

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Pertanyaan fokus sebagian besar sudah dapat diidentifikasi dengan jelas dan mendukung peristiwa utama dan memperkuat objek, tetapi sebagian kecil pertanyaan fokusnya dapat diidentifikasi tetapi tidak mendukung kepada objek atau peristiwa utama. Objek/peristiwa sebagian besar pada desain praktikum peristiwa utama disertai objek dapat diidentifikasi dan konsisten dengan pertanyaan fokus serta mendukung dengan apa yang ditulis (pencatatan), tetapi sebagian kecil peristiwa utama disertai objek dapat diidentifikasi tetapi tidak konsisten dengan pertanyaan fokus. Sebagian besar konsep, dan dua tipe prinsip dapat diidentifikasi, atau konsep satu tipe dari prinsip dan teori yang relevan dapat diidentifikasi, tetapi sebagian kecil konsep, dua tipe dari prinsip dan teori yang relevan dapat diidentifikasi.

Sebagian besar kegiatan pencatatan sudah dapat teridentifikasi pada kegiatan utama, hanya transformasi masih jarang ditemukan, tetapi sebagian kecil kegiatan pencatatan dapat diidentifikasi pada kegiatan utama dan transformasi konsisten dengan pertanyaan fokus. Perolehan pengetahuan pada sebagian besar desain praktikum mengandung konsep-konsep yang sesuai dengan hasil pencatatan dan transformasi, serta sebagian kecil tidak ada perolehan pengetahuan yang teridentifikasi.

Secara keseluruhan hanya diperoleh 13% desain praktikum yang telah menerapkan metakognitif dengan sangat baik. Rendahnya persentase tersebut menunjukkan bahwa desain praktikum yang terdapat di lapangan kurang memfasilitasi penerapan metakognitif sehingga dapat menjadi salah satu faktor rendahnya perolehan pengetahuan melalui kegiatan praktikum karena kegiatan tersebut tidak bermakna.

B. Saran

Penerapan metakognitif dalam desain kegiatan praktikum sangat disarankan karena apabila desain praktikum telah menerapkan metakognitif akan memfasilitasi terbentuknya kegiatan praktikum yang bermakna karena selama kegiatan praktikum menunjukkan adanya keterkaitan antara kegiatan yang sedang dilakukannya dengan proses berpikirnya dalam memahami konsep maupun prinsip yang harus digunakannya atau bahkan membutuhkan penerapan sebuah teori sehingga pada akhir kegiatan praktikum para siswa dapat membentuk perolehan pengetahuan berdasarkan hasil observasinya terhadap objek maupun peristiwa yang ditemukan selama kegiatan praktikum berlangsung. Penerapan metakognitif diharapkan dapat meningkatkan kemampuan kognitif serta kesadaran diri terhadap pengetahuan yang telah dimiliki ataupun yang belum dimilikinya. Para guru Biologi sebaiknya membuat desain praktikum yang melibatkan komponen transformasi dan teori agar dapat mengorganisasikan pengamatan yang memungkinkan untuk mengkonstruksi jawaban dari pertanyaan fokus. Dengan demikian praktikum yang dilakukan akan lebih bermakna serta turut meningkatkan hasil belajar biologi melalui kegiatan praktikum.