan mata pelajaran yang sudah diajarkan sejak sekolah dasar.

Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah dalam pelaksanaan pembelajarannya, menuntut agar guru dapat menerapkan ilmu sains agar menghasilkan produk yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Pelaksanaan pembelajaran perlu dilandasi dengan sikap ilmiah. Sikap ilmiah dalam sains meliputi “sikap ingin tahu, sikap ingin mendapatkan sesuatu yang baru, sikap kerja sama, sikap tidak putus asa, sikap tidak purba sangka, sikap mawas diri, sikap bertanggungjawab, dan sikap berpikir bebas” (Sudana dan Astawan, 2013:6). Guru juga harus menyediakan lingkungan belajar yang dapat mendukung proses belajar mengajar di kelas.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat dikatakan bahwa pada saat belajar IPA guru dituntut untuk menerapkan ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan guru juga dituntut untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Pada jenjang tingkat

SD/ Madrasah Ibtidaiyah (MI), IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang harus diberikan kepada siswa dan seyogyanya diupayakan untuk mengarah pada pencapaian tujuan IPA agar dapat terjadinya pengalaman belajar yang bermakna.

Tujuan pembelajaran IPA di SD menurut Depdiknas Ditjen Manajemen Dikdasmen Ditjen Pembinaan TK dan SD (2007:13-24) secara terperinci adalah sebagai berikut. 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya, 2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, 3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, 4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, 5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam, 6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, dan 7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip semata tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar dalam menerapkannya pada kehidupan sehari-hari. Pendidikan IPA diarahkan mencari

tahu sendiri jawaban atas pertanyaan atau masalah sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Oleh karena itu, dalam pembelajaran IPA, siswa tidak hanya dituntut mampu mendapatkan hasil belajar yang bagus, namun juga sikap ilmiah yang baik.

Hasil belajar adalah muara dari pembelajaran IPA di sekolah. Hasil belajar adalah kemampuan siswa yang diperoleh setelah kegiatan belajar (Nugraha, 2020). Dalam konteks pembelajaran IPA, maka ini merujuk pada kemampuan setelah mempelajari materi tertentu dalam IPA. Secara lebih rinci, Wulandari (2021) menyatakan hasil belajar IPA adalah kompetensi yang dimiliki oleh siswa setelah belajar IPA yang meliputi tiga aspek, yaitu : kognitif, afektif dan psikomotor. Pengertian ini tidak hanya sekedar pengetahuan, tetapi juga keterampilan dan nilai-nilai. Dari kedua pendapat ahli ini maka disimpulkan bahwa hasil belajar IPA adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah belajar yang mencakup pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai.

Sementara itu, sikap ilmiah diperlukan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan IPA. Sikap ilmiah dapat diartikan sebagai sikap yang memiliki perhatian besar terhadap ilmu pengetahuan atau kebiasaan berpikir ilmiah (Sarwono, 2010: 201). Sikap ilmiah merupakan salah satu kemampuan yang paling penting dari pembelajaran sains. Guru harus membantu siswa dalam mengembangkan sikap ilmiah yang meliputi: sikap ingin tau, sikap respek terhadap data atau fakta, sikap berpikir kritis, sikap penemuan dan kreatifitas, sikap berpikiran terbuka dan kerjasama, dan sikap ketekunan (Anwar, 2009).

Pada kenyataannya, hasil belajar IPA dan sikap ilmiah siswa masih

rendah. Hasil penelitian dari Eni dan Julianto (2023) menunjukkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Jotangan Mojosari masih rendah. Hal ini diakibatkan oleh pengemasan belajar IPA yang masih konvensional. Widani, Sudana dan Agustiana (2019) juga menemukan masih rendahnya hasil belajar siswa dan sikap ilmiah siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Nusa Penida. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran IPA yang masih dikemas secara konvensional oleh guru dimana siswa hanya cenderung pasif selama proses pembelajaran.

Untuk mendapatkan data yang lebih empiris, maka observasi dilakukan di MIN 1 Jembrana. Berdasarkan hasil pengamatan, pembelajaran IPA belum menunjukkan hakikat pemerolehan pengetahuan sesuai dengan prinsip-prinsip ilmiah. Guru jarang memberikan kesempatan kepada siswa untuk melaksanakan pengamatan atau eksperimen dikarenakan kurangnya sarana yang dipergunakan untuk melaksanakan eksperimen. Siswa hanya diberikan konsep tanpa adanya proses ilmiah untuk menemukan konsep itu sendiri. Pembelajaran dirasa lebih bermakna apabila siswa menemukan sendiri konsep yang dipelajari melalui proses ilmiah. Selain itu, kecenderungan sebagian besar guru masih menggunakan metode ceramah hal ini dikarenakan guru kurang memahami variasi model pembelajaran yang ada dan kurangnya pelatihan-pelatihan tentang penerapan model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran terasa kurang menarik dan membosankan. Terakhir penilaian hanya sebatas penilaian kognitif saja.

Selanjutnya hasil wawancara dengan beberapa guru dan siswa kelas V MIN 1 Jembrana pada 11 Januari 2024 menyampaikan siswa selama ini kurang

mendapat perhatian dari guru saat proses pembelajaran berlangsung. Guru dalam pembelajaran jarang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami fenomena-fenomena di sekitarnya berdasarkan konsep-konsep yang dipelajari. Hal tersebut dikarenakan guru dalam proses pembelajaran lebih berorientasi pada materi yang tercantum pada kurikulum dan buku teks. Misalnya dalam mengkaji energi, guru langsung menjelaskan bahwa energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha yang menyebabkan siswa kurang antusias dalam proses pembelajaran. Pembelajaran menjadi kurang bermakna, karena siswa tidak mampu mengaitkan konsep dalam kehidupan sehari-hari.

Akibat proses pembelajaran tersebut, hasil belajar IPA dan sikap ilmiah siswa menjadi rendah. Berdasarkan nilai ulangan harian IPA siswa kelas V, rata-rata ulangan siswa hanya 65,37. Nilai rata-rata itu jauh lebih rendah dari KKM yang ditetapkan sebesar 75. Dari analisis individu, hanya 15 siswa yang dinyatakan tuntas, dari 65 siswa. Ini menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal pada mata pelajaran IPA juga sangat rendah, yaitu kurang dari 85% seperti yang ditetapkan pemerintah. Dari analisis tingkat kesulitan soal, ada 13 orang siswa saja yang mampu menjawab soal pada level C3 (menerapkan) dan C4 (menganalisis).

Selain hasil belajar IPA, sikap ilmiah siswa juga masih rendah. Hal ini ditunjukkan oleh beberapa perilaku siswa. Pertama, siswa tidak bisa melakukan percobaan sederhana yang diminta oleh guru. Meskipun guru sudah menuntunnya. Kedua, tidak berkembangnya kreativitas siswa dalam menyelesaikan beberapa permasalahan IPA yang diberikan. Siswa hanya cenderung menjiplak jawaban

yang ada di buku. Ketiga, siswa belum mampu menarik kesimpulan dari data atau informasi yang dikumpulkan setelah percobaan sederhana. Keempat, siswa kurang peka terhadap lingkungan di sekitar. Padahal ada banyak fenomena IPA yang terjadi di sekitar mereka.

Untuk meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA guru perlu memilih metode maupun model pembelajaran yang tepat. Pemilihan metode atau model pembelajaran harus disesuaikan dengan materi yang akan di bahas agar materi bisa disampaikan dengan baik kepada siswa dan proses pembelajaran menjadi menyenangkan.

Solusi yang ditawarkan dengan menerapkan pembelajaran yang membuat pembelajaran terasa menyenangkan serta hasil belajar yang diperoleh siswa seyogyanya benar-benar berguna bagi siswa. Dalam hal ini diterapkan salah satu model pembelajaran yang dirasa cocok dengan pembelajaran IPA, yaitu model pembelajaran *Quantum*. Dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum* diharapkan proses belajar mengajar menjadi lebih menyenangkan,

menggembirakan, menarik dan mampu meningkatkan minat belajar siswa. Model pembelajaran *Quantum* terdiri dari enam langkah pembelajaran yang dikenal dengan sebutan TANDUR. Enam langkah pembelajaran tersebut meliputi “Tumbuhkan, alami, namai, demonstrasi, ulangi, dan rayakan DePorter (dalam Shoimin,2014). Model pembelajaran *quantum* layak diterapkan dalam pembelajaran IPA karena memiliki beberapa keunggulan. Model *quantum* memiliki keunggulan (Marhaeni,2013), yaitu (1) lebih bersifat humanistik, (2) lebih konstruktivis, (3) lebih memusatkan perhatian pada interaksi yang bermutu

dan bermakna, (4) sangat menekankan pada pemercepatan pembelajaran, (5) sangat menentukan kealamiahan dan kewajaran proses pembelajaran, (6) menekankan pada kebermanaknaan dan kebermutuan, (7) memadukan konteks dan isi.

Selain menggunakan model pembelajaran kuantum, juga diterapkan media permainan puzzle. *Puzzle* merupakan permainan yang membutuhkan kesabaran dan ketekunan anak dalam merangkainya. Oleh karena itu lambat laun, mental anak juga terbiasa untuk bersikap tenang, tekun, dan sabar dalam menyelesaikan sesuatu. Menurut Evi Yudiasmini (2014) “fungsi *Puzzle* yaitu: (1) mengenalkan bentuk-bentuk yang tidak beraturan, (2) melatih analisis-sintesa atau menguraikan dan menyatukan kembali pada bentuk semula, (3) melatih motorik halus”.

Kesuksesan penggunaan model pembelajaran *quantum* dibuktikan dari penelitian yang dilakukan oleh DePorter (2010), yang mengungkapkan bahwa penerapan *quantum teaching* telah membawa sukses besar bagi sekolah dan anak didiknya. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti (2013) dengan model yang sama memperoleh pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa sebesar 84,71 pada kelas eksperimen dan 81,32 pada kelas kontrol.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan di MIN 1 Jembrana kelas V khususnya pada mata pelajaran IPA, maka diadakan penelitian eksperimen dengan judul pengaruh model pembelajaran *Quantum* berbantuan media permainan *Puzzel* terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA Siswa Kelas V MIN 1 Jembrana Tahun Pelajaran 2024/2025.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan sikap ilmiah antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *quantum* berbantuan media permainan *Puzzel* dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V MIN 1 Jembrana?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *quantum* berbantuan media permainan *Puzzel* dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V MIN 1 Jembrana ?
3. Apakah terdapat perbedaan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA secara simultan antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *quantum* berbantuan media permainan *Puzzel* dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V MIN 1 Jembrana ?

1.3 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis perbedaan sikap ilmiah antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *quantum* berbantuan media permainan *Puzzel* dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V MIN 1 Jembrana.

2. Untuk menganalisis perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *quantum* berbantuan media permainan *Puzzel* dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V MIN 1 Jembrana.
3. Untuk menganalisis perbedaan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA secara simultan antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *quantum* berbantuan media permainan *Puzzel* dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V MIN 1 Jembrana.

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat, baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Hasil Manfaat teoritik dari penelitian ini dapat dijadikan pedoman dan landasan teoritik dalam pemecahan masalah belajar pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah (MI) khususnya untuk meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Guru; hasil penelitian ini diharapkan mampu memberi informasi kepada guru bahwa mengajar dengan menggunakan model pembelajaran dapat mempermudah dalam memberikan bantuan kepada siswa.

- b. Bagi Siswa; terciptanya suasana pembelajaran yang menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan sikap ilmiah, aktifitas, kreatifitas dan hasil belajar.
- c. Bagi Sekolah; hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk mengembangkan budaya kerjasama dan meningkatkan kualitas pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah (MI).
- d. Bagi Peneliti lain untuk menambah wawasan dan pandangan dalam lingkungan pendidikan. Di samping itu dapat digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan penelitian sejenis, maupun peneliti lainnya

