

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh bahwa modul ajar materi fluida dinamis berbasis *discovery learning* berorientasi pemahaman peserta didik SMA “Sangat Layak” untuk digunakan dalam pembelajaran berdasarkan lembar validasi isi dan konstruk. Modul ajar materi fluida dinamis berbasis *discovery learning* termasuk dalam kategori “Sangat Praktis” pada uji coba kelompok kecil dan termasuk dalam kategori “Praktis” pada uji coba kelompok besar berdasarkan angket respons yang diperoleh. Hasil N-Gain juga menunjukkan bahwa penggunaan modul ajar materi fluida dinamis termasuk dalam kategori “Tinggi”, yang menunjukkan bahwa modul ajar tersebut efektif dalam mengembangkan pemahaman peserta didik.

5.2 Implikasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, modul ajar berbasis *discovery learning* dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman fisika pada materi fluida dinamis. Modul ajar berbasis *discovery learning* dapat memfasilitasi peserta didik belajar secara mandiri maupun berkelompok, baik di dalam maupun di luar kelas. Modul ajar ini juga dapat digunakan sebagai referensi, khususnya dalam pengembangan modul ajar yang membantu tenaga pengajar dalam proses transfer ilmu dan meningkatkan minat belajar peserta didik.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menemukan beberapa keterbatasan. Salah satunya adalah peserta didik yang keberatan membawa laptop, sehingga mereka hanya menggunakan *smartphone* untuk mengakses PhET. Hal ini mengakibatkan beberapa kendala dalam proses pembelajaran, seperti *smartphone* yang sering mengalami keterlambatan (*lag*) ketika mengakses PhET. Untuk mengatasi hal ini, diharapkan penelitian selanjutnya dapat memastikan peserta didik untuk membawa laptop minimal satu per kelompok ketika akan melakukan

pembelajaran menggunakan PhET. Berikut beberapa rekomendasi lain untuk perbaikan penelitian selanjutnya:

1. Modul ajar dapat ditambahkan dengan soal yang lebih bervariasi dan fenomena fisika yang lebih beragam.
2. LKPD dalam modul ajar dapat dikembangkan menjadi LKPD interaktif yang dapat diisi secara *online* untuk memudahkan guru dalam penilaian.
3. Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan menambahkan tiga aspek pemahaman lain yang belum tercantum, yaitu memiliki perspektif, berempati, dan memiliki pengenalan diri.