

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah proses yang digunakan untuk mempermudah dalam mendapatkan pemahaman, kemampuan dan prinsip yang dibutuhkan untuk kehidupan sehari-hari. Pendidikan dapat membantu setiap siswa untuk mengembangkan diri dan meningkatkan potensi setiap individu (Alimuddin *et al.*, 2023). Pendidikan yang diberikan kepada siswa bukan hanya pendidikan secara formal, namun pendidikan dapat diterapkan di lingkungan keluarga dan masyarakat sekitar. Pendidikan bisa diwujudkan di lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat harus menghasilkan, mengembangkan pengetahuan dan pemahaman siswa (Iffanasari *et al.*, 2023). Pendidikan yang bisa dipelajari di sekolah, keluarga dan masyarakat sekitar salah satunya pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam.

Ilmu pengetahuan alam (IPA) yaitu ilmu pengetahuan yang didalamnya membahas penyelidikan mengenai alam yang memuat benda-benda alam dengan hukum yang pasti (Khotimah *et al.*, 2024). Peran IPA yang sangat penting bagi siswa yaitu melakukan pemecahan masalah di kehidupan sehari-hari dan mengetahui kondisi di lingkungan sekitar agar terjaga dengan baik (Purnama, 2024). Pembelajaran IPA dapat diartikan sebagai pembelajaran yang memiliki kegiatan dalam mempelajari makhluk hidup, fenomena alam dan penyelidikan mengenai alam (Evitasari *et al.*, 2022). Berdasarkan angket kebutuhan siswa yang diambil dari SMP daerah Nganjuk mengatakan bahwa siswa menyukai pembelajaran IPA disertai dengan gambar dan penjelasan. Menurut Pratiwi *et al.*

(2025), mengatakan bahwa gambar dapat membuat siswa lebih meningkatkan minat untuk melakukan pembelajaran di dalam kelas. Pembelajaran IPA yang menarik yaitu pembelajaran IPA yang disertai dengan gambar dan penjelasan, sehingga dapat melatih dan meningkatkan siswa dalam melakukan keterampilan berpikir kritis.

Keterampilan berpikir kritis dapat diartikan sebagai keterampilan yang memberikan dorongan dengan memunculkan suatu ide baru mengenai permasalahan yang nantinya dapat muncul secara tiba-tiba. Keterampilan berpikir kritis masuk ke dalam kategori 4C meliputi kerja sama (*collaboration*), komunikasi (*communication*), keterampilan berpikir kritis (*critical thinking skills*) dan kreativitas (*creativity*) (Ernawati *et al.*, 2024). Keterampilan berpikir kritis dapat mendukung siswa dalam mengetahui dan mengimplementasikan ilmu yang diperoleh secara nyata (Rofi'ah & Rokhmaniyah, 2024). Keterampilan berpikir kritis dapat mempermudah siswa untuk mengatasi tantangan dan kesulitan di kehidupan sehari-hari (Ariadila *et al.*, 2023). Menurut Uliyanti *et al.* (2024), mengatakan bahwa keterampilan berpikir kritis di Indonesia saat ini tergolong rendah, dapat dibuktikan berdasarkan sumber dari *Programme for International Student Assessment* (PISA). Guru dapat melihat dan mengetahui keterampilan berpikir kritis yang terdapat pada diri siswa dengan memberikan soal sebanyak 5 indikator. Menurut hasil kebutuhan siswa di salah satu SMP daerah Nganjuk menyatakan keterampilan berpikir kritis masih kurang, sehingga siswa membutuhkan latihan secara terus menerus untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Keterampilan berpikir kritis yang meningkat dapat menggunakan bahan ajar yang menunjang pembelajaran siswa seperti modul.

Bahan ajar dapat diartikan sebagai komponen dari sistem pembelajaran yang menyajikan informasi dan bahan pembelajaran yang dihasilkan secara visual, audio, modul, buku, media interaktif dan media elektronik (Abdullah *et al.*, 2024). Menurut karakteristik siswa yang terdapat di SMP daerah Nganjuk menyatakan bahwa siswa sulit merespon pembelajaran IPA yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa membutuhkan bahan ajar. Berdasarkan penelitian Nurhayati *et al.* (2022), mengatakan bahwa guru dapat menggunakan bahan ajar dengan mengaitkan kearifan lokal daerah karena lebih mudah untuk menjelaskan kepada siswa dan siswa lebih mudah memahami materi IPA. Bahan ajar yang mampu digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa berupa modul. Modul merupakan bahan ajar yang memiliki struktur sangat berurutan dilengkapi dengan petunjuk untuk belajar, materi pembelajaran, pengetahuan yang mendukung dan digunakan siswa dalam menguasai tujuan pembelajaran secara spesifik (Diki, 2024). Berdasarkan angket kebutuhan siswa mengatakan bahwa siswa membutuhkan bahan ajar IPA yang dikaitkan dengan kearifan lokal, tetapi di sekolah siswa tidak diberi bahan ajar yang mengaitkan kearifan lokal tetapi sekolah memberikan bahan ajar dalam bentuk buku paket, LKS yang memuat gambar, teka teki silang dan *puzzle*. Bahan ajar tersebut kurang dilengkapi dengan penjelasan mengenai materi dan mengaitkan dengan kearifan lokal, sehingga siswa tertarik dengan bahan ajar modul karena didalamnya memuat penjelasan mengenai materi yang dikaitkan dengan kearifan lokal dan gambar.

Bahan ajar modul berbasis inkuiri terbimbing dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa, dikarenakan inkuiri terbimbing merupakan pembelajaran yang mengarahkan keterampilan siswa untuk menemukan dan

meneliti suatu peristiwa yang dilakukan dengan sangat kritis. Pembelajaran yang menggunakan inkuiri terbimbing dapat menciptakan siswa untuk lebih aktif bertanya dan berpikir dengan kritis, karena setiap siswa berusaha untuk mencari permasalahan dari suatu peristiwa yang diberikan oleh guru (Marzuki & Boroneo, 2023). Berdasarkan hasil pra penelitian yang sudah dilakukan di SMP daerah Nganjuk mengatakan pembelajaran inkuiri terbimbing cocok dan dapat mengembangkan pemahaman mengenai materi IPA. Penelitian yang dilakukan oleh Susilowatini & Astriani (2024), mengatakan bahwa penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing di SMP Negeri 5 Surabaya terdapat peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi unsur, senyawa dan campuran.

Modul dapat dikembangkan dan dikaitkan dengan makanan khas daerah karena didalamnya banyak mengandung konsep IPA yang dipadukan dengan makanan khas, sehingga siswa dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Makanan khas daerah dapat diartikan sebagai makanan yang terdapat di suatu daerah, seperti *dumbleg*. Menurut hasil wawancara dari penjual *dumbleg* mengatakan *dumbleg* merupakan jajan khas yang terbuat dari gula putih, gula merah, santan, tepung beras dan garam. Jajanan ini dinamakan *dumbleg* karena pembungkusnya dari pelepah pohon pinang yang sudah kering.

Berdasarkan uraian tersebut akan dilakukan penelitian mengenai pengembangan modul berbasis inkuiri terbimbing konteks *dumbleg* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dengan menggunakan pokok bahasan pada materi yang digunakan yaitu unsur, senyawa dan campuran. Menurut angket kebutuhan siswa menyatakan bahwa siswa membutuhkan bahan ajar seperti modul untuk memudahkan dalam memahami materi unsur, senyawa dan campuran.

Pemilihan materi unsur, senyawa dan campuran dalam penelitian ini sangat berhubungan dengan *dumbleg*. Berdasarkan angket kebutuhan siswa mengatakan bahwa siswa membutuhkan bahan ajar modul konteks *dumbleg* yang didalamnya terdapat pembelajaran inkuiri terbimbing dan soal berpikir kritis karena dapat membantu siswa dalam menunjang pembelajaran IPA. Oleh karena itu, peneliti sangat tertarik menjalankan penelitian dengan mengangkat judul “**Pengembangan Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing Konteks *Dumbleg* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang terdapat di atas, terdapat identifikasi masalah yaitu:

1. Siswa sulit merespon pembelajaran IPA yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa membutuhkan bahan ajar yang dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari.
2. Bahan ajar IPA yang dikaitkan dengan kearifan lokal masih terbatas.
3. Siswa merasa kesulitan dalam pembelajaran IPA pada materi unsur, senyawa dan campuran.
4. Kemampuan siswa dalam keterampilan berpikir kritis masih kurang.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang terdapat di atas, terdapat rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana kevalidan modul berbasis inkuiri terbimbing konteks *dumbleg* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa?
2. Bagaimana keterbacaan modul berbasis inkuiri terbimbing konteks *dumbleg* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa?
3. Bagaimana respon siswa terhadap modul berbasis inkuiri terbimbing konteks *dumbleg* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa?
4. Bagaimana peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa setelah menggunakan modul berbasis inkuiri terbimbing konteks *dumbleg*?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan rumusan masalah yang terdapat di atas, terdapat tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui kevalidan modul berbasis inkuiri terbimbing konteks *dumbleg* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
2. Mengetahui keterbacaan modul berbasis inkuiri terbimbing konteks *dumbleg* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
3. Mengetahui respon siswa terhadap modul berbasis inkuiri terbimbing konteks *dumbleg* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
4. Mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa setelah menggunakan modul berbasis inkuiri terbimbing konteks *dumbleg*.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Dapat digunakan guru sebagai bahan ajar yang membuat siswa meningkatkan keterampilan berpikir kritis, karena di padukan dengan makanan khas daerah *dumbleg*.
2. Dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi unsur, senyawa dan campuran dan wawasan siswa terhadap makanan khas daerah seperti *dumbleg*.
3. Dapat digunakan sekolah sebagai rujukan untuk penelitian yang sama.

F. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang digunakan pada penelitian ini yaitu pengembangan bahan ajar berupa modul konteks *dumbleg* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, sebagai berikut:

1. Produk yang dihasilkan berupa modul yang di dalamnya berisi mengenai makanan khas berupa *dumbleg* dengan menggabungkan materi unsur, senyawa dan campuran yang terdapat di SMP kelas VIII semester genap.
2. Bahan ajar berupa modul didesain dan dikembangkan menggunakan aplikasi *canva* untuk memudahkan dalam proses pembuatan.
3. Bahan ajar berupa modul dicetak dengan menggunakan kertas A4.
4. Bahan ajar berupa modul memuat gambar dan informasi mengenai makanan khas daerah yaitu *dumbleg*.

G. Definisi Istilah

Definisi istilah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Modul merupakan bahan ajar yang didalamnya tersusun secara sistematis terdapat petunjuk belajar, materi pembelajaran, informasi yang mendukung dan alat pembelajaran yang digunakan siswa untuk melakukan pembelajaran secara spesifik (Diki, 2024).
2. Pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan kegiatan pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk menemukan dan menyelidiki suatu peristiwa yang dilakukan secara kritis (Marzuki & Boroneo, 2023).
3. *Dumbleg* merupakan jajan khas yang dibuat dengan menggunakan tepung beras, santan gula putih, garam dan gula merah serta dibungkus dengan pelepah pinang (Jannah *et al*, 2021).
4. Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang harus dikuasai oleh masing-masing siswa untuk mengolah informasi secara logis dan rasional. Keterampilan berpikir kritis dapat memberikan suatu semangat untuk memunculkan suatu gagasan baru mengenai permasalahan yang nantinya siswa diminta untuk menyelesaikan permasalahan tersebut secara tepat (Ernawati *et al.*, 2024).