

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Pada bab akhir ini, akan dibahas kesimpulan dan saran yaitu mengenai kesimpulan kajian produk, saran pemanfaatan produk, diseminasi produk (penyebaran produk), dan pengembangan produk lebih lanjut.

#### **A. Kesimpulan**

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa modul pembelajaran matematika berbasis *e-learning* dengan model pengembangan mengacu pada rancangan penelitian dan pengembangan modifikasi dari model pengembangan Borg *and* Gall dengan beberapa perubahan. Prosedur pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis *e-learning* ini melalui tahap-tahap yaitu: (1) tahap penelitian dan pengumpulan data informasi awal, (2) tahap perencanaan, (3) tahap pengembangan format produk awal, (4) tahap uji coba awal, (5) tahap revisi produk awal, (6) tahap uji coba lapangan, (7) tahap revisi produk hasil uji lapangan, (8) tahap uji pelaksanaan lapangan, (9) tahap revisi produk hasil akhir, dan (10) tahap diseminasi dan implementasi. Materi yang dibahas dalam produk pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis *e-learning* ini adalah bangun datar untuk tingkat SMP/MTs kelas VII semester genap. Modul pembelajaran matematika ini terdiri dari beberapa slide materi, latihan

soal, uji kompetensi sesuai dengan standar kompetensi dan indikator yang harus dicapai oleh siswa.

Berdasarkan validasi modul pembelajaran matematika berbasis *e-learning* pada materi bangun datar yang dikembangkan secara keseluruhan diperoleh persentase ( $P$ ) total sebesar 82,3 % dengan kriteria valid (tidak perlu revisi). Hal ini menunjukkan bahwa modul pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan sebagai modul untuk membantu siswa belajar. Selain itu efektifitas dari modul ini dibuktikan dengan adanya perbedaan rata-rata antara kelas kontrol (tidak menggunakan modul pembelajaran matematika berbasis *e-learning*) dengan kelas eksperimen (menggunakan modul pembelajaran matematika berbasis *e-learning*) yang diukur dari *post test*.

Berdasarkan hasil belajar siswa diperoleh nilai rata-rata pada kelas kontrol sebesar 61,1 dan kelas eksperimen sebesar 72,3 dengan nilai t-hitung ( $t_h$ ) sebesar 2,806, t-hitung ( $t_h$ ) dibandingkan dengan t-tabel ( $t_t$ ) dengan  $db = 52$  pada taraf signifikan 5% diperoleh nilai sebesar 2,000. Maka dapat dibandingkan  $t_h = 2,806 > t_t = 2,000$ , t-hitung ( $t_h$ ) lebih besar dari t-tabel ( $t_t$ ) dan sedangkan berdasarkan sig.(2-tailed) diperoleh nilai sebesar  $0,007 < 0,05$  yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara kelas yang dibandingkan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pembelajaran yang menggunakan modul pembelajaran matematika berbasis *e-learning* pada materi bangun datar terhadap hasil belajar siswa, yaitu siswa yang diberi pengajaran dengan modul pembelajaran matematika berbasis *e-*

*learning* nilai rata-ratanya lebih tinggi dari pada siswa yang tidak diberi pengajaran dengan modul pembelajaran matematika berbasis *e-learning*.

## **B. Saran**

Supaya produk pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis *e-learning* dapat dimanfaatkan dengan maksimal, maka perlu diberikan beberapa saran terkait, diantaranya adalah sebagai berikut.

### **1. Saran Pemanfaatan Produk Lebih Lanjut**

- a. Siswa diharapkan tidak langsung masuk dalam materi pembelajaran dan latihan soal, namun harus mengikuti dan membaca seluruh petunjuk yang ada, sehingga ketika masuk dalam materi pembelajaran dan latihan soal benar-benar sudah siap dan harapannya siswa mampu menguasai materi yang akan dipelajari.
- b. Siswa sebaiknya mengerjakan tiap soal latihan secara urut yang telah disajikan sebagai pemantapan pemahaman siswa.
- c. Selain mempelajari modul pembelajaran ini, siswa diharapkan membaca buku-buku literatur lain terkait dengan materi bangun datar, sehingga dapat menambah pengetahuan tentang materi yang dipelajari.

## 2. Saran Diseminasi Produk

Modul pembelajaran matematika berbasis *e-learning* pada materi bangun datar ini dapat digunakan disekolah yang menjadi objek penelitian maupun disetiap lembaga pendidikan khususnya sekolah menengah pertama atau sederajat. Penyebaran produk ini harus tetap memperhatikan karakteristik dari siswa agar penyebaran produk bermanfaat.

## 3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Adapun saran pengembangan produk lebih lanjut adalah sebagai berikut.

- a. Bagi semua pihak yang ingin mengembangkan produk lebih lanjut, bisa dengan cara menambahkan materi-materi lain, sehingga yang dihasilkan lebih bervariasi, karena produk ini terbatas pada materi bangun datar.
- b. Pengembangan modul pembelajaran *e-learning* ini tidak hanya dengan sistem *offline* dengan menggunakan CD tetapi bisa juga dengan sistem *online*.
- c. Untuk mendapatkan hasil produk pengembangan yang lebih baik lagi, produk yang dikembangkan hendaknya diuji coba kelapangan dengan kapasitas yang lebih luas.