



BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Model pembelajaran konstruktivisme yang dikembangkan dalam penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berkomunikasi siswa pada pembelajaran konsep hormon, melalui pendekatan keterampilan proses sains.

Model pembelajaran ini diterapkan pada siswa kelas dua SLTP. Adapun kerangka berfikir yang menjadi dasar pengembangan model pembelajaran ini adalah pentingnya keterampilan berkomunikasi siswa sebagai interaksi antara guru dan siswa atau antara siswa itu sendiri dalam upaya menguasai konsep-konsep yang disajikan.

Tinjauan teoritis dari hasil penelitian relevan, bahwa pendekatan konstruktivisme dan pendekatan keterampilan proses sains dapat digunakan untuk meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berkomunikasi siswa.

Langkah-langkah pengembangan model pembelajaran diawali dengan kegiatan menganalisis konsep, menetapkan indikator, pendekatan keterampilan proses sains dan indikator keterampilan proses berkomunikasi, selanjutnya perierapan model pembelajaran konstruktivisme melalui tahapan-tahapan yaitu : tahap invitasi, eksplorasi, pengajuan penjelasan dan solusi terakhir tahap talking action (tindak lanjut).

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis data temuan dan pembahasan , hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Pembelajaran konsep hormon dengan menggunakan model pembelajaran konstruktivisme dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa . Hal ini ditandai dengan adanya perubahan signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir. Rata-rata peningkatan penguasaan konsep siswa yang diperoleh sesudah pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konstruktivisme sebesar 16,63%. Indikator keterampilan proses sains yang ingin dicapai melalui pengembangan model pembelajaran konstruktivisme yaitu; mencari persamaan dan perbedaan, mengajukan perkiraan atau penyebab , menjelaskan hasil pengamatan dan percobaan serta mendiskusikannya, membaca grafik atau tabel atau diagram. Indikator tersebut tertuang dalam butir soal tes obyektif yang diberikan pada siswa.
2. Pembelajaran konsep hormon dengan menggunakan model pembelajaran konstruktivisme dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi siswa. Hal ini ditandai dengan adanya perubahan signifikan antara hasil tes awal dan tes akhir. Rata-rata peningkatan keterampilan berkomunikasi siswa yang diperoleh

sesudah pelaksanaan pembelajaran konstruktivisme sebesar 24,30 %.

3. Indikator keterampilan proses berkomunikasi yang ingin dicapai melalui pengembangan model pembelajaran konstruktivisme yaitu menggambarkan data empiris dengan tabel atau diagram, membaca tabel atau bagan, menjelaskan konsep dari hasil diskusi, mendiskusikan hasil percobaan atau pengamatan. Indikator tersebut tertuang dalam butir soal tes essay yang diberikan pada siswa.
4. Dari hasil analisis terhadap penerapan model pembelajaran konstruktivisme berdasarkan peningkatan prosentase jawaban betul setiap indikator menunjukkan adanya peningkatan penguasaan konsep siswa baik pada siswa kelompok rendah, sedang, maupun kelompok tinggi.
5. Peningkatan penggunaan konsep terhadap materi pelajaran yang disajikan melalui model pembelajaran konstruktivisme dapat dilihat berdasarkan hasil analisis skor hasil tes, menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara skor tes awal dengan skor tes akhir. Peningkatan penguasaan konsep siswa dapat dilihat dari peningkatan perolehan skor tes dan prosentase jawaban betul untuk setiap butir soal pada kelompok rendah, sedang dan tinggi.

6. Berdasarkan analisis antar kelompok (kelompok rendah, sedang, tinggi), model pembelajaran konstruktivisme tidak menunjukkan perbedaan yang nyata dalam meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berkomunikasi.
 7. Dengan demikian proses pembelajaran dengan model pembelajaran konstruktivisme dapat dikembangkan bagi seluruh siswa tanpa mengelompokkan diantara mereka terlebih dahulu.
 8. Mengingat penelitian ini masih bersifat studi kasus maka untuk memperoleh hasil yang lebih baik perlu dikembangkan lebih lanjut.
 9. Tanggapan siswa terhadap model pembelajaran konstruktivisme berdasarkan hasil analisis jawaban kuesioner menunjukkan bahwa adanya kelebihan dan kelemahan dari model pembelajaran tersebut.
- Setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme mayoritas siswa merasa senang, karena mereka dilatih untuk menemukan sendiri pemahaman konsep; disamping itu mereka juga merasa adanya interaksi dengan pendapat serta mereka juga dituntut untuk mampu membaca informasi yang sumbernya dari buku. Permasalahan yang timbul dari model pembelajaran ini merupakan kelemahan dari model pembelajaran ini diantaranya adalah tidak terbiasanya siswa mengeluarkan pendapat atau bertanya, kreativitas ini sering tidak muncul,

namun dengan adanya keterampilan guru bertanya dalam upaya memotivasi siswa permasalahan tersebut dapat diatasi.

Berdasarkan keseluruhan proses yang dilakukan, siswa berpendapat bahwa model pembelajaran ini membuat suasana belajar menjadi lebih interaktif dan komunikatif. Apalagi bila didukung oleh sarana dan prasarana yang lengkap.

10. Pendapat guru biologi lainnya cukup positif, bahkan bila ditinjau dari hasil wawancara mereka menyatakan perlunya dikembangkan dan dimasyarakatkan; karena model pembelajaran ini melahirkan banyak kreativitas baik itu dari guru ataupun dari siswa itu sendiri.

B. Rekomendasi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran yang berarti bagi dunia pendidikan, khususnya bagi para pembelajar dalam upaya meningkatkan profesionalisme, oleh karena itu berdasarkan hasil penelitian sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya dapat direkomendasikan beberapa hal sebagai berikut :

1. Model pembelajaran konstruktivisme yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan salah satu alternatif model yang dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA di sekolah untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi, sehingga proses pembelajaran dapat lebih komunikatif dan interaktif. Model pembelajaran

konstruktivisme memiliki beberapa tahap antara lain ; tahap invitasi, eksplorasi, pengajuan penjelasan dan solusi dan tahap tindak lanjut, setiap tahapan tersebut lebih menekankan pada aktivitas siswa dalam upaya pencarian pengetahuan dan informasi yang berkaitan dengan materi pembelajaran melalui berbagai aktivitas keterampilan proses berkomunikasi. Dengan demikian dalam pembelajaran ini guru bertindak sebagai fasilitator, sedangkan siswa sebagai subyek belajar yang berusaha menemukan sendiri berbagai fakta, membangun konsep, dan membentuk nilai-nilai baru berdasarkan nilai-nilai lama yang telah dimiliki sebelumnya.

2. Model pembelajaran konstruktivisme dalam pengajaran ini lebih menekankan pengajaran topdown yaitu siswa mulai dengan masalah yang kompleks untuk kemudian memecahkannya dan menemukan sendiri (dengan bimbingan guru) keterampilan-keterampilan dasar yang diperlukan. Secara bertahap keterampilan-keterampilan tersebut dipelajari siswa untuk dikembangkan menjadi keterampilan yang lebih kompleks.
3. Hasil penelitian menunjukkan perlunya pengembangan model pembelajaran ini dengan menggunakan keterampilan proses lain selain keterampilan berkomunikasi dalam upaya meningkatkan penguasaan konsep dari hasil pengamatan saat

pembelajaran berlangsung terhadap kecenderungan peningkatan berbagai keterampilan siswa sehingga terlihat adanya keterkaitan antara proses komunikasi pembelajaran dengan perubahan sikap siswa. Untuk itu disarankan agar guru seyogyanya memahami anatomi sikap dan prinsip komunikasi, dan perubahan sikap; karena pembelajaran merupakan proses komunikasi yang tertuju pada perubahan diri siswa terutama pada sikapnya dengan mengkaji beberapa prinsip komunikasi dan perubahan sikap menjadikan proses komunikasi pembelajaran lebih efektif. Dengan kata lain melalui komunikasi itu siswa mendapatkan kemudahan dalam melakukan proses belajar. Makin tinggi intensitas proses belajar yang terjadi sebagai dampak dari komunikasi tersebut dikatakan proses pembelajaran berlangsung baik.

Dalam upaya merancang, mengembangkan dan menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan interaksi, komunikasi dalam proses pembelajaran dan meningkatkan penguasaan konsep siswa, seorang pembelajar seyogyanya mengkaji dan mengembangkan serta menerapkan teori-teori belajar seperti yang telah dikemukakan oleh para pakar pendidikan, karena dalam pola pembelajaran yang dimaksud dalam model pembelajaran tersebut terdapat karakteristik yaitu berupa serangkaian kegiatan siswa dan guru dalam proses pembelajaran dan ini menjadikan adanya perbedaan antara model pembelajar yang satu dengan lainnya.

4. Sangat diharapkan para guru hendaknya menguasai dan bersedia mengembangkan model pembelajaran konstruktivisme ini mengingat hal ini bermanfaat bagi siswa dalam meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berkomunikasi yang sangat berguna dalam mencapai tujuan pendidikan.

