

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Pengembangan instrumen asesmen autentik portofolio dan kinerja untuk menilai dan mengembangkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa dilakukan melalui tahap-tahap pengembangan, uji coba, dan perbaikan/penyempurnaan. Setelah proses penyempurnaan, instrumen asesmen autentik portofolio dan kinerja dapat digunakan untuk penelitian.

Penggunaan asesmen portofolio dalam model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa terhadap materi pemanasan global pada kategori *sedang* ($N\text{-Gain}= 0,314$) dan dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada kategori *sedang* ($N\text{-Gain}= 0,454$).

Penggunaan asesmen kinerja dalam model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa terhadap materi pemanasan global pada kategori *sedang* ($N\text{-Gain}= 0,426$) dan dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada kategori *sedang* ($N\text{-Gain}= 0,404$).

Uji hipotesis menunjukkan penggunaan asesmen portofolio dalam model pembelajaran *discovery learning* dan penggunaan asesmen kinerja dalam model pembelajaran *discovery learning* tidak berbeda signifikan dalam meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa atau efektifitas kedua perlakuan setara.

5.2. Implikasi

Untuk pembelajaran di kelas, berdasarkan nilai $N\text{-Gain}$ hasil penelitian, untuk tujuan meningkatkan penguasaan konsep siswa khususnya pada konsep pemanasan global, maka sebaiknya guru menggunakan asesmen kinerja. Sedangkan untuk tujuan meningkatkan keterampilan proses sains siswa khususnya pada konsep pemanasan global, maka sebaiknya guru menggunakan asesmen portofolio. Kemudian, apabila hendak menggunakan instrumen asesmen portofolio atau asesmen kinerja dalam pembelajaran, guru harus mempersiapkan diri dengan sebaik-baiknya berkaitan dengan cara pemberian skor asesmen dan penyediaan waktu yang cukup untuk memberikan skor terhadap seluruh *task* siswa.

Suryadi Syarifuddin Muslim, 2016

PENGUNAAN ASESMEN AUTENTIK DALAM DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PENGUSAAN KONSEP DAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA PADA MATERI PEMANASAN GLOBAL

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

5.3. Rekomendasi

Untuk pengembangan penelitian ke depan, agar penggunaan asesmen portofolio atau asesmen kinerja dapat meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa lebih maksimal maka prosedur pelaksanaan asesmen sebaiknya diperbaiki. Sebagai contoh, pengerjaan dan penyelesaian *task-task* siswa sebaiknya diatur sedemikian rupa agar siswa tidak mengalami kejenuhan khususnya untuk asesmen portofolio. Misalnya, sebagian *task* dikerjakan di rumah agar *task-task* tidak membebani dan menyebabkan kejenuhan di kelas serta siswa mempunyai waktu yang lebih luas untuk menyelesaikan penyusunan laporannya. Meskipun membutuhkan jumlah tatap muka yang lebih banyak tetapi perkembangan kemampuan siswa dan tingkat pencapaian siswa akan lebih maksimal.

Selain itu, untuk memperoleh instrumen asesmen (rubrik) yang memiliki reliabilitas yang baik/tinggi, peneliti selanjutnya disarankan untuk menindaklanjuti pengujian validitas logis dengan validitas empiris melalui *inter-rater validity*. Jadi, di samping guru, ada beberapa *observer* yang melakukan penilaian atau pemberian skor terhadap *task-task* siswa, kemudian hasilnya dibandingkan dengan hasil penilaian oleh guru.