

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Mutu pendidikan Indonesia dewasa ini tergolong dalam kondisi yang memprihatinkan. Hal tersebut mengacu pada berbagai kajian yang dilakukan oleh lembaga internasional. Menurut *education for all global monitoring report* yang dikeluarkan 1 Juni 2013 oleh *UNESCO* setiap tahunnya, pendidikan Indonesia berada di peringkat ke-64 untuk pendidikan di seluruh dunia dari 127 negara. Data *education development index* (EDI) Indonesia, pada 2011 Indonesia berada di peringkat ke-69 dari 127 negara.

Dalam skala besar kualitas pendidikan dipengaruhi oleh guru yang berperan aktif dalam merancang pembelajaran, sarana dan prasarana untuk mendukung lulusan untuk mengembangkan keahlian dalam bekerja. Sekolah dalam hal ini harus bekerja sama dengan guru secara efektif untuk memperhatikan keahlian lulusan melalui evaluasi. Sehingga akhirnya diperoleh lulusan yang berkompentensi yang memiliki nilai jual yang tinggi didunia pekerjaan.

Kualitas pendidikan Indonesia perlu mendapat perhatian yang sangat serius karena masih dalam tingkat yang rendah. Upaya yang dilakukan adalah dengan menerapkan suatu inovasi pembelajaran di bidang pendidikan (Subagia dan Wiratmat, 2008).

Dalam hal ini guru harus mampu memaksimalkan sistem pengajaran yang bermakna dan berguna sehingga hasil yang diperoleh memuaskan peserta didik.

Penerapan model-model pembelajaran yang bervariasi dapat membantu guru dalam proses belajar mengajar. Target pembelajaran yang diterapkan akan tercapai jika guru dalam hal ini memilih model pembelajaran yang tepat yang berisikan bahan yang diajarkan, kompetensi siswa serta sarana dan prasarana yang tersedia yang perlu dilakukan oleh guru sebagai bahan/tujuan dan ruang lingkungannya (Engkoswara, 1998).

Guru Biologi belum mengaplikasikan penggunaan model pembelajaran secara bervariasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Berbasis Masalah (PBL) yang diterapkan oleh guru untuk meningkatkan berpikir tingkat tinggi secara eksplisit sangat dibutuhkan dalam kurikulum formal ke kelas mereka, seperti menampilkan, menganalisis dan generalisasi hasil eksperimen dalam bentuk yang berbeda. tetapi, guru yang menerapkan strategi *PBL*, seperti meminta siswa untuk merumuskan pertanyaan-pertanyaan mereka sendiri atau mengajarkan kepada mereka bagaimana cara memecahkan masalah pembelajaran sains di dalam kelas. Hasil menunjukkan bahwa strategi pembelajaran *PBL* memberikan hasil yang sangat memuaskan (Barak dkk, 2007).

Keberhasilan pembelajaran Biologi pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) menjadi harapan semua pihak khususnya guru sains. Menurut Sabri (2010), guru merupakan pemegang peranan utama dalam proses belajar mengajar. Dalam proses belajar mengajar perlu melibatkan berbagai macam kegiatan yang harus dilakukan, terutama jika menginginkan hasil yang optimal.

Salah satu cara yang dapat dipakai agar mendapatkan hasil optimal seperti yang diinginkan adalah memberi tekanan dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dilaksanakan dengan memilih salah satu model pembelajaran yang tepat. Salah satu cara menyampaikan materi pelajaran yang efektif adalah dengan menggunakan strategi atau model pembelajaran struktural. Model struktural ini dapat berbentuk berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata (Arend, 2008).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Raimi (2004) dengan judul strategi pembelajaran berbasis masalah dan kemampuan kuantitatif mahasiswa dalam pembelajaran pendidikan Biologi. Setelah dianalisis menggunakan analisis multiple bahwa kelompok eksperimen memperoleh skor tertinggi : 57,54, sedangkan jika dibandingkan dengan kelompok kontrol : 45,62 dan kemampuan kuantitatif kelas eksperimen : 52,14, sedangkan jika dibandingkan kelas kontrol : 50,62. Hal ini terbukti dari temuan studi ini bahwa penggunaan strategi pembelajaran berbasis masalah dapat memberika necara yang baik bagi mahasiswa sain untuk belajar ilmu pengetahuan.

Hasil penelitian dapat dimaknai, bahwa guru Biologi harus selalu berusaha untuk mengadopsi strategi pemecahan masalah yang tepat selama mengajar dan belajar ilmu pengetahuan. Suasana belajar yang kondusif juga harus diberikan untuk mendukung kemampuan belajar memaham ilmu pengetahuan semua kelompok. Siswa dapat memanfaatkan kemampuan yang berbeda secara

efektif bila mengalami strategi pengajaran dan pembelajaran yang tepat (Raimi, 2004).

Karakteristik siswa dalam penelitian ini adalah berpikir kreatif. Perlunya berpikir kreatif siswa khususnya pada individu yang belajar Biologi dan sains didukung oleh beberapa hasil studi. Temuan itu berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Matt & Rick yang berjudul hubungan latar belakang sosial dan ekonomi terhadap berpikir kritis dan kreatif. Dari penelitian tersebut ditemukan bahwa kontribusi berpikir kritis : 24%, keuletan : 5%, keabstrakan : 8%, orisinitas : 2%, elaborasi : 1%, dan berpikir kreatif siswa : 60%. Penelitian ini dilakukan pada kelompok-kelompok yang berpartisipasi.

Penelitian ini akan membantu untuk menjawab pertanyaan yang sangat penting tentang bagaimana untuk meningkatkan kapasitas siswa untuk secara kritis dan kreatif berpikir. Temuan awal dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pendidik harus mempersiapkan kurikulum khusus yang merangsang kreatif dan kritis berpikir secara terpisah (Matt & Rick, 2001).

Berpikir kreatif harus memenuhi tiga syarat. Pertama, kreatifitas melibatkan respon atau gagasan yang baru, atau yang secara statistik sangat jarang terjadi. Tetapi kebaruan saja tidak cukup tetapi harus mudah dan masuk akal. Kedua, memecahkan masalah persoalan secara realitis. Ketiga, kreatifitas merupakan usaha untuk mempertahankan *in-sight* yang orisinal, menilai dan mengembangkannya sebaik mungkin (Rachmawati,2011).

Keterampilan berpikir kreatif, yaitu keterampilan individu dalam menggunakan proses berpikirnya untuk menghasilkan suatu ide yang baru,

konstruktif, dan baik, berdasarkan konsep-konsep yang rasional, persepsi dan intuisi individu (Suprpto, 1997).

Pada dasarnya untuk mengembangkan penguasaan konsep dan berpikir kreatif yang baik dibutuhkan komitmen siswa dalam memilih kegiatan belajar sebagai suatu yang bermakna, lebih dari hanya sekedar menghafal, yaitu membutuhkan kemauan siswa mencari hubungan konseptual antara pengetahuan yang dimiliki dengan yang sedang dipelajari di dalam kelas. Salah satu cara yang dapat mendorong siswa untuk belajar secara bermakna adalah dengan penggunaan peta pikiran (Mind Mapping), baik sebagai media maupun sebagai alat evaluasi.

Peta pikiran (Mind Mapping) merupakan media pendidikan yang dapat menunjukkan konsep ilmu secara sistematis, yaitu dibentuk mulai dari inti permasalahan sampai pada bagian pendukung yang mempunyai hubungan satu sama lain, sehingga dapat membentuk pengetahuan dan mempermudah pemahaman suatu topik pelajaran. Buzan dalam (Florentina, 2011).

Penelitian sehubungan dengan peta pikiran telah banyak dilakukan diantaranya Husli (2007), meneliti tentang penggunaan tehnik pencatatan peta pikiran dan tehnik pencatatan rangkuman terhadap hasil belajar biologi pada materi klasifikasi makhluk hidup siswa kelas VII, hasil penelitian diperoleh tehnik pencatatan peta pikiran dan tehnik pencatatan rangkuman memberi manfaat yang seimbang terhadap peningkatan hasil belajar biologi siswa.

Mind maping adalah cara mengembangkan kegiatan berpikir ke segala arah, menangkap berbagai pikiran dalam berbagai sudut. Mind maping mengembangkan cara berpikir divergen dan berpikir kreatif. Peta Pikiran yang

sering kita sebut dengan peta konsep adalah alat berpikir organisasional yang sangat hebat yang juga merupakan cara termudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi itu ketika dibutuhkan (Buzan , 2008).

Penelitian yang dilakukan oleh Barak dan Shakhman yang bertujuan untuk mengeksplorasi pengajaran sains berdasarkan perubahan praktek dan konsep instruksional guru-guru sains. Data dikumpulkan dari wawancara semi terstruktur yang diberikan kepada 11 guru sains berpengalaman. Bahwa guru sains masih menerapkan pembelajaran yang bersifat konvensional di dalam kelas ketika belajar, sehingga pengajaran sains berdasarkan perubahan praktek dan konsep instruksional guru sains hasilnya belum maksimal. Ini menandakan bahwa guru sains belum mengaplikasikan penggunaan model pembelajaran secara bervariasi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan disekolah Methodist, pembelajaran Biologi masih belum secara maksimal menggunakan model pembelajaran bervariasi,sebaiknya para Guru mendorong dan mengembangkan kreativitas dengan mengajar para siswa menemukan keseimbangan antara berpikir analitis,kreatif dan praktis, maka untuk mengatasi masalah yang dihadapi dalam pembelajaran Biologi dengan cara memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa agar diperoleh pembelajaran yang efektif, mampu meningkatkan berpikir kreatif siswa.

Dari permasalahan tersebut disadari bahwa pengaruh pemilihan model pembelajaran merupakan faktor eksternal yang penting dalam meningkatkan berpikir kreatif siswa sekaligus meningkatkan hasil belajar sains siswa maka saya tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul **“Pengaruh**

Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Menggunakan Peta Pikiran Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa SMP Methodist Sekotamadya Medan pada Materi Ekosistem”.

1.2. Identifikasi Masalah

Adapun Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pendidikan di Indonesia masih jauh dibandingkan negara-negara lain
2. Siswa kesulitan memahami konsep-konsep Biologi yang bersifat abstrak
3. Guru kurang menggunakan model dan media yang tepat pada topik dalam pelajaran Biologi
4. Guru masih kurang mendorong dan mengembangkan ketrampilan berpikir kreatif siswa
5. Pengajaran Biologi masih belum dapat mengeksplorasi berpikir tingkat tinggi siswa

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan Identifikasi masalah yang telah dipaparkan diatas, terlihat begitu banyaknya masalah yang muncul untuk diteliti. Oleh karena itu perlu dilakukan pembatasan masalah agar masalah yang diteliti lebih terarah. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Menggunakan Peta Pikiran Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa SMP Methodist Sekotamadya Medan pada Materi Ekosistem”.dikhhususkan pada pokok bahasa ekosistem Kelas VII Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan karakteristik karakter yang diharapkan terbentuk

yaitu berpikir kreatif siswa, serta penilaian yang dilihat yaitu hasil belajar dan hasil angket berpikir kreatif siswa.

1.4. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah hasil belajar (nilai) yang diperoleh siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM) pada materi Ekosistem?
2. Apakah persentase berpikir kreatif yang diperoleh siswa (Tinggi, Sedang atau Rendah) pada materi Ekosistem ?
3. Apakah model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan media Peta Pikiran memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi Ekosistem ?
4. Apakah model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan media Peta Pikiran memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa?
5. Apakah terdapat hubungan antara berpikir kreatif dengan hasil belajar Biologi siswa SMP yang dibelajarkan dengan model Berbasis Masalah bermediakan Peta Pikiran?
6. Ranah kognitif berkembang mana yang mendominasi atau lebih tinggi (C_1 , C_2 , C_3 , dan C_4)?

1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang pengaruh aplikasi media Peta Pikiran pada model pembelajaran Berbasis

Masalah terhadap berpikir kreatif siswa dan hasil belajar kelas VII (Tujuh) SMP.

Sedangkan secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui apakah hasil belajar (nilai) yang diperoleh siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM) pada pokok bahasan Ekosistem
2. Untuk mengetahui apakah persentase berpikir kreatif yang diperoleh siswa yang memenuhi kriteria Rendah, Sedang dan Tinggi
3. Untuk mengetahui apakah model Pembelajaran Berbasis Masalah bermediakan Peta Pikiran memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa
4. Untuk mengetahui apakah model Pembelajaran Berbasis Masalah bermediakan Peta Pikiran memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.
5. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara berpikir kreatif dengan hasil belajar Biologi siswa SMP yang dibelajarkan dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah bermediakan Peta Pikiran.
6. Untuk mengetahui ranah kognitif berkembang mana yang mendominasi atau lebih tinggi (C_1 , C_2 , C_3 , dan C_4)

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil belajar yang diperoleh dalam penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis dan praktis. Manfaat penelitian ini antara lain (1) untuk memperkaya dan menambah khasanah ilmu pengetahuan guna meningkatkan

kualitas pembelajaran khususnya yang berkaitan dengan model pembelajaran biologi dan kemandirian yang membangkitkan semangat belajar siswa, dan (2) sumbangan pemikiran dan bahan acuan bagi guru, calon guru, pengelola, pengembang, lembaga pendidikan dan peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji secara lebih mendalam tentang hasil penggunaan media Peta Pikiran pada model Berbasis Masalah dan berpikir kreatif siswa serta pengaruhnya terhadap hasil belajar biologi siswa.

Secara praktis manfaat dari penelitian ini antara lain adalah: (1) sebagai bahan pertimbangan dan alternatif bagi guru tentang penggunaan media Peta Pikiran pada model Pembelajaran Berbasis Masalah sehingga guru dapat merancang suatu rencana pembelajaran yang dapat mengkaitkan materi pelajaran sebelum dengan materi pelajaran selanjutnya sehingga siswa dapat menemukan sendiri apa yang menjadi kebutuhan belajarnya dan memecahkan masalahnya yang dihadapinya sendiri dan bukan karena diberitahukan oleh guru sehingga dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa, (2) memberikan gambaran bagi guru tentang penggunaan media Peta Pikiran pada model Pembelajaran Berbasis Masalah berdasarkan karakteristik karakter berpikir kreatif siswa untuk untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal.

1.7. Definisi Operasional

Berdasarkan masalah dan tujuan penelitian ini, maka agar penelitian dapat lebih terfokus perlu dilakukan pendefinisian beberapa istilah, yaitu:

1. Model Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata
2. Peta Pikiran adalah merupakan suatu teknik mencatat berdasarkan sistem berpikir yang bekerja sesuai dengan cara kerja alami otak manusia dan mampu membuka dan memanfaatkan seluruh potensi dan kapasitasnya.
3. Pendidikan karakter adalah suatu sistem penanaman nilai-nilai karakter kepada warga sekolah yang meliputi komponen pengetahuan, kesadaran atau kemauan, dan tindakan untuk melaksanakan nilai-nilai tersebut.
4. Berpikir kreatif adalah berpikir secara konsisten dan terus menerus menghasilkan sesuatu yang kreatif dan orisinal sesuai dengan keperluan yang diperoleh dari nilai angket
5. Hasil belajar adalah adanya perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif yang diperoleh melalui suatu penilaian pre-test dan post-test