

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini yaitu :

1. Berdasarkan pengujian butir soal yang telah dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut, butir soal FCI yang telah diuji cobakan memiliki karakteristik yaitu, tiga belas butir soal memiliki nilai *fit* statistik yang diterima sedangkan butir soal yang lainnya (9 dan 11) memiliki nilai *fit* statistik yang kurang dari kriteria yang diterapkan dalam model pengukuran yang digunakan, tiga butir soal (5, 9 dan 11) memiliki nilai logit kesukaran di atas nilai logit kemampuan siswa dan memiliki bentuk kurva probabilitas yang tidak sesuai dengan yang diharapkan dengan peskoran yang dilakukan. Instrumen yang diuji cobakan memiliki nilai *reliabilitas item* sebesar 0,92 yang berarti sangat bagus dan dapat dikelompokkan ke dalam empat kategori karena memiliki nilai *separation item* 3,49. Instrumen yang diujikan memiliki karakteristik sesuai yang diharapkan dalam KBGG yaitu dapat membedakan tingkatan kemampuan siswa sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Jadi, dua belas butir soal dapat digunakan untuk mengukur kemajuan belajar gaya dan gerak.
2. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut yaitu, pertama rentang kemampuan siswa sangat kecil dan cenderung tidak terbedakan karena memiliki nilai *reliabilitas person* pada saat tes pertama dan kedua sebesar 0,00. Kedua, pada saat tes kedua yang melibatkan 34 siswa diketahui bahwa 56% siswa mengalami peningkatan kemampuan, 38 % mengalami penurunan kemampuan dan 6% kemampuannya statis. Level kemajuan belajar siswa yang diperoleh yaitu 18% siswa mengalami penurunan level kemajuan belajar (15 % dari level 3 ke level 2 dan 3% dari level 2 ke level 1), 6% siswa mengalami peningkatan level kemajuan belajar (dari level 2 ke level 3), 76% tidak

mengalami perubahan level kemajuan belajar yaitu berada pada level 2 atau

level 3. Jadi, selama selang waktu antara tes pertama dan tes kedua kemampuan siswa tidak mengalami perkembangan yang cukup besar.

2. Implikasi

Instrumen FCI merupakan instrumen yang sangat populer untuk mengeksplorasi pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa pada topik gaya dan gerak. FCI berpotensi untuk menilai kemajuan belajar siswa. Dalam penelitian ini FCI digunakan sebagai instrumen untuk menilai kemajuan belajar gaya dan gerak dikarenakan keterbatasan waktu, biaya dan tenaga untuk mengembangkan instrumen yang baru. Hasil yang diperoleh FCI dapat digunakan untuk menilai kemajuan belajar sesuai dengan yang diharapkan dalam kerangka kemajuan belajar gaya dan gerak sehingga untuk ke depannya instrumen FCI yang telah di adaptasi dapat digunakan sebagai instrumen untuk mengeksplorasi kemajuan belajar siswa.

Kemajuan belajar berpotensi untuk mengembangkan tiga unsur pendidikan kurikulum, pembelajaran dan penilaian sehingga antara ketiga unsur tersebut memiliki kesesuaian antara satu dengan yang lainnya. Kemajuan belajar sangatlah penting untuk terus dikembangkan karena sesuai dengan pemikiran yang dimiliki siswa dan standar yang berlaku. Penelitian yang dilakukan dalam mengeksplorasi kemajuan belajar siswa masih terbatas pada konsep gaya dan gerak yang berlaku hukum I Newton atau hukum II Newton. Hal ini mengakibatkan ke depannya diperlukannya penelitian untuk menggambarkan kerangka kemajuan belajar yang lebih luas yang sesuai dengan kurikulum dan pemikiran siswa di Indonesia. Selain itu diperlukan pula penelitian yang dapat menjelaskan terkait faktor-faktor yang menyebabkan perbedaan kemajuan belajar pada siswa.

3. Rekomendasi

Berdasarkan hasil pemaparan yang telah dilakukan maka peneliti merekomendasikan hal-hal berikut :

1. Instrumen FCI yang di adaptasi dapat digunakan untuk mengukur kemajuan belajar pada penelitian ke depannya

Amin, 2017

PROFIL KEMAJUAN BELAJAR SISWA SMA PADA TOPIK GAYA DAN GERAK MENGGUNAKAN FORCE CONCEPT INVENTORY (FCI)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Kemajuan belajar tergantung pembelajaran yang diperoleh siswa sehingga ketika ingin melakukan penelitian kemajuan belajar dengan pendekatan longitudinal hendaknya memperhatikan pembelajaran yang diperoleh siswa sebelum tes dan sesudah tes serta memperhatikan juga rentang waktu antara tes pertama dan tes kedua
3. Penelitian selanjutnya hendaknya memperhatikan rentang kemampuan siswa yang akan dieksplorasi kemajuan belajarnya.
4. Dalam penelitian yang mengidentifikasi kemajuan belajar siswa secara longitudinal diharapkan adanya eksplorasi faktor penyebab peningkatan kemampuan, penurunan kemampuan atau kemampuan yang statis