

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari pertanyaan penelitian mengenai pengembangan bahan ajar materi hidrokarbon dengan metode 4S TMD dapat disimpulkan bahwa:

1. Bahan ajar materi hidrokarbon berorientasi *dilemmas stories* yang dikembangkan dengan metode 4S TMD diperoleh hasil bahwa pengembangan bahan ajar menggunakan KD 3.11 dan 4.11 pada materi hidrokarbon menghasilkan 11 indikator dan menggunakan 10 buku teks kimia. Pendekatan *dilemmas stories* disisipkan dalam bahan ajar dengan mengaitkan pertanyaan kemampuan berpikir kritis. Pada tahap strukturisasi diperoleh peta konsep, struktur makro, dan tiga level representasi materi hidrokarbon. Terdapat 5 teks berkategori sulit pada tahap karakterisasi. Pada teks sulit dilakukan reduksi didaktik dengan penggunaan penjelas berupa simbol dan generalisasi.
2. Bahan ajar kimia materi hidrokarbon berorientasi *dilemmas stories* yang dikembangkan dengan metode 4S TMD rata-rata memenuhi kriteria kelayakan “sangat layak” pada kelayakan isi sebesar 92,22%, kelayakan kebahasaan sebesar 88,57%, kelayakan penyajian sebesar 92,50%, dan kelayakan dari segi kegrafikan sebesar 90,00%, kelayakan komponen pendekatan *dilemmas stories* sebesar 100,00%, dan kelayakan aspek kemampuan berpikir kritis sebesar 100,00%. Secara keseluruhan kelayakan bahan ajar ini memiliki persentase diantara 80-100 persen berdasarkan hasil perolehan dari masing-masing kelayakan bahan ajar, sehingga memiliki kategori sangat layak.
3. Bahan ajar kimia materi hidrokarbon yang dikembangkan dengan metode 4S TMD memiliki rata-rata keterpahaman yaitu 84,16% dengan kategori keterpahaman tinggi.

4. Aspek keterampilan berpikir kritis yang dikembangkan terdapat pada konteks pedagogik, pertanyaan praktikum, dan soal-soal evaluasi pada bahan ajar.

## 5.2. Implikasi

Bahan ajar kimia berorientasi *dilemmas stories* yang dikembangkan merupakan *E-Book* dengan menampilkan fenomena dan praktikum terkait materi hidrokarbon dengan menampilkan video, kuis, dan gambar dan bahan ajar berupa *e-book* ini dapat digunakan sebagai rujukan untuk mencari sumber bacaan mata pelajaran kimia.

## 5.3. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, peneliti merekomendasikan implementasi *E-book* untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa dengan mengembangkan asesmen keterampilan berpikir kritis siswa, *E-book* yang telah dikembangkan seharusnya dilakukan uji kelayakann kepada dosen ahli, dan sampel penelitian akan lebih baik jika dilakukan lebih dari satu sekolah sehingga data yang dihasilkan akan lebih mempresentasikan keterpahaman siswa dari masing-masing sekolah.