

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

#### **5.1.Simpulan**

Penelitian menggunakan model *discovery learning* berbasis metakognitif terhadap keterampilan berpikir kritis dan kemampuan kognitif peserta didik pada materi fluida dinamis telah selesai dilaksanakan, didapat beberapa kesimpulan yang dipaparkan sesuai dengan pertanyaan penelitian berikut:

1. Peningkatan kemampuan kognitif <g> peserta didik di kelas yang menggunakan model *discovery learning* berbasis metakognitif lebih besar dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan model *discovery learning* berbasis metakognitif.
2. Peningkatan keterampilan berpikir kritis <g> peserta didik di kelas yang menggunakan model *discovery learning* berbasis metakognitif dan peserta didik di kelas yang tidak menggunakan model *discovery learning* berbasis metakognitif, keduanya sama-sama mengalami peningkatan dalam kategori sedang. Namun besar nilai *N-Gain* peserta didik di kelas yang menggunakan model *discovery learning* berbasis metakognitif lebih besar dibandingkan dengan peserta didik di kelas yang tidak menggunakan model tersebut.
3. Penggunaan model *discovery learning* berbasis metakognitif efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik dengan kategori tinggi dan efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik dengan kategori tinggi.
4. Peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik dipengaruhi oleh kemampuan kognitifnya dengan kriteria sedang.

#### **5.2.Implikasi**

1. Penerapan Model *discovery learning* berbasis metakognitif dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif dan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

2. Model *discovery learning* dapat membantu peserta didik untuk terampil dalam memperoleh dan mengolah informasi melalui kegiatan berpikir mengikuti prosedur ilmiah ketika melakukan percobaan, sedangkan pengetahuan metakognitif dapat membantu peserta didik dalam memahami proses berpikirnya. Sehingga keduanya dapat dijadikan sebagai satu kesatuan model pembelajaran yang membantu peserta didik dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis maupun kemampuan kognitifnya.

### **5.3.Rekomendasi**

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat menjadi evaluasi untuk penelitian selanjutnya. Model *discovery learning* berbasis metakognitif dapat dimanfaatkan guru dalam proses pembelajaran fisika. Pada tahap pengumpulan data dengan melakukan kegiatan percobaan, khususnya yang menggunakan *PhET Simulation*, diharapkan untuk peneliti selanjutnya memastikan terlebih dahulu bahwa peserta didik sudah sepenuhnya paham penggunaan media tersebut supaya dalam pelaksanaannya tidak ada kendala. Peneliti juga dapat menginformasikan terlebih dahulu kepada peserta didik bahwa pembelajaran menggunakan *PhET Simulation* menggunakan laptop lebih mudah, sehingga waktu yang digunakan untuk melakukan percobaan untuk mengumpulkan data akan lebih efektif.