

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Fisika merupakan salah satu program pembelajaran adaptif, selain Bahasa Inggris, Matematika, Kimia, Biologi, Komputer dan Kewirausahaan. Adapun tujuan pembelajaran adaptif ini bertujuan menyiapkan tamatan untuk menjadi pribadi yang memiliki bekal penunjang bagi penguasaan keahlian profesi dan bekal kemampuan pengembangan diri untuk mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sebagai bagian dari perkembangan ilmu dan teknologi, dewasa ini tidak ada satu disiplin pengetahuan yang tidak menggunakan cara berpikir analitis, matematis dan numerik. Artinya kenyataan tersebut menunjukkan bahwa penguasaan materi fisika dan matematika oleh siswa menjadi suatu keharusan yang tidak dapat ditawar lagi, terutama dalam penataan nalar dan pengambilan keputusan dalam era persaingan yang makin kompetitif.

Dalam pembelajaran fisika ini aspek pemecahan masalah menjadi semakin penting. Mengapa? Ini dikarenakan fisika merupakan pengetahuan yang logis, sistematis, berpola, dan yang tak kalah penting menghendaki justifikasi atau pembuktian. Sifat-sifat fisika ini menuntut pembelajar menggunakan kemampuan-kemampuan dasar dalam pemecahan masalah, seperti berpikir

logis, berpikir strategik. Selain itu secara timbal balik maka dengan mempelajari fisika, siswa terasah kemampuan dalam memecahkan masalah (kemampuan *problem solving*). Masalah *problem solving* juga dapat menantang pikiran dan bernuansa teka-teki bagi siswa sehingga dapat meningkatkan rasa penasaran, motivasi, dan kegigihan untuk selalu terlibat dalam fisika. Pada saat individu memecahkan masalah individu sendiri atau membantu memecahkan masalah orang lain, maka tempat terbaik untuk memulainya adalah dengan pemahaman praktik yang baik mengenai proses pemecahan masalah.

Salah satu prinsip penting psikologi pendidikan adalah guru tidak hanya memberi siswa pengetahuan dengan cara penyampaian informasi kepada siswa, namun siswalah yang seharusnya membangun pengetahuan dalam pikiran mereka sendiri. Dalam proses pembelajaran guru berperan memberikan dukungan, kesempatan pada siswa untuk menerapkan ide-idenya dan strategi dalam belajar. Dalam belajar yang didasarkan pada paham konstruktivis, siswa diberi kesempatan agar menggunakan strateginya sendiri dalam belajar secara sadar, dan guru membimbing siswa ke tingkat pengetahuan yang lebih tinggi.

Salah satu cara untuk meningkatkan aktivitas anak didiknya melalui pembelajaran yang berbasis laboratorium dan penyelidikan. Hal ini terwujud dalam model pembelajaran inkuiri.

Dari keterangan di atas maka seharusnya siswa memiliki kemampuan *problem solving* yang baik serta memiliki keterampilan dalam melakukan aktivitas

penyelidikan serta pembuktian- pembuktian yang nyata di laboratorium untuk menambah pengetahuan yang tidak secara langsung didapat dari seorang guru. Namun kenyataannya di lapangan siswa masih kurang aktif dalam membangun sendiri ilmu pengetahuan yang ia butuhkan sehingga siswa hanya cenderung belajar dari yang telah diberikan oleh gurunya yang pada akhirnya akan berakibat pada kemandirian siswa dalam hal kemampuan *problem solving*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi fisika kelas XI IPA SMA N 1 Sumberejo, siswa kurang memberikan reaksi yang baik terhadap mata pelajaran fisika. Selain itu nilai rata-rata hasil ujian semester genap yaitu 59 jauh di bawah KKM, yaitu 75. Antusiasme siswa terhadap pelajaran fisika juga sangat kurang. Hal ini disebabkan oleh anggapan siswa bahwa pelajaran fisika adalah pelajaran yang sulit. Perhitungan yang membutuhkan ketelitian dalam pengerjaannya, rumus yang sangat banyak dan materi pelajaran yang harus dikuasai konsepnya serta tidak aplikatif. Hal tersebut membuat siswa menjadi bosan dan jenuh terhadap pelajaran fisika, sehingga membuat siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami materi fisika.

Kondisi siswa yang seperti itu bisa dikatakan bahwa siswa memiliki kemampuan *problem solving* dan penilaian yang kurang baik terhadap pelajaran fisika. Melihat keadaan itu, peneliti menduga bahwa rendahnya hasil belajar siswa terutama disebabkan oleh kurangnya kemampuan *problem solving* siswa terhadap penyelesaian soal fisika itu sendiri serta kurangnya

aktivitas penyelidikan serta pembuktian- pembuktian yang nyata di laboratorium untuk menambah pengetahuan.

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang “Hubungan Kemampuan *Problem Solving* dengan Hasil Belajar Fisika Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing”.

B. Rumusan Masalah

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

1. Adakah hubungan antara kemampuan *problem solving* dengan hasil belajar pada ranah kognitif siswa melalui pembelajaran inkuiri terbimbing?
2. Adakah hubungan antara kemampuan *problem solving* dengan hasil belajar pada ranah afektif siswa melalui pembelajaran inkuiri terbimbing?
3. Adakah hubungan antara kemampuan *problem solving* dengan hasil belajar pada ranah psikomotor siswa melalui pembelajaran inkuiri terbimbing?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara:

1. Kemampuan *problem solving* dengan hasil belajar pada ranah kognitif siswa melalui pembelajaran inkuiri terbimbing
2. Kemampuan *problem solving* dengan hasil belajar pada ranah afektif siswa melalui pembelajaran inkuiri terbimbing .

3. Kemampuan *problem solving* dengan hasil belajar pada ranah psikomotor siswa melalui pembelajaran inkuiri terbimbing .

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah

- a. Manfaat bagi siswa
 1. Mengetahui seberapa besar kemampuan *problem solving*
 2. Melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.
- b. Manfaat bagi guru
 1. Guru dapat memahami perbedaan setiap individu.
 2. Guru dapat menerapkan inkuiri terbimbing sebagai variasi dalam proses pembelajaran.
- c. Manfaat bagi peneliti
 1. Melatih kemampuan dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran.
 2. Menambah wawasan dengan terjun langsung ke lapangan dan memberikan pengalaman belajar.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Kemampuan *problem solving*

Kemampuan *problem solving* yang diteliti pada penelitian ini meliputi:

 - a. Kemampuan memahami istilah dan konsep matematika.

- b. Kemampuan mengenali keserupaan, perbedaan, dan analogi.
 - c. Kemampuan mengenali detail yang tidak relevan.
 - d. Kemampuan memperkirakan dan menganalisis.
 - e. Kemampuan memvisualkan dan menginterpretasi fakta dan hubungan yang kuantitatif.
2. Hasil belajar yang mencakup ranah kognitif, psikomotor dan afektif penilaian dilakukan setelah dilakukan pembelajaran melalui penerapan model *Inkuiri Terbimbing*.
 3. Inkuiri adalah suatu metode yang digunakan dalam pembelajaran (fisika/Sains) dan mengacu pada salah satu cara untuk mempertanyakan, mencari pengetahuan atau informasi atau mempelajari suatu gejala. (Koes, 2003: 12). Inkuiri yang diterapkan adalah inkuiri terbimbing, dimana guru membuat rencana pembelajaran atau langkah-langkah percobaan. Siswa melakukan percobaan atau penyelidikan untuk menemukan konsep-konsep yang telah ditetapkan guru.
 4. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII SMAN 1 Sumberejo semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012 dengan materi pokok dalam penelitian ini adalah gelombang dan optik fisik.