

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Model pembelajaran POE dan model pembelajaran Perolehan Konsep memberikan pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar Fisika siswa. Siswa yang diajar dengan model pembelajaran POE memperoleh hasil belajar Fisika yang lebih tinggi daripada siswa yang diajar dengan model pembelajaran Perolehan Konsep
2. Kemampuan berpikir proses kompleks dengan kelompok berpikir kreatif tinggi dan berpikir kreatif rendah memberikan pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar Fisika siswa. Hasil belajar Fisika siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi lebih tinggi daripada siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah.
3. Terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memberikan pengaruh terhadap hasil belajar Fisika. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi yang diajar dengan model pembelajaran POE daripada siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi yang diajar dengan model pembelajaran Perolehan Konsep. Selanjutnya dapat dinyatakan juga bahwa untuk siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah yang diajar dengan model pembelajaran Perolehan Konsep akan lebih tinggi hasil belajarnya dibandingkan dengan

siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah yang diajar dengan model pembelajaran POE.

B. Implikasi

1. Pengaruh model pembelajaran POE dan Perolehan Konsep terhadap hasil belajar Fisika siswa

Dari kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, dapat diketahui bahwa model pembelajaran POE yang diterapkan dalam pembelajaran Fisika efektif untuk meningkatkan hasil belajar Fisika siswa. Peningkatan hasil belajar siswa disebabkan karena model pembelajaran ini didasarkan kepada kemampuan siswa untuk mengembangkan pengetahuan yang dimikinya. Siswa diberikan kebebasan untuk mengkonstruksikan pelajaran Fisika sedemikian rupa sehingga siswa mampu mengkonstruksikan secara sistematis berdasarkan pola yang mereka terapkan sendiri. Keingintahuan siswa yang merupakan dasar dari model pembelajaran dengan menstimulus rasa keingintahuan, berobservasi (eksperimen) sampai kepada hasil yang ingin dicapai yang merupakan penjelasan atas dasar dari keingintahuan siswa.

Guru juga sangat memahami fokus model pembelajaran POE ini, yaitu kemandirian siswa dalam menyelesaikan masalah. Guru menerima pendapat benar atau salah dari siswa dengan cara melihat alur cara siswa untuk mendesain konsep berpikirnya. Dan yang menjadi fokus guru dari model pembelajaran ini adalah langkah-langkah pemecahan masalah yang inovatif/ kreatif. Dengan kata lain, siswa mengembangkan kemampuannya dalam menemukan pola untuk pemecahan masalah yang dihadapi. Sehingga pola pikir yang siswa kembangkan mampu dianalogikan prosesnya untuk masalah lain. Dalam penerapannya model

pembelajaran POE juga dapat memberikan dampak pengajaran langsung dan dampak iringan. Dampak langsung yaitu siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam belajar Fisika. Sedangkan dampak iringannya adalah (1) meningkatnya kreativitas siswa; (2) meningkatnya proses belajar yang mandiri dalam memecahkan masalah Fisika; (3) mengembangkan kemampuan siswa untuk tetap memecahkan masalah dengan cara yang menarik, inovatif serta kreatif; (4) meningkatnya kemampuan siswa untuk bertanggung jawab atas pekerjaannya.

Penggunaan model pembelajaran POE bertolak dari pandangan bahwa siswa sebagai subjek dalam belajar yang mempunyai kemampuan untuk mengembangkan, mengkonstruksikan pengetahuan yang dimilikinya proses pembelajaran ini harus dipandang sebagai stimulus yang dapat menantang siswa untuk berusaha mengembangkan serta menggali potensi yang dimilikinya dalam pembelajaran. Guru lebih banyak berperan memerhatikan kegiatan yang dilakukan siswa, dan guru hanya mengoptimalkan jawaban yang disampaikan siswa atas permasalahan yang dihadapi. Sehingga dalam pembelajaran guru hanya memberikan penjelasan setelah siswa menyampaikan/ memberikan jawaban tentang masalah yang dihadapi dan jika ditemukan kesalahan guru hanya memberitahu siswa dimana letak kesalahan siswa tersebut, dan akhirnya siswa kembali memperbaiki hingga ditemukan jawabannya.

Pembelajaran POE merupakan model pembelajaran yang meletakkan dasar dan mengembangkan cara berfikir ilmiah, model ini menempatkan siswa untuk lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dan inovasi dalam memecahkan masalah. Sehingga tugas guru dalam model pembelajaran ini adalah memberikan masalah yang dipecahkan oleh siswa.

Selanjutnya guru menyediakan sumber belajar bagi siswa dan kebutuhan lainnya dalam memecahkan masalah. Dalam kegiatan ini dipastikan bahwa bimbingan dan pengawasan dari guru masih tetap diperlukan, namun campur tangan atau intervensi terhadap kegiatan siswa dalam pemecahan masalah harus dikurangi.

Model pembelajaran POE dapat dilaksanakan dengan ketentuan: (1) guru harus terampil menumbuhkan motivasi belajar siswa dan menciptakan situasi belajar yang menyenangkan; (2) guru harus terampil memilih masalah kontekstual yang relevan untuk diajukan di kelas; (3) guru harus menyediakan sumber belajar yang cukup dan memberikan kebebasan berinovasi dalam penyelesaian masalah; (4) adanya partisipasi setiap siswa dalam kegiatan belajar yang lebih dominan; (5) guru tidak banyak campur tangan atau intervensi dalam setiap kegiatan yang dilakukan oleh siswa.

Penggunaan model pembelajaran POE mengatur siswa untuk memandirikan siswa dalam menyelesaikan masalah melalui konstruksi, penyelidikan dan pengujian sendiri oleh siswa baik di laboratorium maupun dalam kehidupan sehari-hari. Hasil kegiatan tersebut akhirnya disimpulkan oleh guru dengan mengemukakan pendapat – pendapat siswa pada akhir pembelajaran. Dengan adanya kemandirian dalam pembelajaran yang dilakukan oleh siswa akan menuntunnya menemukan pengetahuan baru yang tentunya dapat direfleksikan dalam setiap proses pembelajaran. Jika hal ini dilakukan, maka penggunaan model pembelajaran POE akan efektif dalam meningkatkan hasil belajar Fisika siswa, serta melalui penggunaan model pembelajaran ini pengembangan kognitif siswa lebih terarah, inovatif serta menumbuhkan kreativitas dalam mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh.

2. Pengaruh Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif tinggi dan rendah terhadap hasil belajar Fisika Siswa

Hasil belajar tentunya dapat dipengaruhi oleh faktor kemampuan berpikir yang dimiliki siswa. Kemampuan berpikir ini dapat menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir yang berbeda juga akan memberikan hasil belajar yang berbeda juga. Penelitian ini juga tidak terlepas dari banyak faktor diluar batasan yang diteliti oleh karena tidak semua dapat dikaji secara rinci. Namun secara pasti, karakteristik siswa merupakan salah satu faktor yang juga memengaruhi hasil belajar Fisika siswa dan kemampuan berpikir siswa adalah faktor yang sangat memengaruhinya dalam penelitian ini. Dari penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi akan lebih tinggi daripada hasil belajar siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan proses berpikir secara kompleks yang dibangun dalam pemahaman siswa. Diawali dengan pendapat awal siswa terhadap permasalahan yang diamati, kemudian transformasi masalah yang ada dengan solusi yang mungkin dalam pemecahannya, sampai kepada hasil pengamatan yang dilakukan siswa yang dikemukakan dengan analisis yang benar. Oleh karenanya guru tidak selamanya memberikan solusi secara menyeluruh kepada siswa, tetapi guru tetap mengamati kegiatan pembelajaran yang terlaksana, sampai kepada jawaban siswa yang ditampung oleh guru dapat memantapkan siswa untuk menghadapi permasalahan yang lain.

Guru dapat menerapkan model – model pembelajaran yang memberikan peluang siswa dalam mengembangkan aktivitas, kamandirian, kreativitas dan kemampuan berpikir bagi siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi.

Sementara siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah, guru dapat menerapkan model-model pembelajaran yang membuat siswa lebih focus, cermat, teliti, serta mampu mengajak siswa untuk berpikir dan bekerja secara sistematis.

3. Interaksi antara Model Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Kreatif terhadap Hasil Belajar Fisika siswa

Dari Penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi memperoleh hasil belajar Fisika yang lebih tinggi jika diajar dengan model pembelajaran POE daripada jika diajar dengan model pembelajaran Perolehan Konsep. Hal ini dapat dipahami berdasarkan data yang diperoleh bahwa karakter kemampuan berpikir siswa merupakan salah satu kunci model pembelajaran tersebut dapat diterapkan dalam pembelajaran. Oleh karena itu guru tidak sepenuhnya dapat merubah sesuatu yang memang telah tertanam pada minat dalam diri siswa. Namun guru dapat memaksimalkan hasil belajar yang diperoleh dengan cara memberikan dukungan wujud penerapan model pembelajaran yang sesuai.

Bagi siswa yang di dalam satu kelas memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi tentunya sangat cocok untuk diajar diajar dengan model POE, dengan pola pembelajaran yang bersesuaian dengan pola berpikir siswa tentunya hasil belajar Fisika siswa akan cenderung baik. Permasalahan yang diberikan kepada siswa mampu direspon dengan baik oleh siswa, dapat ditransformasi secara cepat dan tepatnya dalam menyimpulkan jawaban atas permasalahan yang ada.

Dalam penelitian ini juga diperoleh bahwa di dalam kelas dimana siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi juga hasil belajarnya lebih baik jika diajar dengan model pembelajaran Perolehan Konsep dibandingkan dengan

model pembelajaran POE. Hal ini juga perlu menjadi perhatian kepada guru, dengan artian bahwa penerapan model pembelajaran juga dipengaruhi oleh kemampuan berpikir siswa yang sebelumnya sudah diutarakan bahwa model pembelajaran POE bukan secara umum tidak dapat dijadikan sebagai satu-satunya model pembelajaran yang cukup dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar Fisika.

Dengan adanya kelompok siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif pada masing-masing model pembelajaran, ternyata model pembelajaran POE belum optimal dibandingkan dengan model pembelajaran Perolehan Konsep. Jadi guru dapat juga menerapkan model pembelajaran Perolehan Konsep pada siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi sebab pola pembelajarannya yang secara umum dibantu oleh informasi dari guru. Namun dalam menerapkan model pembelajaran ini guru harus secara matang dan berhati-hati dalam mempersiapkannya.

C. Saran

Berkaitan dengan simpulan dan implikasi yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diajukan saran seperti berikut ini:

1. Kepada guru Fisika harus dipertimbangkan karakteristik siswa terutama dalam hal kemampuan berpikir siswa sebelum memilih model pembelajaran yang dipilihnya sehubungan dengan materi yang akan diajarkan
2. Perlunya dilakukan pelatihan dan pendalaman pendidikan bagi guru-guru Fisika dalam meningkatkan kemampuan guru dalam menggunakan berbagai model pembelajaran khususnya model pembelajaran yang mengutamakan kemandirian siswa dalam mengembangkan pengetahuannya serta

mengedepankan proses berpikir kompleks dan inovasi dalam pemecahan masalah dalam pembelajaran.

3. Dalam pembelajaran yang dilaksanakan, Guru perlu memperkenalkan secara bertahap kepada siswa bagaimana belajar dengan menggunakan model pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain), serta sebelum pembelajaran dimulai guru perlu menjelaskan bagaimana prosedur model pembelajaran POE tersebut dilakukan.
4. Dengan semakin banyaknya model pembelajaran baru yang muncul, maka Guru perlu menyeleksi setiap model pembelajaran. Model pembelajaran yang diterapkan harus relevan dengan tujuan pembelajaran, sehingga pembelajaran lebih efektif dan efisien serta menciptakan suasana pembelajaran kondusif.
5. Kepada Pusat Pengembangan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (P4TK) dan Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP) sebagai pihak yang bertanggung jawab untuk mengembangkan dan menjamin mutu pendidikan agar lebih sering memanggil guru – guru untuk ditatar, dilatih dan dibekali dengan pengetahuan yang relevan. Dengan diklat diharapkan guru-guru memperbaiki cara mengajar yang sudah tidak sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman.