

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan.

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan data, analisis, pengujian hipotesis dan pembahasan tentang penerapan *learning cycle* untuk meningkatkan penguasaan konsep dan perubahan konseptual siswa SMA pada konsep sistem koordinasi, terutama pada subkonsep sistem saraf, maka dapat disimpulkan bahwa:

Pertama, model pembelajaran *learning cycle* dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa pada sistem koordinasi. Peningkatan penguasaan konsep siswa setelah mendapatkan pembelajaran LC secara signifikan lebih tinggi dibandingkan sebelum implementasi pembelajaran, dengan peningkatan penguasaan konsep termasuk kategori sedang.

Kedua, model pembelajaran *learning cycle* dapat meningkatkan perubahan konseptual siswa pada sistem koordinasi. Peningkatan perubahan konseptual siswa dengan uji McNemar, terjadi perubahan pada tiap subkonsep dan signifikansi perubahan konseptual pada sistem koordinasi dengan uji wilcoxon terdapat perbedaan yang signifikan jumlah konsepsi siswa yang utuh dan sesuai dengan hakikat sains setelah *posttest*.

Ketiga, tidak terdapat hubungan penguasaan konsep dan perubahan konseptual siswa sesudah memperoleh model pembelajaran *learning cycle* 5E. Siswa yang penguasaan konsepnya rendah, sedang dan tinggi dapat meningkatkan perubahan konseptual pada sistem koordinasi.

Keempat, angket respon siswa tentang implementasi model pembelajaran *learning cycle* sangat positif. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata persentase angket respon siswa terhadap pembelajaran, yaitu hampir seluruh siswa memiliki tanggapan baik terhadap penerapan model LC.

B. Implikasi.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang penerapan *learning cycle* untuk meningkatkan penguasaan konsep dan perubahan konseptual siswa

SMA pada konsep sistem koordinasi, berikut ini dikemukakan beberapa implikasi dari simpulan tersebut:

Pertama, model pembelajaran *learning cycle* dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa dari C1-C5, sehingga siswa dapat memahami konsep dengan baik.

Kedua, model pembelajaran *learning cycle* membawa paradigma yang menekankan keterlibatan siswa (*student centered*) dalam proses pembelajaran. Hal ini mendorong siswa aktif mengungkapkan pendapat, ide, pemahaman, maupun gagasan dalam proses pembelajaran.

C. Rekomendasi.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang penerapan *learning cycle* untuk meningkatkan penguasaan konsep dan perubahan konseptual siswa SMA pada konsep sistem koordinasi, peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut:

Pertama, pertanyaan dalam proses *engagement* bisa berbeda dan sebaiknya bisa menggunakan video, agar proses kaitan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa lebih baik.

Kedua, bahan bacaan konsep sistem koordinasi yang digunakan siswa sebagai bahan mengeksplor, sebaiknya disediakan peneliti (selain yang ada disekolah) sebagai bahan materi pada proses pembelajaran.

Ketiga, sebaiknya menggunakan siklus yang lebih banyak (minimal dua atau tiga siklus) dan setiap siklus pada fase *evaluation* harus meneruskan pada *engagement* pertemuan selanjutnya. Jadi konsep yang pertemuannya lebih dari tiga kali akan jauh lebih baik dalam mengukur penguasaan konsep dan perubahan konseptual siswa.

Keempat, instrumen perubahan konseptual *Three-Tier test* (3T) dapat diganti menjadi *Four-Tier test* (4T) untuk memperoleh analisis tes diagnostik yang lebih rinci.

Kelima, peneliti yang tertarik dapat melakukan penelitian serupa dengan konsep bahkan model pembelajaran yang berbeda untuk melihat penguasaan konsep dan perubahan konseptual siswa. Begitu pula peneliti dapat mengaitkan

antara tingkat penguasaan konsep dan perubahan konseptual berdasarkan gender dan usia.