

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil validasi mengenai kesesuaian beberapa instrumen penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut.

- a. Indikator penguasaan konsep yang diperoleh yaitu menjelaskan pengertian larutan penyangga, menyebutkan komponen larutan penyangga, menjelaskan prinsip kerja larutan penyangga yang terdiri dari asam lemah dan basa konjugatnya ketika ditambahkan sedikit asam atau basa kuat, menjelaskan prinsip kerja larutan penyangga yang terdiri dari basa lemah dan asam konjugatnya ketika ditambahkan sedikit asam atau basa kuat, menghitung pH larutan penyangga yang terdiri dari asam lemah dan basa konjugatnya sebelum ditambahkan sedikit asam atau basa kuat, menghitung pH larutan penyangga yang terdiri dari asam lemah dan basa konjugatnya sesudah ditambahkan sedikit asam atau basa kuat, menghitung pH larutan penyangga yang terdiri dari basa lemah dan asam konjugatnya sebelum ditambahkan sedikit asam atau basa kuat, dan menghitung pH larutan penyangga yang terdiri dari basa lemah dan asam konjugatnya sesudah ditambahkan sedikit asam atau basa kuat.
- b. Indikator keterampilan proses sains yang diperoleh yaitu memprediksi apa yang terjadi dengan pH larutan penyangga dan bukan penyangga jika ditambahkan sedikit asam atau basa kuat, memprediksi beberapa larutan apakah termasuk larutan penyangga atau bukan, merancang percobaan identifikasi larutan penyangga, melakukan percobaan identifikasi larutan penyangga, mengukur pH larutan penyangga dan bukan penyangga dengan pH meter, mengamati pH larutan penyangga dan bukan penyangga sebelum dan sesudah ditambahkan sedikit asam atau basa kuat, menyimpulkan fenomena yang terjadi berdasarkan hasil pengamatan, mengklasifikasikan beberapa larutan ke dalam larutan penyangga dan bukan penyangga, mengkomunikasikan prinsip kerja larutan

penyangga yang terdiri dari asam lemah dan basa konjugatnya ketika ditambahkan sedikit asam atau basa kuat, dan mengkomunikasikan prinsip kerja larutan penyangga yang terdiri dari basa lemah dan asam konjugatnya ketika ditambahkan sedikit asam atau basa kuat.

- c. Strategi pembelajaran intertekstual dengan *predict-observe-explain* (POE) yang dikembangkan pada materi larutan penyangga terdiri dari dua siklus POE. Pada siklus 1 kegiatan pembelajaran yang dikembangkan yaitu pada konsep larutan penyangga yang terdiri dari asam lemah dan basa konjugatnya, sedangkan pada siklus 2 kegiatan pembelajaran yang dikembangkan yaitu pada konsep larutan penyangga yang terdiri dari basa lemah dan asam konjugatnya. Pada setiap siklus POE yang dikembangkan dilakukan kegiatan praktikum dan digunakan LKS sebagai alat bantu dalam berlangsungnya proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang dikembangkan pada materi larutan penyangga melibatkan pertautan tiga level representasi kimia (level makroskopik, submikroskopik, dan simbolik) ke dalam langkah pembelajaran POE untuk membangun pemahaman siswa pada materi larutan penyangga. Selain itu, dalam kegiatan pembelajarannya terdapat indikator penguasaan konsep dan keterampilan proses sains yang dikembangkan sehingga dapat terlihat kesesuaiannya dalam mencapai tujuan pembelajaran.

5.2. Implikasi

Implikasi dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Dapat memberikan informasi mengenai pengembangan strategi pembelajaran intertekstual dengan *predict-observe-explain* (POE) khususnya pada materi larutan penyangga untuk meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa;
- b. Kegiatan pembelajaran dalam strategi pembelajaran intertekstual dengan POE yang dikembangkan pada materi larutan penyangga melibatkan pertautan tiga level representasi kimia (level makroskopik, submikroskopik, dan simbolik), sehingga dalam penerapannya diharapkan dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa terhadap materi larutan penyangga;
- c. Strategi pembelajaran intertekstual dengan *predict-observe-explain* (POE) yang dikembangkan dirancang untuk melatih keterampilan proses sains siswa, sehingga dalam penerapannya diharapkan dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa;

Ninda Hernida, 2018

**PENGEMBANGAN STRATEGI PEMBELAJARAN INTERTEKSTUAL
DENGAN PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN (POE) PADA MATERI LARUTAN
PENYANGGA UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN
KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA**

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

- d. Strategi pembelajaran intertekstual dengan POE yang dikembangkan melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme, sehingga dapat memenuhi tuntutan kurikulum 2013.

Ninda Hernida, 2018

***PENGEMBANGAN STRATEGI PEMBELAJARAN INTERTEKSTUAL
DENGAN PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN (POE) PADA MATERI LARUTAN
PENYANGGA UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN
KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA***

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

5.3. Rekomendasi

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

- a. Strategi pembelajaran intertekstual dengan POE untuk meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa dapat dikembangkan pada konsep kimia yang lain.
- b. Dalam mengembangkan strategi pembelajaran intertekstual diperlukan perhatian khusus mengenai hubungan ketiga level representasi kimia yang dikembangkan serta miskonsepsi yang mungkin terjadi dari level representasi kimia yang dikembangkan.
- c. Untuk penelitian lebih lanjut dapat dikembangkan alat evaluasi baik alat evaluasi penguasaan konsep maupun alat evaluasi keterampilan proses sains yang dapat digunakan untuk mengukur penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa.
- d. Untuk penelitian lebih lanjut dapat ditambahkan satu siklus POE dimana pada siklus tersebut dilakukan kegiatan pembelajaran berupa praktikum membuat larutan penyangga dengan pH tertentu (pHnya ditentukan) sebagai salah satu aplikasi dari pemahaman siswa mengenai materi larutan penyangga.
- e. Untuk penelitian lebih lanjut dapat ditambahkan indikator menjelaskan peran larutan penyangga dalam tubuh makhluk hidup sebagai aplikasi dari pemahaman siswa mengenai materi larutan penyangga.
- f. Strategi pembelajaran intertekstual dengan POE pada materi larutan penyangga untuk meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa sebaiknya diuji cobakan di lapangan untuk mengetahui bagaimana pengaruhnya sehingga dapat memperoleh perbaikan yang optimal.

Ninda Hernida, 2018

***PENGEMBANGAN STRATEGI PEMBELAJARAN INTERTEKSTUAL
DENGAN PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN (POE) PADA MATERI LARUTAN
PENYANGGA UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN
KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA***

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