

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan temuan yang dipaparkan pada BAB IV, maka diperoleh simpulan sebagai berikut :

1. Materi kimia pada kompetensi inti dan kompetensi dasar dalam kurikulum 2013 sudah memenuhi sebagian kebutuhan materi penunjang, namun perlu adanya penyesuaian dari kedalaman dan penguatan konsep pada masing-masing materi kimia. Terdapat beberapa materi kimia yang sebenarnya dibutuhkan untuk menunjang kompetensi siswa, tetapi tidak terakomodasi pada bahan ajar yang tersedia, diantaranya materi pemisahan campuran; senyawa hidrokarbon dan turunannya; makromolekul; laju reaksi; dan koloid. Selain itu, konteks yang disajikan tidak disesuaikan dengan kompetensi keahlian ATPH, sehingga kurang menunjang mata pelajaran kejuruan kejuruan.
2. Secara umum materi kimia yang terkait sudah diakomodasi oleh kurikulum 2013, namun konteks pembelajarannya belum diangkat pada pembelajaran kimia. Konteks ATPH tersebut diantaranya sifat fisika kimia bahan; unsur hara yang dibutuhkan tanaman dan media kultur jaringan; pembuatan pestisida nabati melalui pemisahan campuran; stoikiometri pada pembuatan larutan stok dan pestisida; kadar suatu zat; pH tanah; larutan asam dan waktu perendaman untuk pematangan dormansi bibit; reaksi pupuk dalam tanah dan kelarutan pupuk; pengapuran; daya sangga tanah; penyerapan air dan unsur hara pada tanaman; reaksi kimia pada proses pengomposan, proses fotosintesis dan pencoklatan eksplan; senyawa turunan hidrokarbon dalam pestisida dan senyawa alkohol untuk sterilisasi; pembentukan karbohidrat pada reaksi fotosintesis; penentuan waktu panen dengan menentukan kadar gula; komponen gula dan asam amino dalam media kultur jaringan; koloid tanah serta koloid sebagai pematat media kultur jaringan.
3. Ruang lingkup materi kimia yang dibutuhkan untuk siswa SMK kompetensi keahlian ATPH dibuat dalam bentuk *outline* meliputi materi dan

perubahannya; lambang unsur, rumus kimia, dan persamaan reaksi; struktur atom dan sistem periodik unsur; ikatan kimia; hukum dasar ilmu kimia dan stoikiometri; kesetimbangan kimia; asam basa; hidrolisis garam; larutan penyangga; kelarutan; sifat koligatif larutan; reaksi reduksi oksidasi; senyawa hidrokarbon dan turunannya; makromolekul; laju reaksi; dan koloid yang dikaitkan dengan konteks ATPH

5.2 Implikasi

Implikasi dari proses dan hasil penelitian ini diantaranya tersedianya *outline* bahan ajar kimia untuk siswa SMK kompetensi keahlian ATPH yang memuat rincian materi kimia untuk menunjang siswa dalam mempelajari materi kejuruan. Dihasilkannya *outline* bahan ajar kimia tersebut dapat menjadi acuan dan dapat dikembangkan lagi untuk membuat bahan ajar kimia SMK kompetensi keahlian ATPH dan diharapkan dapat dihasilkan bahan ajar kimia yang lebih sesuai dengan kebutuhan untuk menunjang materi kejuruan.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka berikut ini dikemukakan beberapa rekomendasi :

1. Diharapkan guru kimia SMK dalam kegiatan pembelajarannya dapat memberikan materi kimia yang disesuaikan dengan konteks di ATPH dan sesuai dengan kebutuhan siswa untuk menunjang materi kejuruan.
2. Perlu adanya kajian lebih lanjut terkait keluasan dan kedalaman materi kimia untuk siswa SMK kompetensi keahlian ATPH yang diberikan agar dapat menunjang kompetensi siswa dalam mata pelajaran kejuruan.
3. Perlu adanya pengembangan bahan ajar kimia untuk siswa SMK kompetensi keahlian ATPH yang lebih sesuai dengan kebutuhan untuk menunjang mata pelajaran kejuruan.
4. Perlu adanya peneliti lain yang meneliti kebutuhan materi kimia adaptif untuk menunjang mata pelajaran kejuruan kompetensi keahlian lainnya.