BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi individu secara menyeluruh, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Dalam konteks yang lebih luas, pendidikan mencakup upaya sistematis dan terencana untuk meningkatkan kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan seseorang agar dapat berperan aktif dan produktif dalam masyarakat. Pendidikan tidak hanya terjadi di sekolah, tetapi juga di lingkungan keluarga, masyarakat, dan tempat kerja. Setiap bentuk pendidikan berkontribusi pada pembentukan karakter dan kepribadian individu, serta berfungsi sebagai sarana untuk mentransfer nilai-nilai budaya, moral, dan etika kepada generasi berikutnya.

Di Indonesia, pendidikan diatur dalam berbagai peraturan perundang-undangan yang memastikan hak setiap warga negara untuk mendapatkan pendidikan yang layak. Salah satu undang-undang utama yang mengatur tentang pendidikan adalah Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Undang-undang ini menegaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

(Muhardini, dkk., 2020). Sesuai penelitian Suswandari (2019), UU Nomor 20 Tahun 2003 mengatur berbagai aspek penting dalam sistem pendidikan di Indonesia, termasuk jenjang dan jenis pendidikan, hak dan kewajiban warga negara, penyelenggaraan pendidikan, serta pendanaan pendidikan. Jenjang pendidikan meliputi pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi, sedangkan jenis pendidikan mencakup pendidikan formal, nonformal, dan informal. Setiap jenjang dan jenis pendidikan memiliki karakteristik dan tujuan khusus yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan peserta didik pada tahap tertentu.

Dalam undang-undang ini juga disebutkan bahwa pemerintah bertanggung jawab untuk menyediakan layanan pendidikan yang bermutu dan merata bagi seluruh masyarakat Indonesia. Pemerintah pusat dan pemerintah daerah bekerja sama dalam menyelenggarakan pendidikan, mulai dari pembangunan infrastruktur, penyediaan tenaga pendidik yang berkualitas, hingga pengembangan kurikulum yang sesuai dengan tuntutan zaman. Partisipasi masyarakat dan dunia usaha juga diatur dalam undang-undang ini sebagai bagian integral dari sistem pendidikan nasional, guna menciptakan sinergi yang positif antara dunia pendidikan dan dunia kerja.

Pendidikan di Indonesia juga dilindungi oleh berbagai peraturan lain yang mendukung implementasi UU Nomor 20 Tahun 2003, seperti Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen yang mengatur profesionalisme tenaga pendidik, serta Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan yang menetapkan standar minimal bagi penyelenggaraan pendidikan di Indonesia. Keseluruhan regulasi ini bertujuan untuk memastikan

bahwa pendidikan di Indonesia mampu menghasilkan lulusan yang kompeten, berdaya saing, dan siap menghadapi tantangan global.

Dalam pelaksanaannya, berbagai tantangan masih dihadapi, seperti kesenjangan akses pendidikan antara daerah perkotaan dan pedesaan, serta kualitas pendidikan yang belum merata. Namun, dengan komitmen dan kerjasama antara pemerintah, masyarakat, dan berbagai pemangku kepentingan, pendidikan di Indonesia terus berkembang menuju sistem yang lebih inklusif, berkualitas, dan relevan dengan kebutuhan masyarakat.

Pendidikan adalah proses panjang dan memerlukan waktu untuk menghasilkan perubahan yang instan dan dapat dilihat hasilnya dalam waktu singkat. Sesuai penelitian (Dhani, 2020), Pendidikan tidak dapat terlaksana dengan baik tanpa adanya kurikulum, di mana kurikulum merupakan suatu rencana yang mengatur materi pembelajaran, metode pengajaran, tujuan pendidikan, dan penilaian dalam suatu sistem pendidikan. Kurikulum berfungsi sebagai panduan bagi guru dan lembaga pendidikan dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran. Dengan adanya kurikulum, setiap langkah dalam proses pendidikan dapat terarah dan terstruktur, sehingga tujuan pendidikan yang diinginkan dapat tercapai secara efektif. Kurikulum yang baik akan memastikan bahwa materi yang diajarkan relevan dengan kebutuhan peserta didik dan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini juga memungkinkan terjadinya evaluasi dan penilaian yang objektif terhadap kemajuan belajar peserta didik.

Materi pembelajaran yang diatur dalam kurikulum mencakup berbagai aspek pengetahuan dan keterampilan yang harus dikuasai oleh peserta didik. Kurikulum

menentukan apa yang harus dipelajari di setiap jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Materi ini disusun secara sistematis dan berjenjang untuk memastikan adanya kesinambungan dalam proses belajar. Selain itu, kurikulum juga mengatur metode pengajaran yang akan digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Metode pengajaran yang beragam, seperti diskusi, eksperimen, dan studi kasus, dapat diterapkan sesuai dengan karakteristik materi dan kebutuhan peserta didik. Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan efektif dalam mencapai tujuan pendidikan.

Tujuan pendidikan yang diatur dalam kurikulum mencakup berbagai aspek, mulai dari pengembangan intelektual hingga pembentukan karakter peserta didik. Tujuan ini dirumuskan berdasarkan visi dan misi pendidikan nasional serta kebutuhan masyarakat. Kurikulum juga mengatur penilaian yang digunakan untuk mengukur pencapaian peserta didik terhadap tujuan pendidikan. Penilaian ini dapat berupa tes, proyek, observasi, atau penugasan lain yang relevan. Melalui penilaian, guru dapat mengetahui sejauh mana peserta didik telah menguasai materi pembelajaran dan mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan. Hasil penilaian ini juga menjadi dasar untuk melakukan perbaikan dan pengembangan kurikulum agar lebih sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman. Dengan demikian, kurikulum tidak hanya menjadi pedoman dalam proses pendidikan, tetapi juga alat untuk meningkatkan kualitas pendidikan secara berkelanjutan. (Hidayat, 2020; Sapitri, 2022; Herman & Aisah, 2022).

Perubahan dari Kurikulum 2013 ke Kurikulum Merdeka di Indonesia menandai sebuah transformasi signifikan dalam sistem pendidikan nasional. Kurikulum 2013,

yang berfokus pada penguatan kompetensi dasar dan penanaman nilai-nilai karakter, mengharuskan siswa untuk menguasai berbagai mata pelajaran secara mendalam dengan pendekatan tematik-integratif. Pendekatan ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik secara bersamaan. Namun, meski memiliki tujuan yang baik, Kurikulum 2013 mendapat kritik karena dianggap terlalu padat dan membebani siswa serta guru dengan materi yang luas dan evaluasi yang kompleks. Evaluasi ini mencakup penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara terus-menerus yang dirasa memberatkan dan kurang fleksibel.

Dalam menanggapi berbagai kritik dan tantangan tersebut, Kurikulum Merdeka dihadirkan sebagai upaya untuk memberikan lebih banyak fleksibilitas dan kemandirian bagi guru dan siswa. Kurikulum Merdeka bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan adaptif, dengan memberikan kebebasan kepada sekolah dan guru dalam merancang proses pembelajaran yang sesuai dengan konteks lokal dan kebutuhan siswa. Salah satu perubahan mendasar adalah pengurangan beban materi ajar yang diintegrasikan dalam Kurikulum 2013, sehingga memberikan ruang bagi pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan inisiatif. Guru memiliki kebebasan untuk memilih metode pengajaran dan materi tambahan yang relevan, serta lebih fokus pada pengembangan karakter dan kompetensi sesuai dengan profil pelajar Pancasila. (Maladerita, 2021).

Selain itu, Kurikulum Merdeka memperkenalkan sistem penilaian yang lebih sederhana dan bermakna, dengan fokus pada perkembangan individu siswa. Penilaian tidak lagi bersifat sumatif dan menekankan pada angka semata, tetapi

lebih mengedepankan penilaian formatif yang memberikan umpan balik konstruktif bagi siswa untuk terus berkembang. Sistem ini memungkinkan guru untuk lebih memperhatikan kebutuhan dan potensi unik setiap siswa, serta mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih personal dan efektif. Dengan demikian, Kurikulum Merdeka diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan responsif terhadap perubahan zaman, sekaligus mempersiapkan generasi muda Indonesia untuk menghadapi tantangan global dengan lebih baik. (Nugroho & Narawaty, 2022).

Sesuai penelitian (Nyoman, 2020), Kurikulum Merdeka pertama kali diluncurkan oleh Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Nadiem Anwar Makarim, pada 11 Februari 2022 secara daring. Peluncuran ini menandai langkah penting dalam upaya reformasi pendidikan di Indonesia, dengan tujuan utama untuk memberikan lebih banyak kebebasan dan fleksibilitas kepada guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Nadiem Makarim menekankan bahwa Kurikulum Merdeka dirancang untuk merespons tantangan pendidikan yang semakin kompleks dan dinamis, serta untuk mendukung pengembangan kompetensi yang lebih relevan dengan kebutuhan masa depan.

Perubahan utama yang diperkenalkan dalam Kurikulum Merdeka adalah pengurangan beban materi ajar yang terlalu padat dan sering kali membebani siswa dan guru. Materi pembelajaran disederhanakan sehingga memungkinkan siswa untuk lebih fokus pada pemahaman konsep-konsep dasar dan pengembangan keterampilan berpikir kritis. Guru diberikan kebebasan untuk memilih metode pengajaran yang paling sesuai dengan kondisi dan kebutuhan siswa, serta untuk mengintegrasikan berbagai sumber belajar yang relevan dan kontekstual. Dengan

demikian, proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi dan informasi. Selain itu, Kurikulum Merdeka juga menekankan pentingnya pendidikan karakter dan pengembangan kompetensi sosial emosional. Pendekatan ini diimplementasikan melalui penguatan profil pelajar Pancasila yang mencakup enam aspek utama: beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia; berkebinekaan global; gotong royong; mandiri; bernalar kritis; dan kreatif. Guru didorong untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan menghargai keragaman, serta untuk membangun hubungan yang positif dan konstruktif dengan siswa. Pendidikan karakter ini diharapkan dapat membantu siswa menjadi individu yang berdaya saing, namun tetap memiliki nilai-nilai luhur yang sesuai dengan budaya bangsa.

Pengembangan Kurikulum Merdeka juga mencakup inovasi dalam sistem penilaian. Penilaian formatif menjadi fokus utama, di mana penilaian dilakukan secara berkelanjutan untuk memberikan umpan balik yang konstruktif kepada siswa. Sistem ini memungkinkan guru untuk lebih memahami kebutuhan dan perkembangan individu siswa, serta untuk mengadaptasi strategi pembelajaran yang lebih efektif dan personal. Penilaian formatif ini juga mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar dan untuk mengembangkan keterampilan refleksi diri. Kurikulum Merdeka juga mendukung penggunaan teknologi dalam pendidikan. Pemanfaatan platform digital dan berbagai sumber belajar online diintegrasikan dalam proses pembelajaran untuk memperluas akses informasi dan meningkatkan keterampilan literasi digital siswa. Guru dilatih untuk menggunakan teknologi secara efektif dalam mengajar, serta untuk menciptakan konten pembelajaran yang inovatif dan menarik. Dengan berbagai perubahan dan

pengembangan ini, Kurikulum Merdeka diharapkan dapat menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih responsif, inklusif, dan berkelanjutan, serta mampu mempersiapkan generasi muda Indonesia untuk menghadapi tantangan global dengan lebih baik. (Kemendikbud, 2022).

Pengimplementasian Kurikulum Merdeka menuntut guru untuk memiliki kemampuan dalam merancang proses pembelajaran yang kreatif, efisien, dan interaktif. Kreativitas guru sangat diperlukan untuk menyusun kegiatan pembelajaran yang menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Guru harus mampu mengintegrasikan berbagai sumber belajar, seperti buku, media digital, dan pengalaman lapangan, untuk membuat materi pelajaran lebih kontekstual dan mudah dipahami. Dengan demikian, siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses belajar, yang tidak hanya terbatas pada penerimaan informasi, tetapi juga eksplorasi dan penemuan konsep-konsep baru. Efisiensi dalam pembelajaran menjadi fokus penting dalam Kurikulum Merdeka. Guru dituntut untuk mengelola waktu dan sumber daya secara optimal agar proses pembelajaran berjalan lancar dan produktif. Ini termasuk kemampuan dalam menyusun rencana pelajaran yang sistematis, memanfaatkan teknologi pendidikan secara efektif, dan mengimplementasikan metode pengajaran yang tepat guna. Efisiensi juga berarti memberikan perhatian yang seimbang pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa, sehingga setiap sesi pembelajaran dapat mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan tanpa membebani siswa dengan materi yang berlebihan atau metode yang kurang tepat. Interaksi antara guru dan siswa adalah elemen kunci dalam Kurikulum Merdeka. Guru harus mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, di mana siswa merasa dihargai dan didorong untuk berpartisipasi aktif. Interaksi yang baik memungkinkan terjadinya dialog yang konstruktif, di mana siswa dapat bertanya, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat mereka. Guru juga perlu memiliki keterampilan dalam memberikan umpan balik yang membangun, yang dapat membantu siswa memahami kekuatan dan kelemahan mereka serta mendorong perbaikan berkelanjutan. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap materi pelajaran, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial dan emosional yang penting untuk keberhasilan mereka di masa depan. (Hermawan, dkk, 2020).

Sejalan juga dari hasil wawancara selama masa Pengenalan Lingkungan Persekolahan (PLP) di SMP Negeri 3 Singaraja, terkait dengn penggunaan bahan ajar pada tanggal 17 Maret 2023. Diperoleh bahwa beberapa guru, khususnya guru IPA belum pernah menggunakan modul IPA untuk bahan ajar dan sumber belajar siswa. Namun secara umum, SMP Negeri 3 Singaraja di dalam kegiatan pembelajaran berpedoman kepada buku ajar berupa buku paket IPA untuk guru dan siswa. Minat membaca siswa yang rendah sering kali disebabkan oleh kurangnya akses terhadap bahan bacaan yang menarik dan relevan. Di banyak daerah, perpustakaan sekolah dan fasilitas membaca lainnya tidak dilengkapi dengan bukubuku yang beragam dan up-to-date. Akibatnya, siswa tidak menemukan bacaan yang sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka, yang menyebabkan ketidaktertarikan dalam aktivitas membaca. Selain itu, bahan bacaan yang ada sering kali tidak disajikan dengan cara yang menarik atau mudah diakses, sehingga siswa merasa membaca adalah aktivitas yang membosankan dan tidak menarik.

Faktor lain yang mempengaruhi rendahnya minat membaca siswa adalah kurangnya dukungan dari lingkungan sekitar, termasuk keluarga dan sekolah. Di rumah, tidak semua orang tua memiliki kebiasaan membaca atau mendorong anakanak mereka untuk membaca secara rutin. Di sekolah, meskipun ada program literasi, implementasinya sering kali tidak maksimal. Guru mungkin lebih fokus pada pencapaian kurikulum dan persiapan ujian daripada mengembangkan kebiasaan membaca. Lingkungan yang kurang mendukung ini membuat siswa tidak terbiasa melihat membaca sebagai aktivitas yang penting dan bermanfaat. Teknologi dan media digital juga memainkan peran dalam menurunkan minat membaca siswa. Dengan maraknya gadget dan akses mudah ke media sosial, video game, dan konten hiburan lainnya, siswa lebih cenderung menghabiskan waktu mereka di depan layar daripada membaca buku. Aktivitas digital ini sering kali menawarkan hiburan instan dan visual yang menarik, membuat membaca buku terasa kurang menarik. Kurangnya pengaturan waktu yang seimbang antara penggunaan teknologi dan kegiatan membaca menyebabkan siswa kurang termotivasi untuk menjadikan membaca sebagai bagian dari rutinitas harian mereka.

Sesuai penelitian Rendahnya minat membaca siswa Indonesia dibuktikan oleh data *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2022. PISA, yang mengukur kemampuan membaca, matematika, dan sains siswa berusia 15 tahun dari berbagai negara, menunjukkan bahwa skor membaca siswa Indonesia berada di bawah rata-rata internasional. Hasil ini mencerminkan tantangan signifikan dalam sistem pendidikan Indonesia, khususnya dalam memupuk budaya membaca di kalangan siswa. Rendahnya hasil ini juga mengindikasikan perlunya perhatian serius dan strategi efektif untuk meningkatkan minat dan kemampuan membaca siswa. Salah satu alasan utama rendahnya minat membaca adalah

kurangnya akses ke bahan bacaan yang menarik dan berkualitas. Banyak sekolah di Indonesia, terutama di daerah terpencil, tidak memiliki perpustakaan yang memadai. Koleksi buku yang ada sering kali usang dan tidak relevan dengan minat siswa masa kini. Tanpa akses ke buku-buku yang menarik dan beragam, siswa kurang termotivasi untuk menjadikan membaca sebagai bagian dari rutinitas mereka. Selain itu, keterbatasan fasilitas digital untuk mengakses *e-book* dan sumber bacaan online juga menjadi kendala, terutama di wilayah dengan koneksi internet tidak stabil.

Dukungan dari lingkungan, baik di rumah maupun di sekolah, juga sangat penting dalam membentuk kebiasaan membaca. Banyak orang tua di Indonesia yang belum sepenuhnya menyadari pentingnya membaca dan tidak memiliki kebiasaan membaca di rumah. Tanpa contoh dari orang tua, anak-anak cenderung tidak melihat membaca sebagai aktivitas yang menyenangkan atau penting. Di sekolah, meskipun ada program literasi, pelaksanaannya sering kali terbentur oleh kurikulum yang padat dan fokus pada pencapaian akademik lainnya. Guru mungkin tidak memiliki waktu atau sumber daya yang cukup untuk mengembangkan program membaca yang efektif dan menarik. Teknologi dan media digital, meskipun memiliki potensi untuk mendukung literasi, sering kali menjadi distraksi yang signifikan. Siswa lebih cenderung menghabiskan waktu mereka dengan gadget, media sosial, dan video game daripada membaca buku. Aktivitas digital menawarkan hiburan instan dan visual yang menarik, yang membuat membaca buku terasa membosankan bagi banyak siswa. Kurangnya pengaturan waktu yang seimbang antara penggunaan teknologi dan kegiatan membaca membuat siswa kurang termotivasi untuk menjadikan membaca sebagai kebiasaan yang rutin.

Untuk meningkatkan minat membaca siswa, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, sekolah, dan keluarga. Pemerintah perlu meningkatkan investasi dalam infrastruktur perpustakaan dan akses ke bahan bacaan berkualitas. Sekolah harus mengembangkan program literasi yang inovatif dan menarik, serta memberikan dukungan bagi guru untuk menerapkan metode pengajaran yang memotivasi siswa untuk membaca. Keluarga juga harus berperan aktif dalam mendorong anak-anak mereka untuk membaca di rumah, dengan menyediakan buku-buku menarik dan menciptakan lingkungan yang mendukung kebiasaan membaca. Dengan upaya bersama, minat dan kemampuan membaca siswa Indonesia dapat ditingkatkan, yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. (Koordinator & Indonesia, 2021) dalam (Bakti Mafika, Sofyan Susanto, 2022). Berdasarkan hasil obeservasi dengan siswa kelas VII sebanyak 35 orang dan kelas VIII sebanyak 38 orang menyebutkan bahwa buku pegangan siswa yang di bawa oleh siswa tidak menarik untuk di pelajari dan membuat siswa cepat bosan membacanya. Mereka lebih suka membaca buku pembelajara yang menarik dengan banyaknya gambar-gambar serta pertanyaanpertanyaan yang memancing minat siswa untuk membaca buku. Maka dari itu, peneliti menarik kes<mark>impulan bahwasannya kurangnya bahan</mark> ajar yang menarik, kreatif dan efisien dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar dan minat siswa membaca. Salah satu bahan ajar yang dirasa dapat membantu siswa maupun guru didalam pembelajaran IPA adalah modul IPA, Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anik Rahayu yang menyatakan bahwa modul IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Fahrurrozi & Mohzana., (2020) Pengembangan modul IPA merupakan langkah yang tepat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SMP. Modul IPA dapat dirancang secara khusus sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan siswa, sehingga materi pembelajaran dapat disajikan secara lebih terstruktur dan mendalam. Dengan menggunakan modul, guru dapat memberikan pembelajaran yang lebih variatif dan menarik, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep IPA yang abstrak dan kompleks.

Selain itu, modul IPA juga dapat menjadi sarana pembelajaran mandiri bagi siswa. Dengan adanya modul, siswa dapat belajar secara mandiri di luar jam pelajaran, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar mereka. Selain itu, modul juga dapat membantu siswa yang memiliki tingkat pemahaman yang berbeda-beda, karena siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan dan kecepatan belajar masing-masing. Dengan demikian, pengembangan modul IPA dapat menjadi salah satu upaya yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SMP. (Gunawan, 2022).

Pelaksanaan pembelajaran di SMP khususnya di kelas VIII, bila dianalisis kembali salah satu materi yang dapat dikembangkan menjadi modul didalam kurikulum merdeka ini adalah materi penerapan yang baik dimana peneliti akan menengembangkan sebuah modul dengan menggunakan tema udara bersih bagi kesehatan. Pada tema ini terdapat beberapa topik yang memiliki keterkaitan dengan beberapa materi. Pada materi fisika, tema udara bersih bagi kesehatan ini akan membahas mengenai hukum-hukum apasaja yang berpengaruh pada sistem pernapasan manusia seperti hukum Dalton, hukum boyle dan hukum laplace. Pada materi biologi, tema udara bersih bagi kesehatan ini akan membahas mengenai

pernapasan manusia serta juga terkait penyakit pada kepernapasan materi kimia, tema udara bersih bagi kesehatan ini akan membahas mengenai mekanisme pernapasan manusia dan pencemaran udara.

Penggunaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam modul IPA merupakan langkah yang tepat untuk mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran. Model ini memungkinkan siswa untuk menjadi subjek pembelajaran dengan melakukan eksplorasi, pengamatan, dan penemuan konsep-konsep ilmiah secara mandiri. Dengan demikian, siswa tidak hanya sekadar menerima informasi dari guru, tetapi juga aktif terlibat dalam proses mencari pengetahuan baru, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan.

Selain itu, model pembelajaran Inkuiri Terbimbing juga dapat membantu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa. Dalam proses inkuiri, siswa diajak untuk mengajukan pertanyaan, mengumpulkan data, dan menyimpulkan temuan mereka sendiri. Hal ini dapat merangsang kemampuan berpikir kritis siswa dalam menganalisis informasi dan mencari solusi atas masalah yang diberikan. Selain itu, model ini juga mendorong siswa untuk berpikir kreatif dalam merumuskan hipotesis dan mencari solusi alternatif. Lebih lanjut, penggunaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam modul IPA juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif terlibat dalam pembelajaran, model ini dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan menantang bagi siswa. Siswa akan merasa lebih termotivasi untuk belajar karena mereka merasa memiliki kontrol atas proses pembelajaran mereka sendiri. Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran

Inkuiri Terbimbing dalam modul IPA dapat membawa dampak positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SMP. (Armadi & Astuti, 2018).

Berdasarkan pemaparan diatas, pentingnya bahan ajar modul IPA guna menunjang pemelajaran dengan menggunakan Kurikulum Merdeka. Dalam mengembangkan modul pembelajaran berbasis Inkuiri Terbimbing untuk IPA di SMP, langkah awal yang perlu dilakukan adalah mengidentifikasi gap masalah yang ada dalam pembelajaran IPA saat ini. Salah satu gap yang mungkin terjadi adalah kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran, di mana siswa lebih banyak menjadi objek pembelajaran daripada subjek yang aktif. Hal ini dapat mengakibatkan rendahnya minat dan motivasi belajar siswa, sehingga pembelajaran tidak efektif. Selain itu, kurangnya keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa juga menjadi masalah dalam pembelajaran IPA yang perlu diatasi.

Untuk mengatasi gap masalah tersebut, solusi yang tepat adalah dengan mengembangkan modul pembelajaran yang menekankan pada model Inkuiri Terbimbing. Model ini dapat memberikan ruang bagi siswa untuk aktif terlibat dalam pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar mereka. Dengan model ini, siswa diajak untuk bertanya, mengamati, dan menemukan konsep-konsep ilmiah secara mandiri, sehingga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif mereka. Selain itu, dengan menggunakan modul ini, guru dapat memberikan pembelajaran yang lebih bermakna dan kontekstual, sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA.

Dengan mengembangkan modul pembelajaran berbasis Inkuiri Terbimbing, diharapkan dapat mengatasi gap masalah yang ada dalam pembelajaran IPA di SMP. Modul ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa dalam pembelajaran IPA, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna. Maka dari itu, penulis tertarik membuat tulisan berjudul "Pengembangan Modul IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Tema Udara Bersih Bagi Kesehatan untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII". Dengan pengembangan modul ini diharapkan modul yang dikembangkan dapat menjadi modul keterbaharuan dari modul yang sudah ada sebelumnya yang di dalmnya akan berisikan beberapa tema yang menarik yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari setiap kelatarbelakangan, maka diperoleh identifikasi masalahnya yaitu berikut ini:

- 1. Kurangnya minat membaca siswa ketika diberikan buku paket yang isinya monoton dan formal.
- Selama kegiatan pembelajaran, siswa hanya berfokus kepada materi yang terdapat di buku paket IPA terpadu.
- 3. Hasil ulangan harian dan tes sumatif siswa pada materi IPA di kelas VIII tergolong rendah karena masih belum mencapai nilai kriteria ketuntasan maksimal (KKM) yang sudah ditetapkan oleh sekolah.

4. Sumber belajar siswa masih berpedoman kepada buku paket, hal ini menyebabkan belum optimalnya penggunaan bahan ajar berupa modul IPA terpadu sebagai sumber belajar.

1.3 Pembatasan Masalah

Fokus batas masalah dimana sumber belajar siswa masih berpedoman kepada buku paket, hal ini menyebabkan belum optimalnya penggunaan kesumberbelajaran IPA terpadu.

1.4 Rumusan Masalah

Untuk rumusan masalah akan diperoleh hasil berikut ini;

- 1. Bagaimana karakteristik modul IPA terpadu berbasis inkuiri terbimbing pada tema udara bersih bagi kesehatan?
- 2. Bagaimana tingkat kevalidan modul IPA terpadu berbasis inkuiri terbimbing pada tema udara bersih bagi kesehatan?
- 3. Bagaimana tingkat kepraktisan modul IPA terpadu berbasis inkuiri terbimbing pada tema udara bersih bagi kesehatan?
- 4. Bagaimana tingkat keterbacaan berbasis inkuiri terbimbing pada tema udara bersih bagi kesehatan?

1.5 Tujuan Pengembangan

Sedangkan, kepenujuan disini penelitian yaitu khsusus nya:

 Karakteristik modul IPA terpadu berbasis inkuiri terbimbing pada tema udara bersih bagi kesehatan mencakup penyajian materi yang terstruktur dan mendalam, disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa SMP. Modul ini dirancang untuk mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, dengan memberikan ruang bagi mereka untuk melakukan eksplorasi dan penemuan konsep ilmiah secara mandiri. Selain itu, modul ini juga menekankan pada penggunaan metode inkuiri terbimbing, di mana siswa diajak untuk bertanya, mengamati, dan menyimpulkan temuan mereka sendiri. Dengan demikian, modul ini dapat membantu meningkatkan pemahaman dan keterampilan berpikir kritis siswa dalam menghadapi masalah-masalah terkait udara bersih dan kesehatan.

- 2. Tingkat kevalidan modul IPA terpadu berbasis inkuiri terbimbing pada tema udara bersih bagi kesehatan dapat diukur melalui validitas isi, konstruk, dan kriteria. Validitas isi dapat dievaluasi melalui konsistensi antara materi modul dengan standar kompetensi dan materi pembelajaran yang telah ditetapkan. Validitas konstruk dapat diukur dengan sejauh mana modul ini mampu mengukur kemampuan siswa dalam pemahaman konsep IPA dan keterampilan berpikir kritis. Sedangkan validitas kriteria dapat dievaluasi dengan membandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan modul ini dengan hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional.
- 3. Tingkat kepraktisan modul IPA terpadu berbasis inkuiri terbimbing pada tema udara bersih bagi kesehatan dapat dinilai dari segi kemudahan penggunaan dan implementasi di lapangan. Modul ini harus dapat digunakan oleh guru dengan mudah tanpa memerlukan persiapan yang rumit. Selain itu, modul ini juga harus mampu menyesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa serta memungkinkan interaksi yang efektif antara guru

- dan siswa. Dengan demikian, modul ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SMP.
- 4. Tingkat keterbacaan modul IPA terpadu berbasis inkuiri terbimbing pada tema udara bersih bagi kesehatan dapat dinilai melalui analisis kesesuaian antara materi modul dengan tingkat literasi siswa SMP. Modul ini harus disusun dengan bahasa yang jelas, mudah dipahami, dan sesuai dengan pemahaman siswa SMP. Selain itu, modul ini juga harus mampu mempertahankan minat dan motivasi belajar siswa agar tetap tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan demikian, modul ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan literasi dan pemahaman konsep IPA siswa SMP terkait udara bersih dan kesehatan.

1.6 Manf<mark>a</mark>at Pengembangan

Masuk ke dalam kemanfaatan pengembangan yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Pengembangan modul IPA terpadu berbasis inkuiri terbimbing pada tema udara bersih bagi kesehatan memiliki manfaat teoritis dalam hal peningkatan pemahaman konsep ilmiah siswa. Modul ini dirancang dengan berdasarkan teoriteori pembelajaran konstruktivis, di mana siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran untuk membangun pengetahuan mereka sendiri. Dengan demikian, modul ini dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa secara lebih mendalam dan berkelanjutan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Bagi peserta didik, penggunaan modul IPA terpadu berbasis inkuiri terbimbing dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan menyenangkan. Siswa dapat belajar secara mandiri dan aktif, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar mereka. Selain itu, modul ini juga dapat membantu mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan komunikasi siswa dalam memecahkan masalah-masalah terkait udara bersih dan kesehatan.

b. Bagi Guru

Bagi guru, pengembangan modul ini dapat memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran IPA di kelas. Guru dapat menggunakan modul ini sebagai panduan dalam merancang pembelajaran yang menarik dan bermakna bagi siswa. Selain itu, modul ini juga dapat membantu guru dalam mengevaluasi pemahaman dan keterampilan siswa secara lebih komprehensif dan objektif. Dengan demikian, modul ini dapat menjadi salah satu sarana yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SMP.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Modul IPA terpadu berbasis inkuiri terbimbing pada tema udara bersih bagi kesehatan untuk siswa SMP/MTs kelas VIII diharapkan memiliki beberapa spesifikasi produk yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, antara lain:

- Konten yang sesuai dengan kurikulum dan standar kompetensi yang berlaku.
- Materi yang disajikan secara menarik, mudah dipahami, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

- 3. Aktivitas pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi, berpikir kritis, dan melakukan eksperimen atau observasi secara mandiri.
- 4. Penyajian informasi yang akurat, terkini, dan dapat dipercaya mengenai dampak udara bersih bagi kesehatan.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan modul IPA terpadu berbasis inkuiri terbimbing pada tema udara bersih bagi kesehatan penting dilakukan karena disini untuk beberapa alasan, antara lain:

- 1. Meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa secara menyeluruh dan berkelanjutan.
- 2. Mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran lebih bermakna dan efektif.
- 3. Mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan komunikasi siswa.
- 4. Menyediakan sumber belajar yang dapat diakses oleh siswa di luar jam pelajaran, sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara mandiri.

1.9 Asumsi Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Dalam pengembangan modul ini, beberapa asumsi yang mendasari adalah:

 Siswa memiliki kemampuan literasi dan literasi sains yang cukup untuk memahami isi modul.

- 2. Guru memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk mengimplementasikan modul ini dalam pembelajaran.
- 3. Tersedianya sarana dan prasarana yang memadai untuk mendukung implementasi modul, seperti perpustakaan dan laboratorium IPA.

2. Keterbatasan Pengembangan

Adapun keterbatasan yang mungkin dihadapi dalam pengembangan modul ini adalah:

- Keterbatasan waktu dan sumber daya dalam pengembangan modul, seperti waktu penelitian dan ketersediaan dana.
- 2. Kemungkinan adanya perbedaan persepsi atau pemahaman antara pengembang modul, guru, dan siswa mengenai isi dan implementasi modul.
- 3. Faktor-faktor eksternal yang tidak dapat dikontrol, seperti kondisi lingkungan belajar siswa di rumah atau di sekolah.