

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan hasil validasi mengenai kesesuaian beberapa instrumen penelitian yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

- a. Indikator penguasaan konsep yang diperoleh ialah: Membedakan pengertian laju reaksi rerata, laju reaksi sesaat dan laju awal reaksi; Menghitung laju reaksi rerata; Menghitung laju reaksi sesaat; Menghitung laju awal reaksi; Menjelaskan pengertian laju reaksi berdasarkan perubahan jumlah produk/reaktan.
- b. Indikator keterampilan proses sains yang diperoleh ialah: Memprediksikan reaksi kimia yang berlangsung cepat dan reaksi kimia yang berlangsung lambat; Mengkomunikasikan hasil penelusuran informasi cara-cara pengaturan dan penyimpanan bahan untuk mencegah perubahan fisika/kimia yang tak terkendali; Memprediksi perubahan volume gas hidrogen pada waktu berikutnya; Memprediksi grafik perubahan volume gas hidrogen terhadap waktu; Mendesain percobaan penentuan laju reaksi; Melakukan percobaan penentuan laju reaksi; Mengamati perubahan volume gas yang terbentuk setiap waktu; Mengamati perubahan ukuran pita magnesium setiap waktu; Mengamati perubahan gelembung gas hidrogen yang terbentuk selama reaksi berlangsung; Menyajikan data hasil pengamatan dalam bentuk tabel; Menyajikan data hasil pengamatan dalam bentuk grafik; Mengkomunikasikan kesimpulan pengertian laju reaksi.
- c. Strategi pembelajaran intertekstual dengan POE pada submateri konsep dasar laju reaksi membahas label konsep laju reaksi rerata, laju reaksi sesaat, laju awal reaksi dan pengertian laju reaksi. Pada strategi pembelajaran yang dikembangkan dilakukan kegiatan praktikum dan digunakan lembar kerja siswa (LKS) sebagai alat bantu dalam berlangsungnya proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang dikembangkan melibatkan pertautan tiga level

representasi kimia (makroskopik, submikroskopik dan simbolik) dalam langkah-langkah pembelajaran POE untuk berpotensi meningkatkan penguasaan konsep siswa terhadap submateri konsep dasar laju reaksi. Selain itu, dalam kegiatan pembelajaran juga terdapat indikator penguasaan konsep dan indikator keterampilan proses sains sehingga dapat terlihat kesesuaiannya dalam mencapai tujuan pembelajaran.

5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Dapat memberikan informasi tentang pengembangan strategi pembelajaran intertekstual dengan POE khususnya pada submateri konsep dasar laju reaksi untuk meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa;
- b. Kegiatan pembelajaran dalam strategi pembelajaran intertekstual dengan POE yang dikembangkan pada submateri konsep dasar laju reaksi mempertautkan tiga level representasi kimia (makroskopik, submikroskopik dan simbolik), sehingga dalam penerapannya diharapkan dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa terhadap submateri konsep dasar laju reaksi;
- c. Strategi pembelajaran intertekstual yang dikembangkan dengan *predict-observe-explain* (POE) bertujuan untuk melatih keterampilan proses sains siswa, sehingga dalam penerapannya diharapkan dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa;
- d. Melalui strategi pembelajaran intertekstual dengan POE yang dikembangkan, siswa dapat aktif dalam pembelajaran melalui kegiatan memprediksi, mengamati dan menjelaskan untuk memperoleh pengetahuan yang bermakna.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, berikut beberapa rekomendasi yang diharapkan dapat membantu berbagai pihak yang terkait dengan bidang pendidikan untuk mengembangkan strategi pembelajaran intertekstual dengan POE.

- a. Strategi pembelajaran intertekstual dengan POE dapat dikembangkan pada konsep kimia lainnya untuk berpotensi meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan proses ilmiah siswa.
- b. Dalam merumuskan strategi pembelajaran intertekstual, perlu memberi perhatian khusus pada hubungan antara ketiga representasi level kimia yang dikembangkan dan miskonsepsi yang mungkin timbul dari level representasi kimia yang dikembangkan.
- c. Untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan satu siklus POE, dimana kegiatan pembelajaran yang dilakukan berupa kegiatan praktikum yang mengukur perubahan konsentrasi atau endapan dari suatu reaksi kimia. Hal ini bermaksud agar dapat memperkaya pengetahuan serta keterampilan siswa.
- d. Untuk penelitian selanjutnya dapat dikembangkan alat evaluasi yang meliputi alat evaluasi penguasaan konsep dan alat evaluasi keterampilan proses sains yang dapat digunakan untuk mengukur penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa.
- e. Strategi pembelajaran intertekstual dengan POE yang berpotensi meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains sebaiknya dilakukan uji coba bertahap yaitu uji coba terbatas kemudian dilakukan uji coba kepada seluruh siswa dalam beberapa kelas untuk mengetahui bagaimana pengaruhnya dan memperoleh perbaikan yang optimal.
- f. Apabila akan dilakukan penelitian lebih lanjut maka diharapkan dapat memperoleh strategi pembelajaran intertekstual dengan POE yang lebih baik serta dapat digunakan untuk meningkatkan aspek keterampilan proses sains.