

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan keragaman multikultural terbesar di dunia, terdiri dari lebih dari 13.000 pulau, 300 kelompok suku, dan 718 bahasa daerah yang tersebar di seluruh nusantara. Keberagaman ini mencakup enam agama resmi yaitu Islam, Kristen, Katolik, Buddha, Hindu, dan Khonghucu, beserta berbagai kepercayaan lokal yang memperkaya khazanah budaya bangsa (Nugraha 2020). Namun, keberagaman yang menjadi kekuatan bangsa ini juga menghadirkan tantangan tersendiri, terutama dalam bidang pendidikan. Fenomena intoleransi dan diskriminasi berbasis SARA (Suku, Agama, Ras, dan Antargolongan) masih menjadi permasalahan serius yang memerlukan penanganan komprehensif melalui pendekatan edukatif yang sistematis. Kekayaan ragam Indonesia dapat berfungsi sebagai peluang untuk kedaulatan atas keberagaman atau sebagai risiko untuk konflik yang dihasilkan oleh keberagaman tersebut (Haluti et al. 2025).

Pendidikan memiliki peran strategis dalam mengelola keberagaman multikultural Indonesia, tidak hanya sebagai transfer ilmu pengetahuan tetapi juga sebagai wahana penanaman nilai-nilai kehidupan yang positif. Di era globalisasi yang semakin kompleks, tantangan pendidikan semakin beragam, termasuk masalah intoleransi dan rasisme yang masih menjadi isu sosial

yang perlu ditangani secara serius di berbagai daerah di Indonesia. Pendidikan berkualitas harus mampu membentuk karakter dan pola pikir siswa yang toleran, menghargai perbedaan, dan memiliki kepekaan sosial terhadap isu-isu keberagaman. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya mengembangkan aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif dan sosial siswa dalam konteks kemajemukan bangsa (Prasetiawati 2017).

Provinsi Bengkulu, sebagai wilayah yang relatif homogen dibandingkan daerah lain di Indonesia, tetap memiliki komposisi masyarakat yang beragam dengan perpaduan suku Rejang sebagai suku asli, suku Melayu, serta pendatang dari Jawa, Minangkabau, dan Batak. Keberagaman ini tercermin pula dalam komposisi siswa di berbagai lembaga pendidikan, termasuk di MTs Jā-AlHaq Kota Bengkulu yang menjadi miniatur keberagaman masyarakat Bengkulu. Sebagai lembaga pendidikan Islam di daerah perkotaan dengan mobilitas sosial yang tinggi, MTs Jā-Alhaq memiliki potensi besar untuk pengembangan nilai-nilai multikultural. Komposisi siswa yang cukup beragam dan lingkungan sekolah yang dinamis menjadikan sekolah ini sebagai laboratorium sosial yang tepat untuk implementasi pendidikan berbasis keberagaman.

Pembelajaran IPA, khususnya pada materi pewarisan sifat, memiliki potensi besar untuk mengintegrasikan nilai-nilai multikultural dan pemahaman anti-rasisme. Konsep pewarisan sifat dalam biologi memberikan landasan ilmiah yang kuat untuk

membantah mitos-mitos rasial yang selama ini berkembang di masyarakat. Melalui pemahaman tentang genetika, siswa dapat memahami bahwa variasi fenotip seperti warna kulit, bentuk mata, dan tekstur rambut merupakan hasil adaptasi evolusioner dan keragaman genetik yang alami, bukan indikator superioritas atau inferioritas suatu kelompok etnis (Yusuf, 2018). Dengan demikian, pembelajaran pewarisan sifat dapat menjadi pintu masuk untuk mengembangkan sikap ilmiah yang objektif terhadap keberagaman manusia dan mematahkan stereotip yang sering menjadi dasar sikap rasisme.

Pendekatan *Socio-Scientific Issues* (SSI) merupakan strategi pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan konten sains dengan isu-isu sosial kontemporer yang kontroversial dan relevan dengan kehidupan siswa. Dalam konteks penelitian ini, pendekatan SSI akan memfasilitasi siswa untuk menganalisis fenomena rasisme melalui kacamata sains, khususnya konsep pewarisan sifat, sehingga mereka dapat mengembangkan argumentasi ilmiah yang logis dan sikap kritis terhadap stereotip dan prasangka berbasis ras (Sadler & Zeidler, 2021). Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan efektivitas pendekatan SSI dalam pembelajaran sains. Penelitian yang dilakukan oleh Subiantoro dan Ariyanti (2018) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis SSI dapat meningkatkan kemampuan argumentasi dan literasi sains siswa. Sementara itu, studi yang dilakukan oleh Rahayu dan Sunarti (2019) menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai

multikultural dalam pembelajaran sains dapat meningkatkan toleransi dan sikap positif siswa terhadap keberagaman

Kondisi pembelajaran sains di Indonesia saat ini masih menghadapi berbagai tantangan yang signifikan. Hasil studi PISA tahun 2019 menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat 72 dari 77 negara dengan skor 403, masih di bawah rata-rata internasional 493. Hasil TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) juga menunjukkan kondisi yang tidak jauh berbeda, dimana Indonesia berada di urutan ke-70 dari 78 negara dengan nilai rata-rata 406 (Safira, Maghfirah, and Ali 2023). Data tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran sains di Indonesia belum optimal dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah kontekstual. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran IPA yang masih berfokus pada buku paket dan kurangnya bahan ajar yang memadai, sehingga guru menyampaikan pembelajaran dengan metode yang cenderung konvensional (Hrin *et al.* 2017).

Berdasarkan observasi awal dan wawancara dengan guru IPA di MTs Jā-Alhaq Kota Bengkulu, ditemukan bahwa pembelajaran IPA, khususnya pada materi pewarisan sifat, masih cenderung konvensional dan belum mengintegrasikan isu-isu sosial kontemporer seperti rasisme dan nilai-nilai multikultural. Analisis terhadap bahan ajar yang digunakan menunjukkan bahwa materi pewarisan sifat masih disajikan secara tekstual dengan fokus pada aspek kognitif semata, tanpa mengaitkannya dengan

isu-isu sosial kontemporer. Bahan ajar yang digunakan masih terbatas pada buku paket yang lebih berfokus pada konten pengetahuan daripada pengembangan sikap dan nilai. Hal ini menyebabkan potensi materi pewarisan sifat untuk mengembangkan pemahaman anti-rasisme dan nilai-nilai multikultural tidak termanfaatkan secara optimal (Yumelking 2023). Urgensi pengembangan modul berbasis SSI dengan konsep anti-rasisme semakin menguat mengingat perlunya intervensi edukatif yang sistematis dan berbasis ilmiah.

Sebagai madrasah yang berbasis nilai-nilai Islam, integrasi konsep anti-rasisme sejalan dengan ajaran Islam yang menekankan persamaan derajat manusia dan pentingnya sikap saling menghormati perbedaan (Mustafida 2020). Islam menekankan pentingnya kesetaraan dan persaudaraan tanpa memandang ras, warna kulit, atau etnisitas. Dalam Al-Qur'an Surah Al-Hujurat Ayat 13, Allah SWT berfirman:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا
وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا ۚ إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتَقْوَاهُ ۚ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ

Artinya: " Hai manusia, Sesungguhnya kami menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan dan menjadikan kamu berbangsa-bangsa dan bersuku-suku supaya kamu saling kenal-mengenal. Sesungguhnya orang yang paling mulia diantara

kamu disisi Allah ialah orang yang paling taqwa diantara kamu. Sesungguhnya Allah Maha mengetahui lagi Maha Mengenal."

Nilai-nilai Islam yang terkandung dalam ayat tersebut sejalan dengan prinsip-prinsip sains modern yang menekankan objektivitas dan universalitas kebenaran. Dalam konteks pembelajaran pewarisan sifat, siswa tidak hanya memahami mekanisme genetik secara teknis, tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai kesetaraan dan penghargaan terhadap keberagaman sebagai sunnatullah yang harus disyukuri dan dijaga (Rinda 2018).

Fenomena rasisme dan diskriminasi masih menjadi permasalahan aktual yang dihadapi masyarakat Indonesia, termasuk di kalangan pelajar. Rasisme dapat diartikan sebagai perlakuan diskriminatif berdasarkan perbedaan warna kulit, ras, dan suku bangsa. Seseorang yang membatasi atau melanggar hak dan kebebasan individu lain, mulai dari hinaan terhadap warna kulit dan bentuk fisik, diskriminasi di sekolah, tempat kerja, hingga penghinaan terhadap logat dan bahasa daerah, merupakan bentuk-bentuk rasisme yang masih sering terjadi (Mali *et al.*, 2023). Diskriminasi terhadap kondisi alamiah yang dimiliki sesama manusia tentu merupakan pelanggaran yang serius, karena Tuhan menciptakan setiap manusia dengan keunikan masing-masing. Masih banyaknya kasus-kasus rasisme yang terjadi di kalangan sosial masyarakat maupun kalangan siswa menunjukkan perlunya kesadaran bahwa kita hidup berdampingan dengan suku, agama, dan ras yang berbeda. Oleh karena itu, diperlukan intervensi

edukatif yang sistematis melalui pengembangan bahan ajar yang responsif terhadap isu-isu sosial kontemporer (Mali *et al.* 2023).

Berdasarkan permasalahan tersebut, pengembangan modul pembelajaran berbasis *Socio-Scientific Issues* (SSI) dengan konsep anti-rasisme pada materi pewarisan sifat menjadi penting untuk dilakukan. Penelitian ini berkontribusi dalam mengisi kekosongan literatur tentang integrasi nilai-nilai multikultural dalam pembelajaran sains, khususnya melalui pendekatan SSI pada materi pewarisan sifat. Kebaruan penelitian terletak pada pengembangan modul yang tidak hanya meningkatkan literasi sains siswa, tetapi juga literasi sosial dan moral dalam konteks keberagaman. Modul ini diharapkan dapat menjadi alternatif bahan ajar yang tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep IPA tetapi juga menumbuhkan kesadaran tentang keberagaman dan pentingnya sikap anti-rasisme di kalangan siswa MTs Jā-Alhaq Kota Bengkulu (Kamaruddin, Azis, and Taiyeb 2021). Dalam jangka panjang, penelitian ini diharapkan dapat menjadi model pengembangan bahan ajar sains yang kontekstual, bermakna, dan responsif terhadap tantangan sosial kontemporer, sehingga berkontribusi pada pembentukan generasi yang cerdas secara intelektual sekaligus matang secara sosial-emosional (Sapriya, 2018).

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengembangkan modul berbasis *Socio-Scientific Issues* dalam konsep anti-rasisme sebagai bahan ajar siswa pada

materi pewarisan sifat yang dapat meningkatkan nilai-nilai multikultural dan literasi siswa kelas IX di MTs Jā-Alhaq Kota Bengkulu. Oleh karena itu, peneliti mengangkat judul penelitian **"Pengembangan Modul Berbasis *Socio Scientific Issue* Dalam Konsep Anti Rasisme Untuk Meningkatkan Nilai-Nilai Multikultural Pada Materi Pewarisan Sifat Di MTs Jā-Alhaq Kota Bengkulu"**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di jelaskan diatas dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman siswa mengenai konsep antirasisme yang menyebabkan rendahnya penerapan nilai-nilai multikulutral siswa
2. Belum adanya media ataupun bahan ajar yang mejadi bahan pengetahuan siswa mengenai konsep antirasisme.
3. Kurangnya pemahaman guru dalam mengembangkan media baru untuk meningkatkan perkembangan kognitif siswa.
4. Media pembelajaran yang digunakan disekolah masih dominan hanya mengembangkan keterampilan berpikir tingkat rendah.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian identifiikasi masalah diatas untuk menghindari kesalahpahaman, peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Peneliti membatasi penelitian pada pengembangan modul berbasis *socioscientific issue* dalam konsep antirasisme terhadap pemahaman siswa terkait nilai-nilai multikultural .
2. Materi yang disajikan hanya dalam materi pewarisan sifat.
3. Penelitian ini dilakukan untuk siswi MTs pada Kelas IX C .

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dijelaskan dapat kita rumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana desain modul berbasis *sosio scientific issue* dalam konsep antirasisme pada materi pewarisan sifat untuk siswa kelas IX MTs Jā-alHaq Kota Bengkulu ?
2. Bagaimana kelayakan modul materi pewarisan sifat untuk siswa kelas IX MTs Jā-alHaq Kota Bengkulu ?
3. Bagaimana keefektifan modul berbasis *sosioscientific issue* dalam konsep antirasisme pada materi pewarisan sifat untuk meningkatkan nilai-nilai multikultural siswa kelas IX MTs Jā-alHaq Kota Bengkulu ?
4. Bagaimana kepraktisan modul berbasis *sosioscientific issue* pada materi pewarisan sifat dalam konsep antirasime untuk siswa kelas IX MTs Jā-alHaq Kota Bengkulu ?

E. Spesifikasi Produk

Produk pengembangan ini memiliki spesifikasi sebagai berikut :

1. Modul pembelajaran merupakan bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran *offline*.

2. Modul pembelajaran berisi materi pewarisan sifat dan kaitannya dengan rasisme yang bertujuan untuk meningkatkan nilai-nilai multikultural pada siswa.
3. Bahan ajar berupa modul berbasis *socio scientific issue* yang mengangkat isu—isu sosial yang dikaitkan dalam kajian sains.
4. Modul dirancang secara ilustratis sehingga dapat mudah dipahami dan menarik bagi siswa. Modul ini dibuat dengan aplikasi canva yang bisa digunakan secara online dan dapat dicetak sehingga bisa digunakan secara offline yang bagiannya terdise sebagai berikut :
 - a. Bagian pertama
 - 1) Cover di rancang secara menarik dengan tambahan ilustrasi sesuai dengan pokok pembahasan materi Pewarisan sifat dan kaitannya dengan rasisme
 - 2) Kata pengantar
 - 3) Daftar isi
 - 4) Pendahuluan yang memuat latar belakang, deskripsi singkat, standar kompetensi, manfaat, prasyarat, tujuan pembelajaran dan petunjuk penggunaan.
 - b. Bagian kedua
 - 1) Pada kegiatan awal pembelajaran terdapat soal latihan untuk merangsang fikiran siswa untuk bisa melanjutkan ke tahap berikutnya.

- 2) Dalam penjelasan materi memiliki ilustrasi sesuai dengan subpokok pembahasan mengenai pewarisan sifat
- 3) Terdapat tahapan-tahapan dalam metode ilmiah secara berurutan untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa.
- 4) Selanjutnya ada tugas kuis dan diskusi dalam modul dirancang untuk memudahkan siswa dalam memahami pelajaran secara mandiri maupun berkelompok.

c. Bagian ketiga

- 1) Rangkuman
- 2) Terdapat soal evaluasi mengenai materi yang dilengkapi dengan pembahasan untuk mengetahui pencapaian siswa setelah kegiatan pembelajaran.
- 3) Refleksi
- 4) Glosarium
- 5) Daftar pustaka
- 6) Profil penulis

Proses pembuatannya menggunakan canva untuk mendesain modul, sehingga modul dapat disebarluaskan melalui link dan kode barcode atau bahkan dicetak untuk pembelajaran offline.

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas didapatkan tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui tahapan desain pembuatan modul berbasis *sosio scientific issue* dalam konsep antirasisme pada materi pewarisan sifat untuk siswa kelas IX MTs Jā-alHaq Kota Bengkulu ?
2. Untuk mengetahui kelayakan modul materi pewarisan sifat untuk siswa kelas IX MTs Jā-alHaq Kota Bengkulu ?
3. Untuk mengetahui keefektifan modul berbasis *sosio scientific issue* dalam konsep antirasisme pada materi pewarisan sifat untuk meningkatkan nilai-nilai multikulutral siswa kelas IX MTs Jā-alHaq Kota Bengkulu ?
4. Untuk mengetahui kepraktisan modul berbasis *sosio scientific issue* pada materi pewarisan sifat dalam konsep antirasime untuk siswa kelas IX MTs Jā-alHaq Kota Bengkulu ?

G. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini didapatkan manfaat meliputi:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat untuk kemajuan pendidikan dan ilmu pengetahuan di masa depan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Sebagai calon guru, peneliti tahu bagaimana membuat bahan ajar yang meningkatkan perkembangan kognitif siswa dengan hasil belajar yang baik.

b. Bagi Guru

Alat pembelajaran ini dapat membantu guru menggunakan bahan ajar dalam menjalankan proses pembelajaran dalam setiap kategori kelas. Ini juga dapat mendorong pendidik untuk membuat media pembelajaran yang efektif dan menyesuaikannya dengan kebutuhan pemahaman dan penalaran siswa untuk meningkatkan hasil belajar.

c. Bagi Siswa

Siswa menerima bahan ajar yang dapat meningkatkan perkembangan kognitif mereka. Perkembangan kognitif ini dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang hubungan antirasisme dengan materi pewarisan sifat, memperluas pengetahuan berpikir mereka, dan meningkatkan minat (aktif) atau motivasi diri mereka selama kegiatan belajar di modul.