BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI dan REKOMENDASI

Bagian ini akan menjelaskan dua pokok bahasan yaitu simpulan hasil penelitian, implikasi dan rekomendasi.

A. Simpulan

Mengacu pada hasil evaluasi kurikulum Fisika SMK dalam memenuhi kebutuhan kompetensi untuk studi lanjut di bidang teknik, bahwa secara keseluruhan kurikulum Fisika SMK relevan dengan kebutuhan kompetensi untuk studi lanjut di bidang teknik. Namun secara spesifik, hasil penelitian evaluasi kurikulum tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Aspek konteks kurikulum Fisika SMK

Fungsi dan tujuan Kurikulum Fisika SMK memberikan kesempatan kepada peserta didik mencapai kemampuan pengetahuan dan keterampilan optimum agar dapat melanjutkan pendidikan yang linier. Dilihat dari faktor guru, guru kurang dapat beradaptasi dengan materi pelajaran produktif (atau kompetensi keahlian) meskipun jam terbang mengajar di SMK sudah tinggi. Kualifikasi akademik guru fisika di tiga sekolah hampir semua telah memenuhi kualifikasi pendidikan Strata 1 (S1) atau Diploma IV, sesuai Undang-Undang No.14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen. Peserta didik dalam proses pembelajaran memiliki kelemahan dalam kemampuan dasar berhitung dan logika matematika dalam mempelajari fisika masih rendah. Serta peserta didik kurang mempersiapkan diri dalam belajar fisika. Sarana dan prasarana yang tidak lengkap tidak dapat menunjang proses pembelajaran fisika di SMK. Sehingga aspek konteks Kurikulum Fisika SMK kurang relevan dengan kebutuhan kompetensi untuk studi lanjut di bidang teknik.

2. Aspek input kurikulum Fisika SMK

Kompetensi dasar sudah sesuai dengan standar kompetensi, dalam hal ini fisika merupakan salah satu unsur dalam pemahaman konsep dan prinsip sains. Jumlah jam pelajaran yang terbatas, yaitu 3 jam pelajaran/minggu yang diberikan hanya selama kelas X dan materi yang berjumlah 17, tingkatan dalam aspek pengetahuan dan keterampilan tidak mencapai dasar yang

diperlukan untuk melanjutkan pendidikan. Tingkat kedalaman materi dalam perkuliahan Fisika atau Fisika Terapan yang menjadi dasar bagi Mata Kuliah Program Studi di politeknik, sangat sulit untuk diikuti oleh siswa SMK dengan penguasaan kedalaman materi yang terbatas. Terdapat materi kompetensi lain yang diperlukan peserta didik ketika akan melanjutkan studi. Serta para guru fisika SMK belum menganalisis kebutuhan materi fisika untuk studi lanjut di perguruan tinggi vokasi, khususnya politeknik yang linier dengan kejuruan di SMK. Dalam pelaksanaan RPP, peserta didik diberikan proses pengalaman belajar yang berurutan, dari yang mudah menuju yang sulit. Selain itu, peserta didik diberikan pola belajar yang berkesinambungan. Bahan penunjang pembelajaran berupa video atau aplikasi pembelajaran fisika disiapkan oleh guru fisika masing-masing. Buku fisika yang digunakan siswa untuk belajar memiliki jumlah yang terbatas. Sumber belajar lain dalam bentuk cetak berupa jurnal atau majalah komunitas fisika pun tidak tersedia di perpustakaan. Peserta didik memiliki akses yang terbatas pada sarana pembelajaran. Oleh karena itu, aspek input Kurikulum Fisika SMK kurang relevan dengan kebutuhan kompetensi untuk studi lanjut di bidang teknik.

3. Aspek proses Kurikulum Fisika SMK

Tahapan proses pembelajaran dapat memberikan peserta didik pengalaman belajar yang sesuai dengan perkembangan belajar peserta didik. Hampir semua item tahapan proses dilaksanakan dengan respon positif dari guru dan peserta didik. Hanya pembelajaran praktikum yang memiliki kendala dalam pelaksanaannya. Semua guru fisika melakukan semua keterampilan mengajar secara keseluruhan dengan baik. Namun di salah satu sekolah terdapat keterampilan mengajar guru yang kurang maksimal. Keterampilan tersebut berupa keterampilan memberi penguatan, keterampilan mengadakan variasi, keterampilan menjelaskan dan keterampilan membimbing kelompok kecil diskusi. Hampir semua guru melakukan interaksi dengan peserta didik terlihat dalam aktivitas memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab atau mendiskusikan pertanyaan, menghargai pendapat atau jawaban peserta didik, terbuka terhadap pandangan baru dalam proses pembelajaran, dan memberikan penjelasan informasi maupun materi secara jelas. Sehingga

guru dapat memfasilitasi peserta didik untuk mampu mencapai tujuan pembelajaran fisika. Peserta didik pada umumnya memiliki kesulitan untuk mengajukan kesempatan bertanya kepada guru. Selain itu, peserta didik memiliki kesulitan pula dalam mengajukan kesempatan untuk menjawab pertanyaan guru atau peserta didik lain. Peran guru telah dilaksanakan secara proporsional selaras dengan keadaan kelas, atau laboratorium dan kebutuhan peserta didik untuk studi lanjut di perguruan tinggi. Oleh karena itu aspek proses Kurikulum Fisika SMK relevan dengan kebutuhan kompetensi untuk studi lanjut di bidang teknik.

4. Aspek hasil Kurikulum Fisika SMK

Dimensi capaian pembelajaran hasil kurikulum mata pelajaran fisika SMK meliputi aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan. Dimensi capaian pembelajaran sikap hasil kurikulum Fisika SMK tercermin dari kemampuan peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran. Dimensi capaian pembelajaran pengetahuan hasil kurikulum Fisika SMK dapat dilihat pada peran fisika untuk kebutuhan pembelajaran peserta didik. Namun peserta didik belum memiliki gambaran yang menghubungkan konsep fisika dengan materi teknologi pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Dimensi capaian pembelajaran keterampilan hasil kurikulum Fisika SMK berkaitan dengan keahlian praktikum fisika. Kurangnya sarana praktikum fisika menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari. Capaian hasil pembelajaran kurikulum fisika SMK dapat dilihat dari nilai hasil belajar yang melebihi standar nilai minimal (dalam hal ini Skor Ketuntasan Minimal atau SKM). Pencapaian pembelajaran pengetahuan dan keterampilan hasil kurikulum Fisika SMK memiliki nilai rata-rata terendah dari ketiga sekolah yang dicapai pada semester 1 dan semester 2 masih lebih tinggi dari SKM. Kesesuaian hasil kurikulum fisika nampak dalam kesesuaian dengan fungsi dan tujuan mata pelajaran Fisika SMK, kompetensi dasar dan tuntutan kebutuhan kompetensi untuk studi lanjut. Di bidang mesin, penerapan konsep gaya (force) diberikan pada Mata Pelajaran PDTM di SMK Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan. Konsep gaya ini merupakan salah

satu materi dalam Mata Kuliah Mekanika Teknik di semester 2 dan Mata Kuliah Elemen Mesin di semester 3 Diploma 3 Teknik Mesin POLBAN.

B. Implikasi dan Rekomendasi

Implikasi hasil penelitian ini disampaikan kepada pengambil kebijakan, pengembang, guru dan peneliti adalah:

a. Perumus Kurikulum Fisika

Hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan teoritis dan praktis, berupa penyusunan kedalaman, keluasan dan fokus materi Fisika SMK sesuai dengan program dan kompetensi keahlian di SMK dan program studi yang linier di pendidikan tinggi vokasi.

b. Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan praktis dalam pemenuhan sarana dan sarana pembelajaran Fisika SMK. Serta penyusunan program pembelajaran Fisika yang membantu peserta didik mempersiapkan kemampuan untuk melanjutkan ke pendidikan tinggi vokasi.

c. Guru Fisika SMK

Hasil penelitian ini menjadi rujukan praktis dalam mengembangkan model dan metode pembelajaran sesuai dengan kondisi awal peserta didik sekaligus memberikan bekal dalam mengantisipasi penguasaan kompetensi Fisika SMK untuk kebutuhan studi lanjut di bidang teknik.