

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Temuan saat eksekusi DKL sistem respirasi pada jenjang SMP dan SMA menunjukkan permasalahan umum dalam hal menghadirkan fakta sebagai objek/peristiwa yang diamati, disebabkan karena kurang terstrukturanya langkah kerja, objek yang tidak konsisten dengan tujuan serta pertanyaan pengarah yang kurang menuntun dalam membahas data dan terdapat kegiatan yang sama pada beberapa DKL SMP maupun DKL SMA.

Berdasarkan hasil analisis struktur, fakta dan proses transformasi pada DKL SMP dan SMA materi sistem respirasi, diketahui bahwa secara umum DKL SMP dan DKL SMA belum mengikuti struktur berdasarkan diagram Vee. Diagram Vee dalam penelitian ini dijadikan sebagai instrumen untuk menentukan seberapa baik struktur desain kegiatan laboratorium ditinjau dari keberadaan dan kualitas dari komponen-komponen diagram Vee didalamnya. Dilihat dari kelengkapan lima komponen diagram Vee yang ada didalamnya, beberapa DKL masih belum dapat menghadirkan beberapa komponen di antaranya objek/peristiwa, catatan/transformatasi dan klaim pengetahuan. Adapun kualitas dari setiap komponen yang ada masih perlu diperbaiki karena pada umumnya belum sesuai dengan yang diharapkan, terutama pada komponen objek/peristiwa yang dalam hal ini sangat mempengaruhi terhadap kualitas catatan/transformatasi dan klaim pengetahuan.

Mengenai fakta dan proses transformasi, baik DKL SMP maupun DKL SMA belum dapat memfasilitasi adanya proses transformasi, melainkan hanya sampai pada penemuan fakta dan penulisan fakta (kegiatan pencatatan) sebagai langkah awal pengorganisasian data sehingga dalam hal ini siswa kurang memiliki kesempatan untuk mengeksplor kemampuannya dalam mengolah/mengubah bentuk data guna memberikan makna pada data yang didapatkan.

Kesesuaian kegiatan praktikum sistem respirasi pada jenjang SMP dan SMA berdasarkan tinjauan kompetensi dasar pada materi sistem respirasi tidak terlihat perbedaannya karena beberapa kegiatan praktikum yang sama dapat ditemukan pada DKL SMP dan SMA.

B. Implikasi dan Rekomendasi

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai keadaan dan kualitas DKL sistem respirasi di lapangan saat ini, baik pada jenjang SMP maupun SMA, ditinjau dari temuan hasil eksekusi dan hasil analisis struktur, kemunculan fakta dan proses transformasi yang mengacu pada diagram Vee yang dikembangkan Novak Gowin (1984). Penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan referensi bagi pendidik maupun pembuat desain kegiatan laboratorium untuk meninjau kembali desain kegiatan laboratorium yang hendak digunakan agar ketika dieksekusi dapat menghasilkan kegiatan yang bermakna sampai pada akhirnya dapat membentuk pengetahuan baru.

Selain analisis struktur desain kegiatan laboratorium, analisis mengenai tinjauan materi dengan kompetensi dasar yang diharapkan terbilang penting dalam penyusunan desain kegiatan laboratorium. Hal ini memiliki tujuan agar kegiatan praktikum dapat menunjang pencapaian kompetensi dasar yang diharapkan berdasarkan jenjang pendidikannya.

Kegiatan dalam penelitian ini hanya menganalisis mengenai struktur, fakta dan proses transformasi pada DKL sistem respirasi SMP dan SMA. Penelitian lebih lanjut mengenai rekonstruksi DKL baiknya dilakukan selain untuk menghasilkan DKL yang memiliki struktur dalam membentuk pengetahuan sesuai yang diharapkan pada diagram Vee, juga agar kegiatan dalam DKL sesuai dengan tuntutan kompetensi dasar pada jenjangnya.