

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran di SMP Negeri 3 Bandarlampung masih belum menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran. Guru berperan sebagai sumber belajar sekaligus pusat dari keseluruhan proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 3 Bandarlampung, diketahui bahwa semua guru IPA di sekolah tersebut berlatar belakang pendidikan biologi. Guru merasa agak kesulitan ketika mengajarkan materi di luar bidang mereka khususnya fisika. Pada penerapannya guru cenderung melakukan pembelajaran langsung untuk materi fisika atau bahkan melewatkan beberapa materi yang kurang dipahami. Idealnya, pembelajaran fisika disampaikan secara utuh untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Salah satu kecakapan yang penting untuk dimiliki siswa adalah keterampilan berpikir kritis. Kecakapan-kecakapan seperti kemampuan mendefinisikan masalah, kemampuan menyeleksi informasi untuk pemecahan masalah, kemampuan mengenali asumsi-asumsi, kemampuan merumuskan hipotesis, dan kemampuan menarik kesimpulan merupakan bagian dari keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis dapat membantu siswa menyelesaikan persoalan-persoalan fisika dengan mudah. Siswa memiliki

kemampuan analisis yang baik untuk memahami secara mendalam konsep dan aplikasi konsep yang disampaikan guru.

Pada usaha penyusunan kegiatan pembelajaran, sebaiknya merancang pembelajaran yang melibatkan siswa sebagai pusat belajar dan guru berperan hanya sebagai fasilitator. Untuk membentuk kondisi kelas yang membangkitkan motivasi belajar siswa, menyenangkan dan meningkatkan keterampilan berpikir siswa sehingga meningkatkan pencapaian hasil belajar, dapat digunakan beberapa inovasi pembelajaran yang telah ada. Model yang dapat digunakan adalah model yang diharapkan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.

Pembelajaran siklus belajar empiris induktif (SBEI) merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan berlandaskan paradigma konstruktivistik. Proses mengajar menjadi kegiatan untuk membangun pengetahuan-pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa. Pada model ini, siswa melalui tiga fase pembelajaran, seperti eksplorasi, pengenalan konsep, dan aplikasi konsep. SBEI dilakukan melalui tahapan-tahapan observasi atau pengamatan langsung secara sistematis. Sehingga, keterampilan berpikir kritis dapat terasah dan diharapkan dapat membangkitkan hasil belajar siswa.

Selain SBEI ada juga pembelajaran *modified free discovery inquiry (MFDI)* yang mendorong siswa untuk memecahkan masalah. Pada pembelajaran ini, guru hanya membimbing sedikit dalam proses pemecahan masalah. Siswa sendiri yang melakukan eksperimen hingga penulisan laporan. Guru hanya

bertindak sebagai fasilitator dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk menggali keterampilan berpikir kritis yang diharapkan dapat memengaruhi hasil belajar siswa.

Bedasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Fisika antara Model Siklus Belajar Empiris Induktif dengan Pembelajaran *Modified Free Discovery Inquiry*”.

B. Rumusan Masalah

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

- (1) Adakah perbedaan rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa antara model SBEI dengan pembelajaran *MFDI*?
- (2) Adakah perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara model SBEI dengan pembelajaran *MFDI*?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

- (1) perbedaan rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa antara model SBEI dengan pembelajaran *MFDI*
- (2) perbedaan rata-rata hasil belajar antara model SBEI dengan pembelajaran *MFDI*

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- (1) Dapat dijadikan referensi bagi guru untuk memvariasikan penyajian materi guna meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar fisika siswa.
- (2) Dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam kegiatan belajar untuk meningkatkan hasil belajar.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Model SBEI. Model ini adalah proses pembelajaran secara sistematis melalui tahapan-tahapan berdasarkan observasi atau pengamatan langsung dengan fase pembelajaran (a) eksplorasi, (b) pengenalan konsep, dan (c) aplikasi konsep
- (2) Model pembelajaran *MFDI*. Model ini diartikan sebagai pembelajaran yang menuntut siswa untuk menjawab suatu permasalahan melalui pengamatan ataupun eksperimen atas inisiatif sendiri, dengan sintaks pembelajarannya antara lain, (a) perumusan masalah, (b) perumusan hipotesis, (c) pengumpulan data, (d) pengolahan data, (e) penyajian kesimpulan, dan (f) pembuatan laporan
- (3) Keterampilan berpikir kritis didefinisikan sebagai keterampilan bernalar dan berpikir reflektif yang difokuskan untuk memutuskan hal-hal yang diyakini dan dilakukan.

- (4) Hasil belajar dibatasi pada ranah kognitif. Hasil belajar ini didefinisikan sebagai representasi proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan
- (5) Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 3 Bandarlampung tahun ajaran 2012/2013
- (6) Materi yang dibelajarkan dalam penelitian ini adalah materi pokok Gaya
- (7) Penelitian ini membandingkan antara model SBEI dengan pembelajaran *MFDI*