

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

#### **Simpulan**

Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa modul bilingual berbasis pendekatan *Open-ended* untuk mendukung kemampuan berpikir kreatif siswa kelas X SMA pada materi Trigonometri. Berdasarkan hasil pengembangan dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Produk modul yang dihasilkan dalam penelitian dan pengembangan ini merupakan hasil dari revisi dalam proses pengembangan sesuai dengan model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implementation, Evaluate*). Dalam penelitian yang dilakukan, produk mengalami beberapa revisi berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli desain, dan ahli bahasa serta dari uji coba lapangan. Berdasarkan langkah uji coba tersebut, responden menyatakan bahwa produk modul matematika yang dikembangkan sudah layak sehingga tidak perlu lagi dilakukan revisi.

Bahan ajar modul matematika yang dikembangkan dalam penelitian ini termasuk dalam kategori yang memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif menurut Nieveen (1999), dengan penjelasan sebagai berikut :

- a. Memenuhi kriteria kevalidan yaitu berdasarkan hasil validasi dari ahli instrumen, ahli materi dan ahli desain yang menyatakan media pembelajaran ini “Valid” karena diperoleh total skor yaitu hasil validasi instrumen sebesar 273 (Valid), hasil validasi desain sebesar 82 (Valid),

hasil validasi materi sebesar 80 (Valid), dan hasil validasi ahli bahasa sebesar 41 (valid).

- b. Memenuhi kriteria kepraktisan, yaitu berdasarkan hasil penilaian pendidik mata pelajaran matematika dengan total skor 52 (Sangat Praktis), hasil wawancara terstruktur sebesar 91 (Sangat Praktis), hasil angket respon peserta didik sebesar 87,08 (Sangat Praktis), dan hasil observasi aktivitas peserta didik sebesar 67 (Praktis).
- c. Memenuhi kriteria keefektifan, yaitu berdasarkan persentase tes kemampuan berpikir kreatif peserta didik adalah 100% (Sangat Efektif). Serta dari hasil perhitungan persentase tersebut dapat dilihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan modul matematika yang telah dikembangkan mampu mendukung kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik terhadap materi trigonometri. Hal ini dapat dilihat dari adanya persentase rata-rata tes kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang telah diskor dengan menggunakan pedoman penskoran yang telah dikaitkan dengan indikator kemampuan berpikir kreatif.

### **Implikasi**

Modul menggunakan pendekatan *Open-ended* pada materi Trigonometri dapat memberikan masukan bagi penyelenggara pendidikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hal ini disebabkan karena bahan ajar ini menempatkan peserta didik sebagai pusat

pembelajaran. Pendekatan *Open-ended* pada materi trigonometri dapat digunakan sebagai alternatif bahan ajar pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, sehingga proses pembelajaran matematika di tingkat SMA/MA dapat berjalan dengan baik sesuai rencana dengan tujuan dan indikator pembelajaran. Pendekatan *Open-ended* pada materi Trigonometri ini dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan dan peserta didik tidak hanya sekedar menguasai pembelajaran, namun bisa mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata.

### **Saran**

Berdasarkan pengembangan yang telah dilaksanakan penulis menyarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Peneliti hanya mengambil satu sekolah sebagai uji coba perangkat. Untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal, sebaiknya uji coba perangkat dilakukan di beberapa kelas dan sekolah sehingga dapat diketahui tingkat kepraktisan dan keefektifan yang lebih maksimal dari perangkat pembelajaran yang dikembangkan.
2. Modul menggunakan pendekatan berbasis *Open-ended* pada materi Trigonometri dapat dikembangkan dalam upaya untuk membiasakan peserta didik dalam penggunaan modul saat melaksanakan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas, terutama pada sekolah-sekolah yang telah memiliki sarana dan prasarana yang lengkap.

3. Untuk penelitian pengembangan selanjutnya agar dapat mengembangkan modul matematika lainnya dengan variasi-variasi lain untuk menghasilkan modul matematika yang lebih baik dan menarik, sehingga dapat membuat peserta didik untuk termotivasi dan tertarik dalam belajar matematika.