

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Deskripsi Teori

2.1.1 Pengertian Kemampuan Berpikir kreatif

Berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, yang menekankan pada kuantitas, ketepatan dan keragaman jawaban. (Utami Munandar, 1999). Berpikir kreatif yaitu kemampuan mengembangkan ide-ide yang tak biasa, berkualitas, sesuai tugas serta mampu mendefinisikan kembali suatu permasalahan secara efektif dan berpikir kreatif mendalam. (Ridwan Abdullah Sani, 2014). Berpikir kreatif juga didefinisikan sebagai penggunaan dasar proses berfikir untuk mengembangkan atau menemukan ide atau hasil yang asli (orisinal), estesis, konstruktif yang berhubungan dengan pandangan, konsep, yang penekannya ada pada aspek berfikir intuitif dan rasional khususnya dalam menggunakan informasi dan bahan untuk memunculkan atau menjelaskannya dengan perspektif asli pemikir. (Ida Bagus Putu Arnyana, 2006) oleh karena itu, orang yang berpikir kreatif mampu melihat suatu permasalahan dari berbagai sudut pandang yang berbeda, sehingga akan tercipta berbagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Kreativitas didefinisikan sebagai kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru dan menerapkannya dalam pemecahan masalah yang meliputi ciri-ciri *aptitude* seperti kelancaran, keluwesan, dan

keaslian dalam pemikiran, maupun ciri – ciri *non aptitude* seperti rasa ingin tahu, senang mengajukan pertanyaan, dan selalu ingin mencari pengalaman baru.(Conny semiawan,1984) kreativitas tidak hanya tertuju pada suatu produk, melainkan kreativitas sebagai suatu proses, yaitu proses berpikir di mana siswa berusaha menemukan hubungan – hubungan baru, mendapatkan jawaban, metoda, atau cara baru dalam memecahkan masalah. Sehingga ketika seseorang mampu berpikir kreatif yaitu dengan berusaha menemukan hubungan – hubungan baru, memberikan gagasan – gagasan baru, serta menemukan jawaban, metode ataupun cara baru dalam menyelesaikan suatu permasalahan maka akan memunculkan kreativitas. Kreativitas dalam pengembangannya sangat terkait dengan empat aspek yaitu : 1. Aspek pribadi, kreativitas muncul dan interaksi pribadi yang unik dengan lingkungannya: 2. Aspek proses, kreativitas adalah proses merasakan dan mengamati adanya masalah, membuat dugaan tentang masalah, menilai atau menguji dugaan tau hipotesis, kemudian mengubah dan mengujinya lagi, dan akhirnya menyampaikan hasil –hasilnya. 3. Aspek produk, menekankan bahwa apa yang dihasilkan dari proses kreativitas, ialah sesuatu yang baru, orisinal, dan bermakna: 4. Aspek pendorong, kreativitas dalam perwujudannya memerlukan dorongan internal maupun dorongan eksternal dari lingkungan (Utami munandar, 2002).

Berdasarkan definisi yang telah dijelaskan, maka dapat disimpulkan bahwa berfikir kreatif merupakan suatu kemampuan menemukan,

menghasilkan dan mengembangkan gagasan – gagasan baru yang orisinal berdasarkan hasil pemikirannya sendiri yang mengaitkan informasi baru dengan informasi lama melalui cara yang unik serta mampu menggabungkan beberapa informasi yang relevan dengan cara baru untuk menyelesaikan suatu permasalahan tertentu. Sehingga orang yang berpikir kreatif mampu menghubungkan atau melihat sesuatu dari sudut pandang yang baru dan berbeda, maka ide – ide yang dihasilkan pun akan lebih orisinal dengan beragam.

a. Komponen Berpikir Kreatif

Menurut Munandar sedikitnya terdapat 5 komponen berpikir kreatif, yaitu *fluency*, *flexibility*, *originality*, *elaboration*, dan *evaluation*.

Definisi dan perilaku siswa pada kelima komponen berpikir kreatif siswa dapat dilihat pada berikut ini. (Munandar,2002). Ciri-ciri aptitude adalah sebagai berikut :

1. keterampilan berfikir lancar (*fluency*)

Keterampilan berfikir lancar tampak pada pribadi seseorang yang mencetuskan banyak gagasan, memberikan banyak saran untuk melakukan berbagai hal, serta selalu memikirkan lebih dari satu jawaban atas suatu keadaan atau pertanyaan yang membutuhkan penyelesaian.

2. keterampilan berfikir luwes (*flexibility*)

Keterampilan berfikir fleksibel tampak pada pribadi seseorang yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang

berfariasi, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, mampu mencari banyak alternative atau arah yang berbeda-beda dan mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran.

3. keterampilan berfikir orisinal (*originaly*)

Keterampilan berfikir original melekat pada pribadi seseorang yang mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik, mampu memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri, dan mampu membuat kombinasi-kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unzur-unzur.

4. keterampilan berfikir rinci atau memperinci (*elaboration*)

Keterampilan membuat rincian merupakan keterampilan yang melekat pada pribadi seseorang yang mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk serta mampu menambahkan atau memperinci detail-detai dari suatu objek, gagasan atau situasi sehingga menjadi lebih menarik.

5. keterampilan menilai (*evaluation*)

Kebagaimana penjelasan diatas dapat diketahui bahwa pemikiran kreatif menurut kelancaran, keluwesan, orisinalitis, kemampuan mengembangkan suatu gagasan (elaborasi), dan kemampuan mengevaluasi, kelancara berpikir berarti mampu mencetuskan berbagai gagasan, jawaban atau solusi terhadap suatu permasalahan. Keluwesan dalam berpikir berarti kemampuan

menghasilkan gagasan atau jawaban yang bervariasi atau mampu memberikan jawaban- jawaban alternatif karena cara pemikiran atau pendekatannya diubah untuk tidak melihat suatu persoalan hanya dari sudut pandang saja melainkan dari sudut berbeda-beda. Kemampuan berpikir orisinal berarti terampil atau mampu menghasilkan gagasan atau jawaban yang baru dan berbeda dari orang lain. Kemampuan merinci atau mengelaborasi yaitu kemampuan dalam mengembangkan dan memperkaya suatu gagasan, sehingga gagasan atau ide yang dihasilkan lebih menarik. Kemampuan mengevaluasi merupakan kemampuan penilaian sendiri dan menentukan apakah suatu pertanyaan benar, suatu rencana sehat, atau suatu tindakan bijaksana dan mampu mengambil keputusan terhadap situasi yang buruk, serta tidak hanya mencetuskan gagasan melainkan juga melaksanakannya.

2.2 Keterkaitan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan pembelajaran biologi

Berpikir kreatif merupakan kemampuan menemukan dan menyelesaikan masalah biologi yang meliputi komponen-komponen *fluency* (berfikir lancar), *flexibility* (berpikir flexibel), *originality* (berfikir orisinal), *elaboration* (berpikir merinci), *evaluation* (berpikir menilai), sehingga terhadap kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran biologi penting untuk dilakukan. Pengajuan masalah yang menuntut siswa dalam pemecahan masalah sering digunakan dalam penilaian kreativitas biologi. Tugas-tugas yang diberikan pada siswa yang bersifat

penghadapan siswa dalam masalah dan pemecahannya digunakan peneliti untuk mengidentifikasi individu-individu yang kreatif oleh karena itu berpikir kreatif sangat penting untuk di tumbuh kembangkan dalam pembelajaran kepada peserta didik khususnya dalam pembelajaran biologi dengan memilih suatu pendekatan yang tepat sehingga membangkitkan kemampuan berfikir kreatif siswa pada mata pelajaran biologi.

2.3 Model Pembelajaran

2.2.1 Pengertian Model Pembelajaran

Menurut Agus Suprijono “Model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelompok maupun tutorial. (Agus,Suprijono, 2011). Trianto mengemukakan bahwa Fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajar dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. (Trianto,2010). Winata putra yang mengatakan bahwa: “Model pembelajaran adalah sebagai kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar bagi para siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar.(Rachmah,2007).

Dari pengertian di atas dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran adalah rancangan dalam proses belajar mengajar yang akan membawa peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan berguna sebagai acuan dalam melaksanakan pembelajaran.

2.2.2 Model Pembelajaran *Mind Mapping*

Mind Mapping adalah cara mudah untuk mengerti dan memahami serta mengingat apa yang telah kita baca. *Mind Mapping* merupakan cara mencatat yang sangat baik dan membantu kita memahami konsep-konsep dalam menghafal informasi hanya dengan satu prasarana belajar. *Mind Mapping* adalah cara terbaik untuk mendapatkan ide terbaru dan merencanakan suatu objek dan membuat catatan yang baik dan tidak membosankan. (Shihhatul Muharomah,2009).

Penggunaan *Mind Mapping* merupakan usaha memanfaatkan kemampuan otak dalam pengenalan visual untuk mendapatkan hasil yang sebesar-besarnya. Sedangkan tujuan mencatat itu sendiri adalah usaha membantu mengingat informasi yang tersimpan dalam memori tanpa mencatat dan mengulangi informasi dan siswa hanya mampu mengingat sebagian kecil materi yang diajarkan. Dengan kemudahan dalam mengingat penggunaan metode mind mapping siswa mampu meningkatkan pembelajaran dengan materi yang diajarkannya.

Mind Mapping adalah suatu metode mencatat kreatif yang memudahkan kita untuk mengingat banyak informasi. Di antaranya membentuk kita mengingat perkataan dan bacaan, dan meningkatkan pemahaman terhadap materi membentuk mengorganisasi materi, serta memberi wawasan baru. (Teti Rostikawati,2009).

Mind Mapping (peta pikiran) adalah suatu teknik mencatat yang mengembangkan gaya belajar visual. Peta pikiran memadukan dan

mengembangkan potensi kerja otak yang terdapat didalam diri seseorang. Dengan adanya keterlibatan kedua belahan otak maka akan memudahkan seseorang untuk mengatur dan mengingat segala bentuk informasi, baik secara tertulis maupun secara verbal dan dapat memudahkan menyerap informasi yang diterima. (Teti Rostikawati,2009). Kesimpulan penulis *Mind Mapping* merupakan cara mencatat kreatif, sehingga bisa membuat siswa dalam belajar mudah mengingat informasi yang disampaikan guru, sehingga mereka mudah menyerap informasi yang diterima.

2.2.3 Langkah - Langkah Model Pembelajaran *Mind Mapping*

Adapun langkah-langkah Model Pembelajaran *Mind Mapping* adalah sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai.
2. Guru menyajikan materi sebagaimana biasa.
3. Untuk mengetahui daya serap siswa, dibagi beberapa kelompok yang terdiri dari 3-5 orang.
4. Menugaskan siswa atau secara acak untuk menceritakan materi yang baru diterima dari guru sambil membuat catatan kecil. Begitu juga dengan kelompok lainnya.
5. Guru mengulangi atau menjelaskan kembali materi yang kiranya belum dipahami siswa.
6. Kesimpulan dan penutup. (Buzan,2003).

Berikut ini ada beberapa langkah-langkah pembuatan *Mind Mapping*:

1. Mulai dari bagian tengah kertas yang sisi panjangnya diletakkan mendatar, tulislah gagasan utama di tengah-tengah kertas.
2. Gunakan satu kata kunci untuk setiap garis. Karena kata kunci tunggal memberi lebih banyak daya fleksibilitas terhadap *Mind Mapping*.
3. Tambahkan simbol-simbol untuk mendapat ingatan yang lebih baik.
4. Gunakan warna, karena warna membuat mind mapping akan lebih hidup. (Toni Buzan,2007).

Belajar seharusnya bersifat fun yang melibatkan emosional, kesenangan, kreatifitas dan sebagainya. Dengan demikian belajar juga melibatkan otak kanan dan otak kiri sekaligus. Ketidakseimbangan penggunaan otak kanan dan otak kiri akan menyebabkan ketidakoptimalan dalam menyerap materi atau penguasaan konsep. Hal ini akan menimbulkan gangguan dalam belajar. (Maurizal Alamsyah ,2009). Jika hanya otak kiri yang bekerja akan mengakibatkan kelebihan beban, sedangkan otak kanannya masih menganggur.

Selain itu juga *Mind Mapping* memberikan manfaat, dapat memusatkan perhatian, meningkatkan pemahaman serta menyenangkan, karena imajinasi dan kreativitas terbatas. (Mike Hernarcki,2011)

2.2.4 Kelebihan Media Pembelajaran *Mind Mapping*

Adapun Kelebihan dari *Mind Mapping* yaitu:

- a. Kelebihan menggunakan teknik pembelajarn mind mapping:
 1. *Mind Mapping* meningkatkan kapasitas pemahaman siswa, dengan cara melihat gambar atau melihat informasi secara detail.

2. Mengingat informasi yang kompleks lebih mudah.
3. Mampu meningkatkan kemampuan seseorang dalam berkonsentrasi, membuat catatan, meningkatkan minat dan mampu menyelesaikan persoalan.
4. *Mind Mapping* membantu seseorang membuat catatan yang menarik dalam waktu singkat.
5. Dapat mengoptimalkan otak kanan dan otak kiri, karena bekerja dengan gambar, warna dan kata-kata sederhana.
6. Dapat menghemat catatan, karena dengan ini bisa meringkas satu bab materi dalam setengah lembar kertas.
7. Dapat meningkatkan daya kreatifitas siswa dan guru, karena siswa atau guru akan terangsang untuk membuat gambar-gambar atau warna-warna pada *Mind Mapping* agar terlihat lebih menarik.
8. Mempertajam daya analisa dan logika siswa, karena siswa tidak lagi dituntut untuk mencatat buku sampai habis kemudian menghafalnya. Namun lebih kepada pemahaman dan kreatifitas untuk dapat menghubungkan topik umum dengan sub-sub topik pembahasan.

Sedangkan kekurangan dari metode pembelajaran *Mind Mapping* yaitu:

- a. Hanya siswa yang aktif yang terlibat
- b. Tidak sepenuhnya murid yang belajar
- c. Jumlah detail informasi tidak dapat dimasukkan

Menurut Mike Hernacki dan Bobbi Deporter, *Mind Mapping* memiliki beberapa manfaat di antaranya yaitu. (Mike Hernarcki,2009).

- a. Dapat memusatkan pikiran, kita tidak perlu untuk menangkap setiap kata yang dibicarakan, tetapi dapat berkonsentrasi pada gagasannya.
- b. Meningkatkan pemahaman, ketika membaca suatu tulisan atau laporan teknik, peta pikiran akan meningkatkan pemahaman dan memberikan catatan peninjauan ulang yang sangat berarti.
- c. Menyenangkan, imajinasi dan kreativitas tidak terbatas dan hal itu menjadikan pembuatan dan peninjauan ulang catatan lebih menyenangkan.

2.4 Model Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang sering digunakan guru dalam proses pembelajaran, dimana pembelajaran berpusat pada guru. Hal ini sejalan dengan Sullivan dan McIntosh Agustinawati, pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang berlangsung dari guru ke siswa. (Agustinawat,2014). Pembelajaran konvensional dimana guru menyampaikan materi secara oral atau lisan dan siswa mendengarkan, mencatat, mengajukan pertanyaan, dan dievaluasi Gintings, dan Menurut Sanjaya menyatakan bahwa pada pembelajaran konvensional siswa ditempatkan sebagai obyek belajar yang berperan sebagai penerima informasi secara pasif. Jadi pada umumnya penyampaian pelajaran menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan penugasan. (Sanjaya ,2008). Hal ini sejalan dengan Roestiyah menyatakan bahwa pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru dengan metode ceramah.

Pembelajaran konvensional pada kurikulum 2013 bukan lagi dengan ceramah, pendekatan saintifik dengan metode diskusi dan tanya jawab.

Menurut Kholik kelebihan dari pembelajaran konvensional adalah dapat menampung kelas yang berjumlah besar, waktu yang diperlukan cukup singkat dalam proses pembelajaran karena waktu dan materi pelajaran dapat diatur secara langsung oleh guru. Selain kelebihan dari pembelajaran ini, ada beberapa kekurangan yang dapat diperhatikan, yaitu pembelajaran berjalan monoton sehingga membosankan dan membuat siswa pasif karena kurangnya kesempatan yang diberikan, siswa lebih terfokus membuat catatan, siswa akan lebih cepat lupa, dan pengetahuan dan kemampuan siswa hanya sebatas pengetahuan yang diberikan oleh guru.

2.5 Materi perubahan lingkungan dan daur ulang limbah

Terjadinya perubahan lingkungan akan mempengaruhi keberadaan atau kelangsungan makhluk hidup yang ada didalamnya. Makhluk hidup pada suatu lingkungan selalu tergantung antara satu dengan yang lainnya. Jika ada salah satu komponen yang berubah, akan menyebabkan perubahan pada makhluk hidup lain yang tidak mampu beradaptasi dengan perubahan yang terjadi. (Pratiwi,2004).

1. Jenis Pencemaran Lingkungan

Berdasarkan tempat terjadi pencemaran, pencemaran lingkungan dapat dibedakan menjadi empat macam, yaitu pencemaran air, pencemaran udara, pencemaran tanah, dan pencemaran suara.

a. Pencemaran Air

Pencemaran air merupakan masuknya polutan ke dalam air atau berubahnya tatanan air oleh kegiatan manusia sehingga kualitas air menurun sampai pada tingkat tertentu yang menyebabkan air tidak dapat berfungsi lagi sesuai peruntukannya. Polutan dapat berupa zat cair atau padat yang berasal dari limbah rumah tangga, industri, pertanian, dan sebagainya

b. Pencemaran Udara

Atmosfer bumi tersusun dari 78% gas Nitrogen, 21 % gas Oksigen 0,93% gas Argon 0,032% gas karbon dioksida dan sejumlah kecil gas-gas ini merupakan komposisi atmosfer yang paling sesuai untuk mendukung kehidupan di bumi. Ketika jumlahnya meningkat sebagai hasil aktivitas manusia atau akibat peristiwa alam, maka akan terjadi ketidakseimbangan komposisi atmosfer bumi yang menyebabkan berbagai masalah lingkungan yang juga berdampak pada kesehatan manusia. Perubahan komposisi atmosfer tersebut juga disebabkan masuknya berbagai polutan yang bukan merupakan komponen penyusun atmosfer, contohnya chloroflourocarbon (CFC).

c. Pencemaran Tanah

Pencemaran tanah merupakan peristiwa masuknya zat pencemar atau komponen lain ke dalam suatu areal tanah. Pencemaran tanah dapat terjadi secara langsung ataupun tidak langsung. Pencemaran tanah secara tidak langsung terjadi bila zat langsung mencemari tanah, misalnya dari

penggunaan insektisida, fungisida dan lain-lain. Sementara pencemaran tidak langsung bisa terjadi melalui perantara air dan udara, misalnya limbah domestik dan industri dibuang ke sistem perairan lalu polutan tersebut akan menyerap kedalam tanah, atau zat sisa pembakaran dari pabrik dan kendaraan bermotor yang dibuang ke udara lalu terbawa oleh air hujan dan menyerap kedalam tanah.

d. Pencemaran Suara

Tidak semua jenis suara yang masuk ketelinga dapat menimbulkan suatu gangguan atau pencemaran. Pencemaran suara (kebisingan) disebabkan oleh masuknya suara (bunyi) gaduh di atas 50 Db (tingkat kebisingan). Bunyi-bunyian yang menyebabkan terjadinya pencemaran suara (kebisingan), biasanya ditimbulkan dari mesin, seperti sepeda motor, mobil, kereta api, kapal, pesawat terbang, pesawat luar angkasa dan mesin – mesin industri. Pencemaran suara atau kebisingan ini dapat menyebabkan gangguan pada manusia seperti sulit tidur, tuli, gangguan kejiwaan, penyakit jantung bahkan sampai meninggal dunia. (Priadi, 2007).

2.6 Keterkaitan antara model pembelajaran *Mind Mapping* , kemampuan berfikir kreatif siswa pada materi sistem perubahan lingkungan.

Mind Mapping adalah cara mudah untuk mengerti dan memahami serta mengingat apa yang telah kita baca. *Mind Mapping* merupakan cara mencatat yang sangat baik dan membantu kita memahami konsep-konsep dalam menghafal informasi hanya dengan satu prasarana belajar. *Mind Mapping* adalah cara terbaik

untuk mendapatkan ide terbaru dan merencanakan suatu objek dan membuat catatan yang baik dan tidak membosankan. Keterkaitan dengan kemampuan berfikir kreatif siswa, siswa mampu menemukan, menghasilkan dan mengembangkan gagasan – gagasan baru yang orisinal berdasarkan hasil pemikirannya sendiri yang mengaitkan informasi baru dengan informasi lama melalui cara yang unik serta mampu menggabungkan beberapa informasi yang relevan dengan cara baru untuk menyelesaikan suatu permasalahan tertentu. (Semiawan,1988). Sehingga siswa yang berfikir kreatif mampu menghubungkan atau melihat sesuatu dari sudut pandang yang baru dan berbeda, maka ide – ide yang dihasilkan pun akan lebih orisinal dengan beragam.

Perubahan lingkungan dapat terjadi karena campur tangan manusia misalnya melakukan penebangan hutan, membuka pemukiman dengan menebang banyak pohon, menumpuk sampah disembarang tempat membuang limbah dalam perairan, penerapan intensifikasi pertanian yang mengganggu lingkungan, serta penggunaan mesin-mesin bermotor yang menimbulkan gas pencemar bagi lingkungan. Kegiatan-kegiatan manusia tersebut dapat menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan karena dapat mempengaruhi hingga mengubah komponen biotik dan abiotik dalam lingkungan, mengganggu aliran energi yang mengakibatkan hilangnya atau meledaknya populasi tertentu, serta rusaknya habitat organisme. Keterkaitan dengan kemampuan berfikir kreatif masalah terkait perubahan lingkungan merupakan masalah yang berkaitan dengan dunia nyata (*Real World Problem*) sehingga bukan hanya kemampuan berfikir kreatif siswa

ini saja namun dapat termunculkan melalui pemberian solusi terhadap masalah-masalah terkait perubahan lingkungan.

2.7 Penelitian yang relevan

Dibawah ini penulis menyajikan beberapa hasil penelitian yang relevan berkenaan dengan judul penelitian penulis diantaranya: Seperti yang dilakukan oleh Yuli Susanti Verawati dalam penelitiannya yang berjudul “Efektifitas Penggunaan Peta Konsep terhadap Hasil Kognitif Siswa pada Materi Sel (Studi Eksperimental pada Siswa Kelas XI SMAN 1 Natar Bandar Lampung)”, hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan peta konsep efektif terhadap pencapaian belajar pada aspek kognitif siswa pada konsep sel. Tingkat efektivitas dilihat berdasarkan gain score, mencapai 35,42% dan ketuntasan belajar mencapai 87,5 %.

Berdasarkan hasil penelitian yang relevan tersebut, terbukti bahwa penerapan model pembelajaran *Mind Mapping* dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa. Oleh karena itu peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran *Mind Mapping* pada siswa di MAN 1 KONSEL. Namun, penelitian yang dilakukan ini berbeda dengan penelitian sebelumnya, yakni peneliti menerapkan model μ pada dua kelas yang homogen kemudian membandingkan hasil belajar biologi siswa setelah diterapkannya model pembelajaran tersebut untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua model pembelajaran tersebut sehingga dapat diketahui model mana yang lebih cocok untuk diterapkan.

2.8 Kerangka berfikir

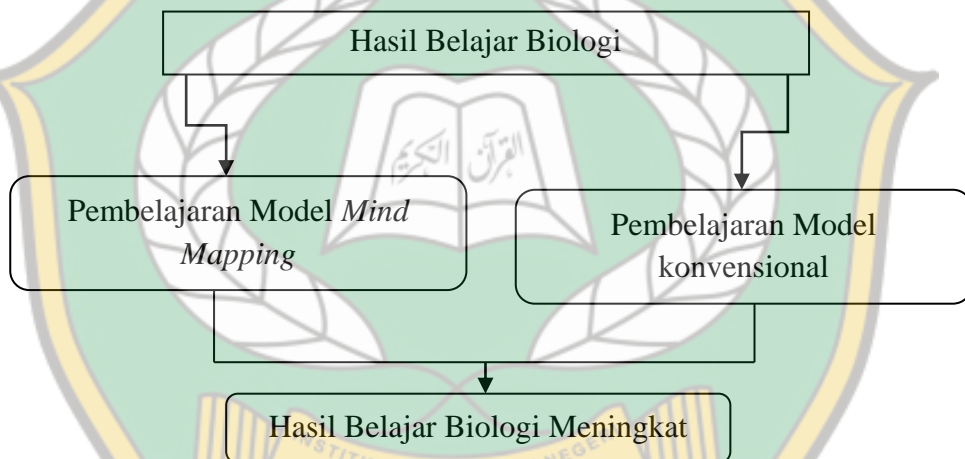
Beranjak dari masalah-masalah pada pembelajaran biologi siswa, salah satunya metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional sehingga membuat siswa akan merasa kesulitan dalam memahami suatu konsep materi dan hal ini tentu berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa.

Terdapat banyak faktor yang saling memengaruhi keberhasilan proses pembelajaran. Salah satunya yaitu ketepatan dalam memilih dan menggunakan model pembelajaran *Mind Mapping* merupakan model pembelajaran yang menekankan pada pemberian stimulus kepada siswa berupa penyajian suatu masalah kontekstual yang harus dipecahkan dengan mengeksplor pengetahuan dan pengalaman siswa.

Proses belajar mengajar sebagai peristiwa penting dalam sebuah pendidikan perlu ditingkatkan terutama dari segi kualitas, karena kualitas proses pembelajaran akan mempengaruhi kualitas hasil belajar. Sudah saatnya pembelajaran diarahkan pada pembentukan mandiri, cerdas, kreatif, dan dapat menghadapi segala permasalahan hidupnya, baik yang menyangkut dirinya maupun masyarakat, bangsa dan negaranya. (Munier Buchori, 2016). Oleh karena itu, sudah saatnya pula terjadi perubahan pemikiran dengan menekankan pada aktivitas siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir, kecakapan mencari, menemukan, dan memecahkan masalah sehingga siswa lebih dominan dan peranan guru bergeser pada merancang atau mendesain suatu pembelajaran.

Mind Mapping merupakan salah satu model yang sesuai untuk mengembangkan daya ingat karena *Mind Mapping* merupakan alat pikir unik

yang akan memunculkan kejeniusan alami menggapai ke segala arah dan menangkap berbagai pikiran dari segala sudut untuk membuat peta rute yang hebat bagi ingatan. *Mind Mapping* sangat bermanfaat untuk memahami materi, terutama materi yang diberikan secara verbal. *Mind Mapping* bertujuan membuat materi pelajaran terpola secara visual dan grafis yang akhirnya dapat membantu merekam, memperkuat, dan mengingat kembali informasi yang telah dipelajari sehingga hasil belajar siswa pun meningkat.



Bagan 2.2. Kerangka Pikir

2.9 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban yang signifikan sifatnya sementara terhadap permasalahan yang diajukan dalam penelitian. Hipotesis berisi dugaan, atau pemikiran hubungan antara dua variabel atau lebih dari dua variabel yang merumuskan dalam pernyataan (Syaodih,2010). Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

H₀ : Pembelajaran konvensional tidak efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa atau Tidak terdapat peningkatan rata rata kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diajar dengan pembelajaran konvensional.

H₁ : Pembelajaran konvensional efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa atau Terdapat peningkatan rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diajar dengan pembelajaran konvensional.

H₀ : Pembelajaran *Mind Mapping* tidak efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa atau tidak terdapat peningkatan rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diajar dengan pembelajaran *Mind Mapping*.

H₁ : Pembelajaran *Mind Mapping* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa atau Terdapat peningkatan rata rata kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diajar dengan pembelajaran *Mind Mapping*

H₀ : Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif antara siswa diajar dengan pembelajaran *Mind Mapping* dan siswa diajar dengan pembelajaran konvensional.

H₁: Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif antara siswa diajar dengan pembelajaran *Mind Mapping* dan siswa diajar dengan pembelajaran konvensional.

