

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dari pengembangan dan uji coba terbatas yang dilakukan dalam penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kesesuaian langkah pembelajaran yang dikembangkan dengan sintaks POGIL, indikator keterampilan dan indikator efikasi diri dinyatakan valid oleh 5 validator yang ahli dalam bidang pendidikan kimia dengan beberapa saran dan perbaikan. Strategi pembelajaran intertekstual dengan POGIL pada materi ikatan ion dan ikatan kovalen untuk meningkatkan penguasaan konsep dan efikasi diri siswa tersebut terdiri dari 2 kegiatan pembelajaran dengan 6 indikator pencapaian kompetensi yang mencakup kestabilan unsur, pembentukan ikatan ion, pembentukan ikatan kovalen, dan perbandingan sifat kekerasan, daya hantar listrik serta kelarutan suatu zat berdasarkan jenis ikatannya.
2. Pada uji coba keterlaksanaan strategi pembelajaran intertekstual dengan POGIL pada materi ikatan ion dan ikatan kovalen, setiap siswa mengikuti seluruh prosesnya dengan sistematis dan terstruktur, mulai dari mengulas kembali materi sebelumnya yang berkaitan dengan materi ikatan ion dan ikatan kovalen pada tahap orientasi, menyimak materi yang berkaitan dengan level makroskopis dan submikroskopis serta menulis jawaban sementara pada kegiatan pembelajaran 1 dan merumuskan hipotesis lalu merancang dan melakukan percobaan secara langsung pada kegiatan pembelajaran 2 yang mana pada tahap eksplorasi ini dapat mengembangkan level makroskopis siswa, kemudian mendiskusikan pertanyaan-pertanyaan dengan tipe *guiding question* yang dapat melatih pengetahuan level submikroskopis dan simbolis siswa di tahapan pembentukan konsep dan pada tahap akhir aplikasi, siswa melakukan latihan soal dengan konteks familiar dan sederhana yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari yang dapat mengembangkan pengetahuan level makroskopis siswa juga, sehingga siswa dapat

mempertautkan pengetahuan awal siswa dengan ketiga level representasi kimia.

3. Penguasaan konsep pada materi ikatan ion dan ikatan kovalen melalui uji coba terbatas strategi pembelajaran intertekstual dengan POGIL mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan melalui hasil perhitungan N-Gain dari skor pretest dan posttest siswa sebesar 0,61 dengan kategori sedang. Adapun nilai N-Gain seluruh siswa masing-masing dikelompokkan berdasarkan kategori rendah 6 %, sedang 61 % dan tinggi 33 %. Selanjutnya dari sisi pemahaman konsep yang meningkat dikarenakan siswa mampu menghubungkan ketiga level representasi kimia dan memahami konsep ikatan ion dan kovalen serta sifat ikatannya dengan tepat dan berkaitan serta menurunnya miskonsepsi karena strategi yang dikembangkan mengantisipasi bentuk-bentuk miskonsepsi yang berpotensi muncul. Pada materi kestabilan unsur, tidak terdapat siswa yang miskonsepsi sedangkan yang paham dari 24 menjadi 36 siswa. Pada materi pembentukan ikatan ion, semula yang miskonsepsi 8 siswa menjadi 3 siswa, lalu siswa yang paham dari 21 menjadi 27 siswa. Pada materi pembentukan ikatan kovalen, semula yang miskonsepsi 12 siswa berkurang menjadi 7 siswa, sedangkan yang paham dari 3 siswa menjadi 15 siswa. Pada materi perbandingan sifat kekerasan suatu zat berdasarkan jenis ikatannya, semula yang miskonsepsi 11 siswa menjadi 5 siswa, lalu siswa yang paham dari 12 siswa menjadi 30 siswa. Pada materi perbandingan sifat daya hantar listrik suatu zat berdasarkan jenis ikatannya, semula yang miskonsepsi berjumlah 6 siswa menjadi 4 siswa, lalu yang paham dari 8 siswa menjadi 23 paham. Pada materi perbandingan sifat kelarutan suatu zat berdasarkan jenis ikatannya, semula yang miskonsepsi 12 siswa menjadi 1 siswa, lalu dari tidak ada siswa yang paham menjadi 29 siswa paham.
4. Efikasi diri siswa pada materi ikatan ion dan ikatan kovalen melalui uji coba terbatas strategi pembelajaran intertekstual dengan POGIL mengalami peningkatan. Hal ini berdasarkan hasil perhitungan N-Gain dari skor pretest dan posttest siswa didapatkan sebesar 0,37 dengan kategori sedang. Peningkatan nilai N-Gain efikasi diri siswa juga terlihat pada semua

indikator efikasi diri dengan kategori sedang yaitu dimulai dari nilai N-Gain terendah pada indikator pemahaman konsep dan keterampilan kognitif tingkat tinggi sebesar 0,34 ; diikuti oleh indikator praktikum dalam laboratorium sebesar 0,35 ; selanjutnya indikator aplikasi dalam kehidupan sehari-hari sebesar 0,38 dan nilai N-Gain tertinggi pada indikator komunikasi sains sebesar 0,5. Indikator yang mengalami peningkatan yang dominan di antara indikator lainnya adalah indikator efikasi diri pada aspek komunikasi sains.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang diajukan diantaranya sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya dilakukan sampai uji coba terbatas, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menghasilkan strategi pembelajaran intertekstual dengan POGIL yang dapat meningkatkan penguasaan konsep dan efikasi diri siswa yang lebih efektif, dan berkualitas pada saat digunakan dalam pembelajaran.
2. Strategi pembelajaran intertekstual dengan POGIL untuk meningkatkan penguasaan konsep dan efikasi diri siswa juga dapat dikembangkan pada materi kimia yang lain selain materi ikatan ion dan ikatan kovalen.