

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Fisika merupakan salah satu cabang IPA (Ilmu pengetahuan Alam) dan juga sebagai mata pelajaran tersendiri di jenjang SMA. Pelajaran fisika yang banyak berkaitan dengan alam sekitar, sebenarnya memudahkan guru dalam melakukan proses pembelajaran yang baik dan menarik. Namun sebagian besar proses pembelajaran fisika di sekolah masih cenderung *konvensional* yang kurang melibatkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini yang mengakibatkan kemampuan kognitif siswa rendah.

Proses pembelajaran fisika seharusnya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi dan menumbuhkan kemampuan berfikir. Hal ini dapat dilakukan berdasarkan serangkaian metode (proses) ilmiah. Pembentukan sikap ilmiah seperti ditunjukkan oleh para ilmuwan sains dapat dikembangkan melalui keterampilan-keterampilan proses sains. Sehingga keterampilan proses sains, dapat digunakan sebagai pendekatan dalam pembelajaran. Keterampilan proses sains merupakan keseluruhan keterampilan ilmiah yang terarah (baik kognitif maupun psikomotor) yang dapat digunakan untuk menemukan fakta-

fakta, membangun konsep-konsep dan teori-teori dengan keterampilan intelektual dan sikap ilmiah siswa sendiri. Siswa diberi kesempatan untuk terlibat langsung dalam kegiatan-kegiatan ilmiah. Artinya dalam kegiatannya mencakup kegiatan mental (otak) atau disebut juga dengan ranah kognitif dan ranah yang berkaitan dengan keterampilan atau disebut juga dengan ranah unjuk kerja.

Dengan demikian, KPS dirasa sangat penting bagi setiap siswa sebagai bekal untuk menggunakan metode ilmiah dalam mengembangkan sains serta diharapkan memperoleh pengetahuan baru atau mengembangkan pengetahuan yang telah dimiliki sebagai upaya meningkatkan efektivitas pembelajaran, khususnya prestasi hasil belajar kognitif yang didukung oleh keterampilan. Oleh karena itu para guru hendaknya secara bertahap mulai bergerak melakukan penilaian hasil belajar dalam aspek kognitif dan keterampilan.

Dalam hal ini kreativitas seorang guru sangat dibutuhkan ketika memilih atau menggunakan metode pembelajaran yang dapat memunculkan serangkaian proses ilmiah pada proses pembelajaran sehingga dapat mengoptimalkan KPS yang dimiliki siswa. Adapun salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan adalah metode *discovery*.

Metode *discovery* merupakan metode mengajar yang mempergunakan teknik penemuan dan proses mental dimana siswa mengasimilasi suatu konsep atau prinsip. Proses mental tersebut misalnya mengamati, menggolongkan,

membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan, dan sebagainya.

Dalam proses pembelajaran *discovery* guru berperan sebagai seseorang yang memberikan bimbingan dan arahan, serta siswa diberikan keleluasan dalam proses menemukan sendiri konsep yang sedang dipelajari, namun siswa pun tidak dibiarkan begitu saja oleh guru, karena dari arahan dan bimbingan yang dilakukan oleh guru diharapkan kemampuan siswa dalam proses ilmiah dapat muncul dan digunakan dengan lebih baik. Bertitik tolak dari latar belakang masalah, maka telah dilakukan penelitian untuk mengetahui “**Hubungan antara kemampuan kognitif proses dan unjuk kerja dalam pembelajaran *discovery* berbasis keterampilan proses sains dengan kognitif produk siswa**”.

B. Rumusan Masalah

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

1. Apakah terdapat hubungan antara kognitif proses dalam pembelajaran *discovery* berbasis KPS dengan kognitif produk siswa?
2. Apakah terdapat hubungan antara unjuk kerja dalam pembelajaran *discovery* berbasis KPS dengan kognitif produk siswa?
3. Apakah terdapat hubungan antara kognitif proses dan unjuk kerja dalam pembelajaran *discovery* berbasis KPS dengan kognitif produk siswa ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hubungan antara kognitif proses dalam pembelajaran *discovery* berbasis KPS dengan kognitif produk siswa.
2. Untuk mengetahui hubungan antara unjuk kerja dalam pembelajaran *discovery* berbasis KPS dengan kognitif produk siswa.
3. Untuk mengetahui hubungan antara kognitif proses dan unjuk kerja dalam pembelajaran *discovery* berbasis KPS dengan kognitif produk siswa.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat, diantaranya adalah:

1. Sebagai masukan bagi para guru fisika dalam melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas untuk memperhatikan keterampilan proses sains siswa.
2. Sebagai bahan referensi bagi para peneliti yang lain bila hendak melakukan penelitian yang sejenis.
3. Sebagai penambahan wawasan ilmu pengetahuan bagi peneliti dengan terjun langsung ke lapangan dan memberikan pengalaman belajar yang menumbuhkan kemampuan dan keterampilan meneliti serta pengetahuan lebih mendalam terutama pada bidang yang dikaji.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah :

1. kognitif proses yang berbasis KPS dibatasi pada indikator: memprediksi, merumuskan hipotesis, merancang percobaan, dan menyimpulkan.

2. unjuk kerja yang berbasis KPS dibatasi pada indikator : melakukan percobaan, melakukan pengukuran, interpretasi data, dan berkomunikasi.
3. Kemampuan kognitif siswa yang dimaksud adalah kognitif produk.
4. Objek penelitian, yaitu siswa kelas X SMAN 13 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2011/2012
5. Materi Ajar, dibatasi pada materi pokok Dinamika Gerak Lurus dengan sub materi Hukum II Newton.
6. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode *discovery*