BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah cara utama untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Tanpa pendidikan, akan sulit untuk mencapai hasil yang optimal dari peningkatan kualitas sumber daya manusia. “Pendidikan pada dasarnya adalah usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia peserta didik dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan belajar mereka (Ege *dkk* 2016: 863). “Pendidikan tidak lepas dari dua kegiatan, yaitu kegiatan belajar dan mengajar, ini berarti berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak tergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami siswa baik di sekolah, di rumah maupun di lingkungan masyarakat” (Jimi *dkk*, 2016).

Seiring dengan perubahan zaman, kualitas pendidikan harus ditingkatkan, yang mempengaruhi proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan itu sendiri. “Peran pendidikan sangatlah berpengaruh karena pendidikanlah yang akan membentuk dan mengarahkan siswa memiliki kompetensi tersebut untuk menghadapi realita diabad 21” (Kurniyati & Abdurrohman, 2022). Salah satu tujuan pendidikan yang diharapkan adalah siswa harus dapat meningkatkan kemampuan untuk berpikir kreatif selama proses belajar siswa sehingga siswa dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan.

Purwasih (2019) mengatakan “era revolusi 4.0 dan suasana persaingan yang semakin ketat menuntut manusia untuk berpikir kreatif solutif dan menyeluruh”. Khususnya kemampuan berpikir kreatif adalah cara memandang masalah dari sudut pandang yang berbeda dan memanfaatkan peluang untuk menghasilkan ide-ide baru. “Kemampuan berpikir kreatif memiliki manfaat dan peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran maupun aktivitas sehari-hari” (Klau dkk, 2022).

“Berpikir kreatif merupakan perwujudan dari berpikir tingkat tinggi karena kemampuan berpikir tersebut merupakan kompetensi kognitif tertinggi yang perlu dikuasai oleh siswa di kelas” Siswono (Syekhudin dkk, 2022). “Berpikir kreatif dapat memiliki arti adalah menghasilkan banyak gagasan atau jawaban yang relevan, arus pemikiran lancar, menghasilkan gagasan yang beragam, arah pemikiran yang berbeda, memberikan jawaban yang tidak lazim, dan mengembangkan, menambah, memperkaya, dan memperluas suatu gagasan” (Nasobandi, 2022).

Rahmaniati & Umami (2020) menyatakan “keterampilan berpikir kreatif adalah kemampuan menciptakan sesuatu yang bersifat baru dan yang belum pernah ada sebelumnya dan sangat dibutuhkan oleh siswa ketika hendak menyelesaikan masalah yang dijumpainya baik di sekolah maupun lingkungan serta dalam kehidupan sehari-hari keterampilan berpikir kreatif sangat penting”. Sari dkk (2018) menjelaskan “guru harus memotivasi siswa agar terlibat aktif dalam proses pembelajaran, salah satu cara agar siswa aktif dalam pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif

dan kreatif”. Berdasarkan pernyataan-pernyataan tersebut, penerapan model pembelajaran yang tepat selama proses belajar sangat menentukan keberhasilan siswa. Keberhasilan ini dapat diukur dari kemampuan siswa untuk memahami dan menguasai pelajaran yang diberikan. Salah satu bentuk keberhasilan siswa yang dicapai selama proses belajar adalah hasil belajar. “maka peran guru diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang dapat menumbuhkan siswa yang mampu berpikir lebih cermat dan berargumen secara benar” (Astuti, 2019).

Qorimah & Utama (2022) menjelaskan bahwa “hasil belajar merupakan tingkah laku yang diperoleh siswa setelah melakukan proses belajar”. Pada penelitian ini hasil belajar yang diteliti adalah hasil belajar pada aspek kognitif. Hasil belajar kognitif sangat penting untuk proses pembelajaran karena memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran selama proses pembelajaran. Berkaitan dengan informasi ini, guru dapat membuat dan mengembangkan lebih banyak kegiatan untuk siswa, baik untuk kelompok belajar maupun individu. Pertiwi dkk (2019) mendefinisikan bahwa “hasil belajar kognitif merupakan perilaku yang terjadi meliputi area kognisi”. Supiandi & Julung (2016) menyatakan bahwa “hasil belajar siswa merupakan salah satu tujuan dari proses pembelajaran di sekolah”.

Guru professional dalam menghadapi tantangan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) harus mempersiapkan diri untuk menjadi guru profesional karena semakin banyak variabel yang harus ditangani guru dalam proses pendidikan yang efektif, seperti administrasi sekolah dan

keterampilan mengelola siswa. Oleh karena itu guru dituntut untuk dapat memilih model mengajar yang tepat dalam menyajikan pembelajaran.

Adiputri (2019) mengungkapkan bahwa:

Gambaran kurikulum pendidikan formal di Indonesia saat ini lebih menekankan pada teori generalis dibandingkan penerapan dan spesialisasi. Hal ini menyebabkan pengembangan keahlian dan kreativitas di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi terhambat. Akibatnya, pendidikan tidak dapat menghasilkan siswa yang kompetitif. Pandangan kecerdasan adalah penyebabnya. Penyelenggaraan pendidikan di Indonesia lebih menitikberatkan pada bidang kognitif yang menekankan pada pemahaman menulis, membaca, matematika dan sains.

Salah satu pendidikan yang harus diperhatikan adalah pendidikan jenjang Sekolah Menengah Atas, karena ini adalah masa ketika siswa mencari identitas mereka (masa penempaan diri) dan berusaha untuk memperbaiki diri mereka. Terkadang, proses pembelajaran tidak berjalan sesuai dengan tujuan, sehingga hasilnya kurang memuaskan. Hal ini dapat terjadi karena guru yang mengajar tidak memiliki motivasi yang cukup. Selain itu, minat belajar siswa saat ini sangat rendah, meskipun ada beberapa yang tampak aktif, ditambah dengan minat belajar siswa sangat bergantung pada model pembelajaran yang digunakan oleh guru selama proses pembelajaran baik di dalam maupun di luar ruang kelas.

Pembelajaran biologi memiliki peran penting dalam kehidupan manusia karena dapat memberi siswa kesempatan untuk mempelajari diri mereka sendiri dan alam sekitar mereka. Agar siswa tidak mengalami kesulitan atau kesalahan dalam memahami konsep, materi biologi harus benar-benar dikuasai oleh mereka.

Saat ini aktivitas yang masih sering terjadi dalam proses pembelajaran adalah siswa hanya mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru, sehingga guru lah yang tetap aktif menjelaskan. “Hal ini membuat siswa kurang tertarik dengan materi yang diajarkan, faktor lain yaitu kebanyakan siswa lebih suka berkelompok dan berbicara sendiri mengenai hal-hal di luar materi pembelajaran pada jam pelajaran berlangsung” (Rosady dkk, 2017). Akibatnya, berpengaruh pada hasil belajar siswa menjadi menurun.

Arikarani (2019) menjelaskan bahwa “keterlibatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran masih bersifat pasif sehingga siswa lebih banyak menunggu sajian guru daripada mencari dan menemukan sendiri pengetahuan, keterampilan dan sikap yang mereka butuhkan”. Gandasari (2022) menyebutkan bahwa “kurikulum dipengaruhi oleh era, generasi dan sektor. “Ketiga hal ini mengalami perubahan dari waktu ke waktu akibat globalisasi. Perubahan inilah yang menjadi sebab terjadinya penyesuaian-penyesuaian dalam kurikulum yang berdampak pada adanya perkembangan kurikulum”. Ditambahkan oleh Malik dkk (2023) bahwa “perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan meliputi berbagai komponen yang terlibat didalamnya baik itu pelaksana pendidikan di lapangan (kompetensi guru dan kualitas tenaga pendidik), sarana dan prasarana pendidikan, mutu pendidikan dan kurikulum”.

“Kurikulum Merdeka menjadi jawaban untuk mengatasi krisis pembelajaran mengapa demikian. Krisis pembelajaran di Indonesia berlangsung dan belum membaik dari tahun ke tahun dan hal ini diperparah dengan adanya pandemi covid-19 yang meningkatkan krisis pembelajaran yang menyebabkan hilangnya

pembelajaran dan meningkatkannya kesenjangan pembelajaran” (Kemendikbud, 2022). Setiawan & Komalasari (2020) menjelaskan bahwa “proses pembelajaran membutuhkan hubungan timbal balik antara pendidik dan peserta didik seperti pembelajaran di kelas”.

Marganingsih (2016) mengungkapkan bahwa “suasana kelas yang menyenangkan merupakan tolok ukur efektivitas dalam proses belajar mengajar”. Pada kegiatan pembelajaran guru sangat berperan penting dalam menentukan situasi selama pembelajaran berlangsung. Seperti yang diungkapkan oleh Kalsum dkk (2022) bahwa “proses pembelajaran membutuhkan keberadaan guru, karena guru sangat berperan dalam pelaksanaan aktivitas organisasi pendidikan setiap harinya”. “Salah satu alternatif solusi untuk menangani permasalahan adalah dengan penggunaan model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa” (Supiandi & Julung, 2016).

Relisma dkk (2022) menjelaskan bahwa “penggunaan model pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran masih jarang dilakukan, karena lebih sering menggunakan model diskusi dan pemberian penugasan”. “Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur pembelajaran dengan sistematis untuk mengelola pengalaman belajar siswa agar tujuan belajar tertentu yang diinginkan bisa tercapai” (Iqbal dkk, 2022). “Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar” (Harefa dkk, 2022).

Model pembelajaran yang diharapkan dapat membantu siswa menemukan dan memecahkan masalah saat belajar. Model pembelajaran tidak hanya dapat membantu siswa menghafal, tetapi mereka juga dapat mendorong siswa untuk belajar tentang diri mereka sendiri dan menerapkan apa yang mereka ketahui untuk kehidupan sehari-hari. “Penggunaan metode dan model pembelajaran yang tepat dalam proses belajar mengajar harus diperhatikan, karena setiap metode mengajar yang dipilih dan digunakan membawa pengaruh langsung maupun tidak langsung terhadap pencapaian tujuan dan hasil belajar yang diharapkan” (Gandasari dkk, 2020).

“Selama ini kecerdasan hanya menitikberatkan pada kemampuan aritmatik, logis, dan verbal, kecerdasan manusia jauh lebih luas dan tidak bersifat satu dimensi saja, sehingga tidak akan cukup jika hanya dihitung menggunakan tes, melainkan bisa juga dinilai dengan melakukan observasi” (Ambaraputri dkk, 2020). Berdasarkan pernyataan-pernyataan yang telah diungkapkan oleh para ahli terdahulu, penulis ingin menerapkan model pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran yang menciptakan suasana belajar aktif dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan meningkatkan kemampuan kognitif siswa menggunakan model pembelajaran *Multiple Intelligence*.

Tahun 1983 Howard Gardner melakukan beberapa riset tentang kecerdasan manusia berdasarkan studi ilmu saraf yang dikumpulkan selama 35 tahun. “Riset yang dipelopori oleh Howard Gardner ini dinamai *Project Zero* dan menghasilkan suatu monograf mengenai sifat alami manusia belajar. Sifat alami

manusia belajar dilihat dari potensi *intelligences* yang dimiliki manusia” (Gandasari 2022: 73). *Multiple intelligence* pada dasarnya adalah sebuah konsep yang menunjukkan kepada pendidik bahwa potensi siswa khususnya jika dikaitkan dengan kecerdasan ternyata banyak sekali. “*Multiple Intelligences* sangat penting untuk diketahui oleh guru maupun peserta didik” (Putra dkk, 2020). Sejalan dengan yang dijelaskan Kurniyati & Abdurrohman (2022) bahwa “teori ini muncul sebagai cara pandang baru terhadap hakikat siswa di dalam pendidikan”

Marganingsih (2016) menyatakan bahwa “*Multiple Intelligence* adalah validasi tertinggi gagasan bahwa perbedaan individu adalah penting”. “Oleh karena itu setiap guru hendaknya bisa memahami kecerdasan dan kemampuan setiap siswa dengan baik, hal ini dikarenakan keadaan siswa dalam kelas berbeda-beda dan memiliki tingkat kecerdasan yang berbeda” (Putra dkk, 2020). Berdasarkan pernyataan-pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa memahami *Multiple Intelligence* bukanlah untuk membuat siswa menjadi hebat namun, konsep tersebut dapat membantu memahami bahwa siswa menyimpan potensi yang luar biasa.

Husnah (2019) menjelaskan bahwa:

Peneliti sebelumnya telah mengungkapkan bahwa teori *Multiple Intelligence* tidaklah sekedar teori, tetapi didasari dengan alasan yang kuat mengapa teori ini harus diterapkan dalam pendidikan. Pertama, teori ini didasarkan pada berbagai hasil riset mengenai potensi yang dimiliki setiap orang. Kedua, dalam teori ini Gardner tidak hanya menawarkan hal yang bersifat teoritis tetapi juga hal yang bersifat praktis karena teori ini telah dicoba di lapangan seperti American Airlines, Bell Atlantic, dan yang lainnya. Ketiga, gagasan ini telah dituangkan secara berurut mulai dari filosofinya hingga sampai penerapan praktisnya.

Berdasarkan alasan tersebut, maka penelitian ini akan berfokus pada penerapan teori *Multiple Intelligences* dalam pendidikan yang kemudian digambarkan dalam model pembelajaran. “Model pembelajaran ini terdiri dari pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran” (Kurniyati & Abdurrohman, 2022).

“Kenyataannya saat ini penerapan kurikulum di Indonesia lebih menekankan pada pembelajaran kognitif dan belum memfasilitasi pengembangan seluruh kecerdasan siswa” (Kurniyati, 2023). Berdasarkan hal tersebut, dapat membuktikan bahwa ada yang kurang tepat dengan model pembelajaran yang ada saat ini. Sehingga hal tersebut mendorong peneliti untuk menggunakan model pembelajaran *Multiple Intelligence*.

Gandasari (2022: 83) menyatakan bahwa:

Model pembelajaran *Multiple Intelligence* merupakan suatu rangkaian utuh yang didalamnya memuat pendekatan, strategi, metode, teknik dan taktik pembelajaran. Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang memuat sintak siklus yang sistematis yaitu lakukan pengecekan, buat perencanaan, terapkan, lakukan aksi dan repleksikan. Siklus model pembelajaran MI ini disingkat menjadi CPDAR (*Check, Plan, Do, Act, and Reflection*).

Berdasarkan hasil pra-observasi yang dilakukan di SMA Negeri 1 Binjai Hulu, diperoleh informasi bahwa mata pelajaran biologi merupakan salah satu pelajaran yang terbilang cukup sulit karena setiap materinya terdiri dari beberapa pokok bahasan sehingga menyebabkan siswa merasa bosan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu permasalahan yang terdapat di kelas adalah hasil belajar siswa yang tergolong masih rendah, dalam proses pembelajaran siswa tidak terlibat aktif dan cenderung pasif, siswa masih kurang percaya diri

bila diberi pertanyaan, kemampuan siswa dalam berpikir dan menciptakan ide kreatif juga masih rendah, kurangnya penggunaan model pembelajaran yang kreatif dalam mengajar menyebabkan rendahnya motivasi siswa untuk belajar dengan serius.

Berdasarkan permasalahan tersebut salah satu model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan adalah *Multiple Intelligence*, dalam penerapan model pembelajaran *Multiple Intelligences* siswa akan belajar baik dalam kelompok maupun individu dalam mempelajari materi yang akan dibahas, dengan aktivitas belajar tersebut siswa dapat mempelajari materi pelajaran dengan baik dan akan memberikan hasil yang memuaskan sesuai dengan gaya belajar yang membuat mereka merasa nyaman dan menyenangkan. Oleh karena kenyataan yang belum sesuai dengan harapan yang diinginkan, maka perlu dilakukan penelitian ini. Dengan demikian, penulis tertarik untuk menerapkan model pembelajaran *Multiple Intelligence* dengan mengangkat judul penelitian **“Pengaruh Model Pembelajaran *Multiple Intelligence* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Dan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Perubahan Lingkungan Di Kelas X SMA Negeri 1 Binjai Hulu”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka yang menjadi masalah secara umum dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Multiple Intelligence* terhadap hasil belajar kognitif dan berpikir kreatif siswa di kelas X SMA Negeri 1 Binjai Hulu”.

Agar memperjelas masalah tersebut secara spesifik, maka dapat dirumuskan kedalam sub-sub masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Multiple Intelligence* pada materi perubahan lingkungan di kelas X SMA Negeri 1 Binjai Hulu?
2. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Multiple Intelligence* terhadap hasil belajar kognitif pada materi perubahan lingkungan di kelas X SMA Negeri 1 Binjai Hulu?
3. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Multiple Intelligence* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi perubahan lingkungan di kelas X SMA Negeri 1 Binjai Hulu?
4. Bagaimanakah respon siswa setelah penggunaan model pembelajaran *Multiple Intelligence* pada materi perubahan lingkungan di kelas X SMA Negeri 1 Binjai Hulu?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dengan masalah yang telah dipaparkan, maka secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Multiple Intelligence* terhadap hasil belajar kognitif dan berpikir kreatif siswa pada materi pencemaran lingkungan kelas X SMA Negeri 1 Binjai Hulu.

Dari tujuan umum dapat dirumuskan menjadi beberapa tujuan secara khusus diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Multiple Intelligence* pada materi pencemaran lingkungan kelas X SMA Negeri 1 Binjai Hulu.
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Multiple Intelligence* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X SMA Negeri 1 Binjai Hulu.
3. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *Multiple Intelligence* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas X SMA Negeri 1 Binjai Hulu.
4. Untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *Multiple Intelligence* pada materi perubahan lingkungan.

D. Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan dan pengembangan Program Studi Pendidikan Biologi. Adapun manfaat dari penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua manfaat yaitu, manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini diharapkan memberikan gambaran tentang bagaimana guru dapat menerapkan model pembelajaran, khususnya model pembelajaran *Multiple Intelligence*. Penulis mengharapkan agar model pembelajaran *Multiple Intelligence* yang diterapkan ini dapat mendukung proses pembelajaran biologi dengan meningkatkan kualitas pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang dapat diperoleh pihak-pihak tertentu, yaitu:

a. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan model pembelajaran yang lebih melibatkan partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mewujudkan tujuan pendidikan, yaitu menghasilkan siswa yang berkualitas tinggi yang dapat diandalkan dalam meningkatkan keterampilan sosial dan tanggung jawab mereka.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan dan acuan dalam pemilihan model pembelajaran di kelas bagi para guru, sehingga menjadikan proses pembelajaran menjadi menarik guna meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, khususnya menggunakan model pembelajaran *Multiple Intelligence*.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu acuan dalam pencapaian kualitas proses pembelajaran dan menjadi bahan pertimbangan dalam usaha meningkatkan kegiatan belajar mengajar menggunakan model pembelajaran, terutama model pembelajaran *Multiple Intelligence* pada mata pelajaran biologi dan dapat menjadi

bahan pertimbangan dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswa untuk mata pelajaran lainnya.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dan pengetahuan penulis untuk menggunakan disiplin ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan untuk berpikir secara objektif, ilmiah, dan kritis dalam menyelesaikan permasalahan di lapangan dan memberikan pengalaman bagi penulis sehingga penulis menyadari pentingnya penerapan model pembelajaran yang efektif dan efisien dalam kegiatan belajar mengajar disekolah.

e. Bagi STKIP Persada Khatulistiwa

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi dan bacaan di perpustakaan STKIP Persada Khatulistiwa sebagai acuan bagi program studi pendidikan biologi terutama mahasiswa/i semester akhir yang akan melakukan penelitian.

E. Variabel Penelitian

Sugiyono (2017: 60) mengemukakan bahwa “variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian di tarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan dua variabel, yaitu:

a. Variabel bebas

Sugiyono (2016: 39) menyatakan bahwa, “Variabel bebas adalah variabel yang menyebabkan terjadinya perubahan pada variabel terikat”. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran *Multiple Intelligence*.

b. Variabel terikat

Sugiyono (2017 : 92) menyatakan, “variabel terikat atau yang biasa disebut variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah Hasil Belajar Kognitif dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada materi Perubahan Lingkungan.

F. Definisi Operasional

Untuk memperjelas ruang lingkup penelitian, maka perlu adanya definisi operasional yang akan digunakan dalam penelitian ini agar lebih terfokus pada permasalahan yang akan dibahas, sekaligus menghindari terjadinya persepsi lain mengenai istilah-istilah yang ada, maka perlu adanya penjelasan mengenai definisi istilah dan batasan-batasannya. Adapun definisi dan batasan istilah yang berkaitan dengan judul dalam penulisan proposal ini adalah sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran *Multiple Intelligence*

Model pembelajaran *Multiple Intelligence* merupakan suatu rangkaian utuh yang didalamnya memuat pendekatan, strategi, metode, teknik dan taktik pembelajaran. Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang memuat sintak siklus yang sistematis yaitu lakukan

pengecekan, membuat perencanaan, menerapkan, melakukan aksi dan merefleksikan. Pada penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Multiple Intelligence* mengikuti sintaks siklus CPDAR dapat dijabarkan sebagai berikut: 1) *Check*, melakukan pendeteksian *Multiple Intelligence* dominan yang dimiliki siswa, 2) *Plan*, membuat rancangan pembelajaran dalam bentuk modul ajar yang memuat tiga kegiatan yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup, 3) *Do*, menerapkan rancangan pembelajaran dalam bentuk Riil Pelaksanaan Pembelajaran dan memastikan bahwa Riil Pelaksanaan Pembelajaran sesuai dengan modul ajar, 4) *Act*, melakukan teknik dan taktik model *Multiple Intelligence* yang sesuai dengan karakteristik *Multiple Intelligence*, 5) *Reflection*, melakukan kegiatan penilaian terhadap proses pembelajaran yang telah berlangsung secara dua arah yaitu penilaian guru terhadap siswa dan penilaian siswa terhadap guru, baik secara tertulis maupun secara lisan untuk mengekspresikan kesan konstruktif, pesan, harapan dan kritik terhadap proses pembelajaran. Model Pembelajaran *Multiple Intelligence* memfasilitasi kemampuan siswa pada

2. Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar kognitif adalah hasil yang diperoleh siswa setelah siswa mengerjakan soal dengan indikator berdasarkan tingkatan Taksonomi Bloom. Pada penelitian ini kemampuan kognitif yang digunakan yaitu (C3) mengaplikasikan, (C4) menganalisis, (C5) mengevaluasi, dan (C6) menciptakan.

3. Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif merupakan kegiatan mental yang digunakan siswa untuk membangun ide atau gagasan yang baru. Silver menjelaskan beberapa komponen berpikir kreatif yaitu (1) Kefasihan atau kelancaran, (2) Fleksibelitas atau keluwesan, (3) Kebaruan atau originalitas.

4. Perubahan Lingkungan

Lingkungan hidup dapat diartikan sebagai lingkungan fisik yang mendukung kehidupan serta proses-proses yang terlibat dalam aliran energi dan siklus materi. Karenanya keseimbangan lingkungan secara alami dapat berlangsung apabila komponen yang terlibat dalam interaksi dapat berperan sesuai kondisi keseimbangan serta berlangsungnya aliran energi dan siklus biogeokimia. Keseimbangan lingkungan dapat terganggu jika terjadi perubahan berupa pengurangan fungsi dari komponen atau hilangnya sebagian komponen yang dapat menyebabkan putus rantai makanan dalam ekosistem di lingkungan itu.

Lingkungan yang seimbang memiliki daya lenting dan daya dukung yang tinggi. Daya lenting adalah daya untuk pulih kembali ke keadaan seimbang. Daya dukung adalah kemampuan lingkungan untuk dapat memenuhi kebutuhan sejumlah makhluk hidup agar dapat tumbuh dan berkembang secara wajar di dalamnya. Keseimbangan lingkungan ini ditentukan oleh seimbang energi yang masuk dan energi yang digunakan, seimbang antara bahan makanan yang terbentuk dengan

yang digunakan, seimbangnya antara faktor-faktor abiotik dengan faktor-faktor biotik.

Gangguan terhadap salah satu faktor dapat mengganggu keseimbangan lingkungan. Kegiatan pembangunan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia sering menimbulkan perubahan lingkungan. Perubahan tersebut menjadikan kerusakan lingkungan yang terkadang dalam taraf yang sudah mengawatirkan. Sub-sub materi yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

- a. Perubahan lingkungan
- b. Pengelolaan lingkungan