

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

1.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan strategi PDEODODE melalui *Conceptual Change Model* berdampak baik terhadap perubahan konsepsi pada konsep fluida statis. Adapun kesimpulan berdasarkan pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penerapan strategi PDEODODE melalui CCM efektif dalam mengubah kuantitas konsepsi siswa ada materi fluida statis. Hal ini ditunjukkan oleh skor *effect size* $d = 0,82$ dengan interpretasi *big*.
2. Perubahan persentase jumlah siswa pada setiap level konsepsi berada pada kategori *Acceptable*, kecuali level konsepsi *Un-Code*. Berdasarkan hal tersebut bahwa persentase jumlah siswa yang mengalami level konsepsi *Sound Understanding* dan *Partial Understanding* mengalami peningkatan dari *pretest* ke *posttest*. Sedangkan, persentase jumlah siswa pada level konsepsi *Misconception* dan *No Understanding* mengalami penurunan dari *pretest* ke *posttest*. Kemudian, persentase siswa yang berada pada level *Un-Code* mengalami peningkatannya dari *pretest* ke *posttest*. Melalui analisis lebih lanjut dengan meninjau perubahan level konsepsi yang terjadi pada setiap siswa bahwa terjadi 24 jenis perubahan konsepsi dengan tipe perubahan level konsepsi yaitu St-I (*Static I*), St-II (*Static II*), Do (*Disorientation*), Cp (*Complementation*), R (*Revision*), dan Ct (*Construction*). Berdasarkan rerata persentase perubahan level konsepsi bahwa tipe R mencapai persentase tertinggi sebesar 16,1% pada level konsepsi *Misconception* menjadi *Sound Understanding*.
3. Berdasarkan analisis profil keterampilan kolaborasi bahwa aspek *participation* dan *feedback* perlu ditingkatkan lagi dengan rata-rata persentase yang dicapai 36% dan 39%. Sedangkan, aspek *managing time* sudah sangat baik dengan persentase 94%.
4. Terdapat hubungan yang signifikan antara keterampilan kolaborasi dan proses perubahan konsepsi dengan skor korelasi 0,400 yang berada pada interpretasi *weak*.

1.2. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, implikasi yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran strategi PDEODODE-CCM dapat digunakan untuk memfasilitasi perubahan konsepsi siswa menjadi lebih baik lagi, namun bagi siswa dengan tipe perubahan level konsepsi *Static-II* dan *Disorientation* perlu ada penelitian lebih lanjut.
2. Pembelajaran strategi PDDEODODE-CCM memfasilitasi siswa untuk berkolaborasi agar memperoleh konsepsi yang ilmiah. Aspek *participation* dan *feedback* masih berada dalam kategori cukup baik karena kegiatan diskusi siswa yang masih belum optimal.
3. Keterampilan kolaborasi dan proses perubahan konsepsi memiliki keterkaitan melalui penerapan strategi PDEODODE-CCM, sehingga perlu penelitian lebih lanjut untuk mengkaji keterkaitan kedua variabel tersebut pada setiap individu.

1.3. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang telah dikemukakan sebelumnya, rekomendasi yang diberikan adalah sebagai berikut;

1. Pembelajaran dengan strategi PDEODODE-CCM hendaknya menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran fisika, khususnya dalam rangka mengubah konsepsi siswa menjadi lebih baik (ilmiah), karena pembelajaran ini dapat mengungkap skema konsepsi awal siswa melalui kegiatan *predict*. Akan tetapi, perlu adanya penelitian lanjutan mengenai skema berpikir siswa yang mengalami tipe perubahan *disorientation* dan *St-II*.
2. Hasil penelitian menunjukkan aspek *participation* dan *feedback* pada keterampilan kolaborasi masih berada dalam kategori cukup baik serta rendahnya hubungan keterampilan kolaborasi dengan proses perubahan konsepsi. Hal ini mungkin disebabkan karena penilaian yang dilakukan belum berlangsung secara optimal baik dari rubrik ataupun observer yang digunakan. Oleh karena itu, hendaknya menyiapkan observer untuk setiap kelompok agar dapat mengontrol dan mengoptimalkan kegiatan diskusi.