

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Fisika sebagai salah satu ilmu dasar dewasa ini telah berkembang pesat baik isi materi maupun kegunaannya. Hal ini dapat ditinjau dari banyaknya konsep-konsep fisika yang dapat diaplikasikan baik dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) maupun dalam kehidupan masyarakat sehari-hari dan dijadikan alat bantu manusia untuk memahami dan menyelesaikan permasalahan alam. Dengan demikian pentingnya Fisika untuk dipahami dalam proses pembelajaran di sekolah.

Namun kenyataan keluhan dan kekecewaan terhadap hasil yang dicapai siswa dalam fisika hingga kini masih sering diungkapkan. Umumnya siswa mengatakan fisika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan, tidak menarik, dan bahkan penuh misteri. Ini disebabkan oleh pelajaran fisika dirasakan sukar, gersang, dan tidak tampak kaitannya dengan kehidupan sehari-hari karena mereka kurang menguasai konsep yang diberikan.

Demikian pula yang terjadi pada siswa di SMP Negeri 1 Trimurjo.

Berdasarkan nilai Fisika pada semester ganjil TP 2010/2011 diperoleh rata-rata nilai Fisika kelas VII masih 56,5 sehingga belum mencapai nilai KKM (Kemampuan Ketuntasan Minimum), yaitu 60. Guru mata pelajaran Fisika

mengatakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal fisika, diantaranya minat dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran, dengan guru menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah) maka minat dan motivasi siswa kurang terbangun karena siswa hanya mendengar dan mencatat. Alasan menggunakan pembelajaran konvensional yang dikemukakan oleh beberapa guru antara lain terbenturnya oleh waktu tatap muka di kelas, kesulitan untuk menyusun bahan pelajaran yang menggunakan pendekatan yang menarik, siswa di kelas VII masih sulit dikondisikan untuk diarahkan melakukan praktikum karena banyak yang lebih senang bermain sendiri serta sarana dan prasarana yang kurang mendukung karena laboratorium yang ada masih gabungan antara laboratorium fisika dan biologi. Alasan tersebut menjadikan guru lebih memilih metode ceramah daripada metode lain.

Berdasarkan wawancara dengan siswa diketahui bahwa pembelajaran fisika kurang bermakna, artinya guru dalam pembelajaran di sekolah kurang mengaitkan dengan pemikiran yang telah dimiliki oleh siswa dan siswa kurang diberikan kesempatan untuk menemukan kembali dan mengkonstruksi sendiri ide fisika. Ini berarti materi-materi fisika harus dapat menjadi aktivitas siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep melalui praktikum atau demonstrasi yang dilakukan dan sesuai dengan tingkat kognitif siswa. Siswa diberikan kesempatan untuk menemukan kembali ide-ide (*reinvention*) dan mengkonstruksi konsep-konsep fisika dengan bimbingan guru. Jadi penekanannya adalah membuat sesuatu masalah itu menjadi nyata dalam pikiran siswa. Usaha untuk membangun kembali konsep-konsep fisika

dapat dilakukan dengan praktikum atau demonstrasi. Melalui demonstrasi atau praktikum dapat melibatkan siswa untuk aktif dalam pembelajaran, mendorong minat dan membuat siswa termotivasi ingin tahu lebih lanjut materi yang dipelajari, dan dengan proses ini diharapkan mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah Fisika. Kemampuan memecahkan masalah adalah kemampuan kognitif tingkat tinggi. Menurut Sukmadinata dalam Lidinillah (2009:1) menambahkan tahap berpikir pemecahan masalah setelah tahap evaluasi yang menjadi bagian dari tahapan kognitif. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan memecahkan masalah adalah kemampuan kognitif tingkat tinggi.

Pelajaran Fisika merupakan mata pelajaran yang materinya berisikan konsep-konsep yang membutuhkan pemahaman yang mendalam dan dapat dinalar, namun di sekolah guru sering terjebak menggunakan metode pengajaran yang digunakan agar siswa dapat memahami materi seperti ceramah. Padahal metode tersebut dapat mendatangkan kebosanan siswa apabila guru yang memberikan materi tersebut tidak dapat menyesuaikan dengan kondisi atau keadaan siswa sehingga siswa kurang kreatif menggunakan semua aspek kecerdasannya. Karena itu jika terjadi kebosanan pada siswa maka akan berpengaruh kepada minat siswa untuk mengikuti proses belajar. Pembelajaran yang seperti ini cukup konstektual dari sisi kebutuhan siswa untuk belajar mengembangkan dirinya sementara belajar berangkat dari kebutuhan siswa akan mudah membangkitkan minat siswa terhadap mata pelajaran tersebut, sehingga mereka dapat meraih prestasi yang lebih optimal ketika siswa tidak lagi merasa berminat untuk mengikuti pelajaran ini, tentunya hal ini akan

memberikan dampak pada tinggi rendahnya prestasi pembelajaran siswa di bidang mata pelajaran fisika.

Minat merupakan landasan penting bagi seseorang untuk melakukan kegiatan dengan baik. Sebagai suatu aspek kejiwaan minat bukan saja dapat mempengaruhi tingkah laku seseorang, tapi juga dapat mendorong orang untuk tetap melakukan dan memperoleh sesuatu. Hal itu sejalan dengan yang dikatakan oleh Nasution bahwa pelajaran akan berjalan lancar apabila ada minat. Anak-anak malas, tidak belajar, gagal karena tidak ada minat.

Dengan demikian dibutuhkan model pembelajaran alternatif yang dapat menumbuhkan minat dan motivasi untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah-masalah fisika dengan baik. Berdasarkan latar belakang tersebut, telah dilakukan penelitian untuk mengetahui Pengaruh Minat dan Motivasi terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Fisika melalui Model Pembelajaran CLIS (*Children Learning in Science*)

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah pengaruh minat siswa terhadap kemampuan memecahkan masalah Fisika dengan model pembelajaran CLIS?
2. Bagaimanakah pengaruh motivasi siswa terhadap kemampuan memecahkan masalah Fisika dengan model pembelajaran CLIS?

3. Bagaimanakah pengaruh minat dan motivasi siswa terhadap kemampuan memecahkan masalah Fisika dengan model pembelajaran CLIS?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah

1. Mengetahui pengaruh minat siswa terhadap kemampuan memecahkan masalah Fisika melalui model pembelajaran CLIS.
2. Mengetahui pengaruh motivasi siswa terhadap kemampuan memecahkan masalah Fisika melalui model pembelajaran CLIS.
3. Mengetahui pengaruh minat dan motivasi siswa terhadap kemampuan memecahkan masalah Fisika melalui model pembelajaran CLIS.

### **D. Manfaat penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam :

1. Bagi sekolah:

Sebagai informasi dalam rangka meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pembelajaran sebagai upaya meningkatkan kemampuan memecahkan masalah Fisika siswa.

2. Bagi guru :

Sebagai model pembelajaran alternatif yang dapat dipergunakan dalam meningkatkan efektifitas pembelajaran fisika dan pembelajaran berjalan lebih produktif.

3. Bagi siswa :

Meningkatkan minat dan motivasi untuk mengembangkan pemahaman dan untuk mempermudah siswa memahami konsep Fisika sehingga dapat

meningkatkan kemampuan memecahkan masalah.

4. Bagi peneliti:

Digunakan untuk menambah pengetahuan dalam membekali diri sebagai calon guru fisika yang memperoleh pengalaman penelitian secara ilmiah agar kelak dapat dijadikan modal sebagai guru dalam mengajar.

### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah :

1. Model CLIS adalah model pembelajaran yang berusaha mengembangkan ide atau gagasan siswa tentang suatu masalah tertentu dalam pembelajaran serta merekonstruksi ide atau gagasan berdasarkan hasil pengamatan atau percobaan. Langkah pembelajarannya terdiri dari 5 tahap yaitu orientasi, pemunculan gagasan, penyusunan ulang gagasan, penerapan gagasan, dan pematapan gagasan.
2. Minat diartikan sebagai kecenderungan yang menetap atau subyek merasa tertarik pada bidang yang ditekuni dan merasa senang berkecimpung dalam bidang tersebut. Minat siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kecenderungan untuk berusaha mengikuti kegiatan belajar dalam mata pelajaran fisika. Minat belajar yang dimaksud adalah arahan perhatian, perasaan senang, perasaan tertarik, untuk mempelajari fisika timbul karena dorongan rasa ingin tahu akan apa yang terkandung dalam mata pelajaran tersebut.

3. Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak dari dalam maupun luar diri yang menimbulkan kegiatan belajar yang menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan memberi arah kegiatan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CLIS terhadap motivasi intrinsik dan ekstrinsik belajar siswa. Motivasi yang dimaksud mengarah pada perhatian, relevansi, percaya diri, dan kepuasan pembelajaran.
4. Kemampuan memecahkan masalah adalah suatu usaha individu menggunakan pengetahuan, kemampuan dan pemahamannya untuk menemukan solusi dari suatu masalah. Menurut Polya dalam Suherman (2001 : 84), solusi soal pemecahan masalah memuat empat langkah penyelesaian, yaitu : 1) pemahaman terhadap permasalahan (*see*) ; 2) Perencanaan penyelesaian masalah (*plan*); 3) Melaksanakan perencanaan penyelesaian masalah (*do*); dan 4) Melihat kembali penyelesaian (*check*).
5. Materi yang diberikan pada penelitian ini adalah Perpindahan Kalor.