

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan pada penelitian berjudul “Pengembangan Strategi Pembelajaran Berbasis Intertekstual dengan POGIL pada Materi Potensial Sel yang Berpotensi Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses Sains Siswa”, berikut diperoleh beberapa simpulan penelitian.

1. Terdapat empat karakteristik produk awal dalam strategi pembelajaran yang dikembangkan, yaitu 1) Strategi pembelajaran berbasis intertekstual yang dikembangkan saling mempertautkan tiga level representasi kimia (makroskopis, sub mikroskopis dan simbolik) dalam setiap kegiatan pembelajaran sehingga dapat membantu siswa dalam membangun pemahamannya sendiri; 2) Strategi pembelajaran berbasis intertekstual yang dikembangkan menggunakan *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL), berikut ini langkah pembelajaran POGIL: orientasi, eksplorasi, pembentukan konsep, penerapan konsep, dan penutup. Tetapi terdapat tiga tahapan langkah utama dalam POGIL, yaitu eksplorasi, pembentukan konsep, dan penerapan konsep; 3) Strategi pembelajaran yang dikembangkan bertujuan yang berpotensi meningkatkan penguasaan konsep siswa pada materi potensial sel, yang meliputi konsep potensial reduksi standar, potensial sel standar dan kekuatan oksidator dan kekuatan reduktor pada rangkaian sel Volta; dan 4) Strategi pembelajaran yang dikembangkan juga bertujuan untuk meningkatkan Keterampilan Proses Sains (KPS) siswa dalam memprediksi, mengamati, menginterpretasikan data, menyimpulkan dan mengomunikasikan hasil data percobaan pada materi potensial sel.
2. Hasil *review* ahli dari ketiga orang dosen ahli secara keseluruhan menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berbasis intertekstual dengan POGIL yang dikembangkan dalam kegiatan pembelajaran telah sesuai yang berpotensi meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa. *Review* ahli yang menyatakan bahwa indikator penguasaan konsep/alur

tujuan pembelajaran yang dirumuskan sudah sesuai dengan kompetensi dasar aspek

pengetahuan dan deskripsi konsep, indikator keterampilan proses sains/alur tujuan pembelajaran yang dirumuskan sudah sesuai dengan kompetensi dasar aspek keterampilan dan deskripsi keterampilan proses sains, dan kegiatan pembelajaran yang dirancang dinyatakan sudah sesuai dengan langkah pembelajaran POGIL.

3. Perbaiki atau revisi kegiatan pembelajaran dalam pengembangan strategi pembelajaran berbasis intertekstual dengan POGIL pada materi potensial sel berdasarkan catatan atau saran yang diberikan oleh dosen ahli pada saat kegiatan *review*. Perbaiki yang dilakukan meliputi penyederhanaan tujuan pembelajaran, video praktikum diadaptasi dan ditampilkan *barcodenya*, gambar yang ditampilkan pada bagian fenomena, perbaiki redaksi pertanyaan pada orientasi bagian memprediksi, pada bagian pembentukan konsep dan pada bagian penerapan konsep, dan penekanan penyajian level representasi kimia dalam kegiatan pembelajaran, melalui pertanyaan membimbing dan penguatan dari guru.

5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian berjudul “Pengembangan Strategi Pembelajaran Berbasis Intertekstual dengan POGIL pada Materi Potensial Sel yang Berpotensi Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Proses Sains Siswa”, meliputi:

1. Memberikan informasi terkait strategi pembelajaran berbasis intertekstual dengan POGIL pada materi potensial sel yang berpotensi meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa yang kemudian guru dapat menerapkannya dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.
2. Kegiatan pembelajaran yang dikembangkan dalam strategi pembelajaran berbasis intertekstual dengan POGIL pada materi potensial sel mempertautkan ketiga level representasi kimia (makroskopis, sub mikroskopis dan simbolik), sehingga dalam penerapannya diharapkan dapat

meningkatkan penguasaan konsep siswa dan mencegah terbentuknya kesalahpahaman konsep (miskonsepsi) pada materi potensial sel.

3. Kegiatan pembelajaran dalam strategi pembelajaran berbasis intertekstual dengan POGIL pada materi potensial sel dikembangkan untuk menumbuhkan dan meningkatkan keterampilan proses sains siswa sebagai acuan dalam pembentukan pemahaman konsep kimia yang tepat.

5.3 Rekomendasi

Adapun beberapa rekomendasi dari penelitian yang sudah dilakukan, sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya, strategi pembelajaran berbasis intertekstual dengan POGIL pada materi potensial sel yang berpotensi meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa alangkah baiknya dapat diimplementasikan di dalam kelas atau dilakukan uji coba terbatas untuk mengetahui pengaruh awal terhadap siswa sehingga dapat dilakukan optimalisasi strategi pembelajaran yang dikembangkan dari hasil uji terbatas tersebut.
2. Pada penelitian selanjutnya, strategi pembelajaran berbasis intertekstual dengan POGIL pada materi potensial sel yang berpotensi meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa diharapkan dapat dilengkapi dengan alat evaluasi untuk mengukur pencapaian kompetensi pada penguasaan konsep dan keterampilan proses sains.
3. Pada penelitian selanjutnya, strategi pembelajaran berbasis intertekstual dengan POGIL yang berpotensi meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa dapat dikembangkan pada konsep kimia lainnya.