

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan pada BAB IV, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Materi kimia yang terdapat dalam Proyek IPAS dan DDTE belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan SMK kompetensi keahlian IOP, karena terdapat materi yang tidak dibutuhkan serta sebagian besar kontennya bersifat umum dan tidak mencakup konsep-konsep teknis dan aplikatif yang mendukung penguasaan kompetensi kejuruan.
2. Materi kimia yang dibutuhkan namun tidak terakomodasi dalam mata pelajaran Proyek IPAS dan DDTE, yaitu: 1) Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur; 2) Ikatan Kimia dan Gaya Antar Molekul; 3) Larutan dan Konsentrasi; 4) Persamaan dan Jenis Reaksi Kimia; 5) Stoikiometri; 6) Hukum Gas Ideal; 7) Asam dan Basa; 8) Termokimia; 9) Reaksi Redoks dan Elektrokimia; 10) Sifat Koligatif Larutan; 11) Kimia Lingkungan.
3. Ruang lingkup materi kimia yang menunjang kompetensi peserta didik di SMK IOP terdiri dari 15 materi kimia yang disusun dalam bentuk *outline* bahan ajar kimia yang mencakup materi, 1) Klasifikasi Materi; 2) Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur; 3) Ikatan Kimia dan Gaya Antar Molekul; 4) Sifat Materi dan Perubahannya; 5) Hukum-Hukum Dasar Kimia; 6) Persamaan dan Jenis Reaksi Kimia; 7) Stoikiometri; 8) Hukum Gas Ideal; 9) Larutan dan Konsentrasi; 10) Asam dan Basa; 11) Termokimia; 12) Kimia Unsur; 13) Reaksi Redoks dan Elektrokimia; 14) Sifat Koligatif Larutan; dan 15) Kimia Lingkungan.
4. Konten dan konteks kimia pada SMK kompetensi keahlian IOP berperan sebagai landasan konseptual yang menunjang pemahaman teknis terhadap enam mata pelajaran kejuruan, yaitu: Perencanaan Sistem Instrumentasi (PSI), Pengukuran Besaran Instrumentasi dan Otomatisasi Proses (PBIOP), Sistem Kontrol Terprogram (SKTIOP), Kalibrasi Peralatan Instrumentasi dan Otomatisasi

Proses (KPIOP), Perawatan dan Perbaikan Instrumentasi Otomatisasi Proses (PPIOP), dan Proyek Ekonomi Kreatif dan Kewirausahaan (PEKK).

## 5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat penulis berikan berdasarkan proses dan temuan penulis adalah sebagai berikut.

1. Perlu dilakukan kajian lebih lanjut terkait strategi implementasi materi kimia tambahan dalam keterbatasan alokasi waktu pada struktur Kurikulum Merdeka. Salah satu pendekatan yang dapat dipertimbangkan adalah penerapan *team teaching* antara guru kimia dan guru kejuruan, sehingga materi kimia dapat terintegrasi tanpa menambah beban jam pelajaran secara formal.
2. Perlu adanya pengembangan bahan ajar kimia yang mengacu pada *outline* yang sudah dibuat relevan dengan kebutuhan materi kejuruan di SMK kompetensi keahlian IOP.
3. Disarankan adanya penelitian lanjutan yang menyoroti kebutuhan konten dan konteks kimia pada kompetensi keahlian lainnya. Penelitian ini diharapkan dapat membuka peluang integrasi lintas keilmuan yang lebih aplikatif dalam dunia kerja.