BAB V
KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat diperoleh adalah sebagai berikut.

1. Siswa sudah mengenal sel surya tetapi masih sangat awam dengan DSSC dan bagaimana cara kerja serta komponen-komponennya. Kesulitan siswa disebabkan adanya kalimat yang tidak dimengerti dalam bahan ajar. Kesulitan siswa dalam menjelaskan mekanisme kerja DSSC dipengaruhi oleh pemahaman siswa pada konsep elektrokimia.

2. Pemahaman siswa terkait konten kimia pada DSSC sudah sangat baik. Namun, ditemukan juga miskonsepsi yang dialami siswa pada konsep elektrolit. Ketika pemahaman konten kimia siswa dihubungkan dengan DSSC, siswa masih mengalami kesulitan karena tidak memahami fungsi komponen-komponen dalam DSSC dengan baik.

3. Pemahaman sains, teknologi, dan rekayasa siswa sudah menunjukkan adanya pengetahuan yang dimiliki oleh siswa. Pada pengetahuan sains, siswa belum dapat memahami karakteristik sains dan penelitian saintifik. Siswa dapat menghubungkan sains dan teknologi sebagai hubungan timbal balik. Pada pengetahuan rekayasa, siswa telah dapat memberikan contoh proses lain yang serupa dengan DSSC dan dapat memberikan alasan penggunaan teknologi dengan melihat aspek keamanan, ekonomis, dan faktor lingkungan. Namun, siswa belum dapat mengaitkannya dengan faktor masyarakat.

5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian yang telah dilakukan adalah dapat menjadi bahan pertimbangan dalam mengembangkan desain didaktis untuk pembelajaran DSSC dengan aspek sains, teknologi, dan rekayasa.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka penulis merekomendasikan hal-hal berikut.

1. Melanjutkan tahapan penelitian pengembangan desain didaktis berdasarkan analisis prakonsepsi yang telah ditemukan.
2. Melakukan perbaikan pada media interaktif dengan melihat prakonsepsi siswa yang telah ditemukan.
3. Mengembangkan bahan ajar mengenai DSSC berbasis aspek sains, teknologi, dan rekayasa untuk siswa SMA