

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV, maka diperoleh beberapa kesimpulan terkait dengan pertanyaan penelitian yang diajukan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil identifikasi *Learning Obstacle* (LO) siswa, jenis *Learning Obstacle* (LO) yang muncul pada pembelajaran kelarutan dan tetapan hasil kali kelarutan adalah:
 - a. *Learning Obstacle* terkait *Connection*, yaitu hambatan yang dialami responden dalam hal mengkoneksikan antara konsep kelarutan dan tetapan hasil kali kelarutan dengan konsep kimia lainnya. Contoh hambatan ini diantaranya tentang ketidakmampuan responden dalam menuliskan persamaan reaksi kesetimbangan suatu senyawa untuk menentukan kelarutan. Responden juga belum mampu untuk menyelesaikan perhitungan senyawa untuk menentukan nilai kelarutan secara matematika.
 - b. *Learning Obstacle* terkait *Conceptual*, yaitu hambatan yang dialami responden dalam hal konsep kelarutan dan tetapan hasil kali kelarutan. Contoh hambatan ini diantaranya tentang ketidakmampuan responden dalam membuat persamaan tetapan hasil kali kelarutan. Responden menganggap bahwa nilai K_{sp} sama dengan nilai konsentrasi dan responden menganggap angka indeks sama dengan angka koefisien pada senyawa CaSO_4 .
 - c. *Learning Obstacle* terkait *Construction*, yaitu hambatan yang dialami responden dalam hal mengkonstruksi informasi yang ada untuk

mendapatkan informasi yang dibutuhkan guna menyelesaikan suatu masalah.

- d. *Learning Obstacle* terkait *Struktural*, yaitu hambatan yang dialami responden ketika ia menguasai konsep namun terhambat pada saat alur menyelesaikan masalah.
2. Desain didaktis pada konsep kelarutan dan tetapan hasil kali kelarutan ini dapat memperkecil LO yang dihadapi siswa. Desain didaktis pada konsep kelarutan dan tetapan hasil kali kelarutan dan hubungan kelarutan dengan tetapan hasil kali kelarutan ini disusun berdasarkan *Learning Obstacle* (LO) yang teridentifikasi pada uji instrument awal, perangkat pembelajaran yang digunakan seperti rpp, buku, silabus dan proses pembelajaran itu sendiri serta diperkuat dari hasil repersonalisasi dari buku-buku sumber. Desain didaktis yang disajikan dalam bentuk *chapter design* dan *lesson design* yang telah disesuaikan dengan karakteristik siswa SMA Lab. School UPI kelas XI IPA .
 3. Implementasi desain didaktis pada konsep kelarutan dan tetapan hasil kali kelarutan serta hubungan kelarutan dengan tetapan hasil kali kelarutan secara umum berjalan lancar. Kendala yang dihadapi dalam implementasi ini adalah keterbatasan waktu karena waktu banyak digunakan untuk pratikum. Kendala lain yang ditemukan adalah kemampuan *scaffolding* dari guru. Hasil implementasi dari desain didaktis ini yaitu berkurangnya *Learning Obstacle* (LO) dan meningkatnya jenis kemampuan siswa yang semula kebanyakan di jenis kemampuan 1, 2 dan setelah implementasi rata-rata meningkat di jenis kemampuan 3, 4.
 4. Hasil *Lesson Analysis* (LA) pembelajaran pada konsep kelarutan dan tetapan hasil kali kelarutan pada pertemuan pertama ini lebih mengarah ke sesi klasikal dikelas dengan intepretasi berpusat pada guru dan siswa bila dibandingkan dengan sesi kolaborasi. Hasil *Lesson Analysis* (LA) pada pertemuan kedua tentang hubungan kelarutan dan tetapan hasil kali

kelarutan lebih mengarah pada interpretasi kolaborasi bila dibandingkan dengan pembelajaran pada pertemuan pertama. Pada pembelajaran kedua ini responden lebih banyak berada pada sesi guru terlibat.

5. Hasil refleksi diri (*Self-Reflection*) guru pada konsep kelarutan dan tetapan hasil kali kelarutan didapatkan bahwa perlu adanya perbaikan penambahan prosedur percobaan di LKS walaupun sebenarnya pada slide power point sudah ada, peringatan keselamatan praktikum juga harus diperhatikan, manajemen waktu harus diperhatikan, perlu adanya penekanan pada bagian apersepsi tentang konsep kesetimbangan terutama dalam penulisan reaksi kesetimbangan. Hasil refleksi diri (*Self-Reflection*) guru pada konsep hubungan kelarutan dengan tetapan hasil kali kelarutan didapatkan bahwa materi ajar yang diberikan harus membuat siswa tidak jenuh dalam mempelajarinya. Salah satu caranya dengan membawa materi ajar tersebut dalam kehidupan sehari-hari dalam artian menghubungkan dalam kehidupan nyata. Contoh aplikasinya berupa stalagtit dan stalagmit yang terdapat didalam gua. Selain itu *self-reflection* (refleksi diri) yang lainnya yaitu guru memberikan soal *step by step* dari yang mudah dulu sampai yang sukar. Hal ini bertujuan agar siswa juga tidak mengalami kejenuhan dalam belajar karena materi ini merupakan salah satu materi kimia yang abstrak.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas, maka peneliti merekomendasikan beberapa hal yang berkaitan dengan desain didaktis konsep kelarutan dan tetapan hasil kali kelarutan dan hubungan kelarutan dengan tetapan hasil kali kelarutan. Beberapa saran yang diajukan adalah:

1. Pihak yang menjadi guru dalam implementasi desain ini sebaiknya membuat prediksi respon siswa yang lebih mendalam dan terperinci

lengkap dengan bentuk bantuan yang lebih terstruktur sehingga responden lebih mudah memahami maksud dari penjelasan guru

2. Bagi guru perlunya memeriksa kelengkapan fasilitas baik berupa alat dan bahan dilaboratorium serta media yang akan digunakan dalam pembelajaran
3. Perlunya manajemen waktu dalam pembelajaran yang akan dilakukan dan jangan terfokus pada pratikum saja.
4. Perlunya pengembangan dan uji coba desain revisi lebih lanjut untuk menghasilkan desain yang lebih efektif dalam mengatasi munculnya *Learning Obstacle* (LO) terkait konsep kelarutan dan tetapan hasil kali kelarutan dan hubungan kelarutan dengan tetapan hasil kali kelarutan.
5. Penelitian yang dilakukan ini sifatnya sangat terbatas, baik pada materi maupun pada subjek penelitian yang digunakan. Implementasi desain didaktis dilakukan di SMA Laboratorium percontohan UPI kelas XI IPA2 sehingga penelitian ini belum tentu sesuai dengan sekolah atau daerah lain dengan karakteristik siswa yang berbeda. Untuk itu, bagi peneliti berikutnya diharapkan dapat menggunakan subjek penelitian yang lebih luas.