

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

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

1) *Learning obstacle* (hambatan belajar) pada konsep perkembangan reaksi

redoks, yaitu:

- Siswa belum mampu menganalisis konsep reaksi redoks berdasarkan keterlibatan oksigen.
- Siswa belum mampu menganalisis konsep reaksi redoks berdasarkan serah terima elektron.

Sedangkan *learning obstacle* (hambatan belajar) pada konsep penentuan biloks, yaitu:

- Siswa salah dalam menganalisis konsep reaksi redoks berdasarkan perubahan bilangan oksidasi.
- Siswa salah dalam menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul
- Siswa salah dalam menentukan bilangan oksidasi atom dalam ion.
- Siswa belum mampu menentukan reaksi redoks berdasarkan bilangan oksidasi.
- Siswa salah dalam menganalisis pengoksidasi dan pereduksi dalam reaksi redoks.

2) Desain didaktis yang sesuai dengan *learning obstacle* yang telah teridentifikasi dirancang dalam bentuk *chapter design* (CD) dan *lesson design* (LD). *Chapter Design* pada konsep reaksi redoks berisikan konsep esensial dan cara belajar siswa yang terdiri dari; 1) perkembangan konsep reaksi redoks dan 2) Penentuan biloks. *Lesson design* dibuat berdasarkan *chapter design*. *Lesson design* pertemuan pertama pada konsep perkembangan reaksi redoks berupa situasi didaktis secara demonstrasi dan praktikum yang dilalui siswa dengan tugas kelompok untuk menentukan suatu reaksi redoks berdasarkan keterlibatan oksigen dan serah terima elektron. Sedangkan *lesson design* pertemuan kedua pada konsep penentuan biloks berupa situasi didaktis

yang menuntut siswa dapat menentukan aturan biloks, menganalisis suatu reaksi redoks dan menentukan pengoksidasi dan pereduksi dari suatu reaksi redoks.

- 3) Hasil implementasi desain didaktis pertama pada konsep perkembangan reaksi redoks berupa respon siswa dan antisipasi guru. Saat implementasi didapatkan respon siswa yang diluar prediksi yaitu siswa kesulitan dalam menuliskan persamaan reaksi berdasarkan demonstrasi dan praktikum. Pada implementasi desain didaktis pertemuan kedua pada konsep penentuan biloks didapat antisipasi guru yang sudah sesuai dengan perencanaan. Secara keseluruhan hasil desain didaktis pada pertemuan pertama dan kedua dapat mengurangi *learning obstacle* siswa pada perkembangan konsep reaksi redoks dan penentuan biloks.
- 4) Hasil refleksi diri (*self-reflection*) guru melalui *lesson analysis* untuk pertemuan pertama pada konsep perkembangan reaksi redoks, yaitu siswa mengalami hambatan dalam menuliskan persamaan reaksi berdasarkan demonstrasi dan praktikum, untuk itu guru perlu menayangkan video visualisasi mengenai peristiwa yang terjadi pada demonstrasi dan praktikum dan perlu melakukan diskusi secara klasikal didalam kelas. Sedangkan hasil refleksi diri (*self reflection*) guru melalui *lesson analysis* pada pertemuan kedua pada konsep penentuan biloks menunjukkan bahwa pada sesi klasikal pembelajaran sudah cenderung berpusat pada siswa (*student centered*), pada sesi kelompok menunjukkan bahwa kolaborasi antar siswa lebih banyak terjadi dibandingkan kolaborasi siswa dengan guru.
- 5) Desain didaktis pertama pada konsep perkembangan reaksi redoks mengalami revisi pada kegiatan inti yaitu pada saat diskusi mengenai persamaan reaksi yang terjadi pada saat reaksi pembakaran, reaksi pencelupan Zn dan proses perkaratan. Pada desain didaktis revisi perlu ditambahkan antisipasi guru yaitu penayangan video visualisasi. Pada desain didaktis kedua pada konsep penentuan biloks mengalami perubahan pada kegiatan inti yaitu saat pengisian latihan soal pada LKS. Perlu perbaikan pada LKS dengan hanya memberikan beberapa soal mengenai identifikasi suatu reaksi redoks, reaktan sebagai pengoksidasi maupun pereduksi, dan reaksi autoredoks. Selain itu

guru melakukan penjelasan mengenai penyelesaian soal tersebut secara klasikal.

5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian yang berjudul *Desain Didaktis Pada Konsep Reaksi Redoks Berbantuan Self-Reflection Guru melalui Lesson Analysis* sebagai berikut:

- 1) Adanya perencanaan antisipasi atau bantuan guru ini diharapkan dapat mengurangi hambatan belajar yang muncul. Kompleksitas situasi didaktis sangat potensial untuk menciptakan interaktivitas antar individu dalam suatu tahapan belajar sehingga pembelajaran lebih bermakna.
- 2) *Self-reflection* (refleksi diri) guru merupakan kegiatan yang sangat baik yang dilakukan guru dalam membuat desain didaktis sebelum melakukan pembelajaran untuk meningkatkan kualitas profesionalisme guru dan meningkatkan mutu pembelajaran yang dilakukan secara berkelanjutan dan terus menerus.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya dan kesimpulan di atas, maka rekomendasi dari penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Pada saat melakukan identifikasi *learning obstacle*, peneliti selanjutnya perlu memperhatikan waktu yang digunakan untuk pengerjaan soal dan waktu retensi siswa dalam menguasai materi pembelajaran.
- 2) Guru yang menjadi guru model pada penelitian harus dapat berpartisipasi dan terlibat langsung dalam perencanaan desain didaktis sehingga dalam pelaksanaannya guru mudah menyesuaikan dengan perencanaan pembelajarannya.