# **BAB V**

# **KESIMPULAN DAN SARAN**

## **Kesimpulan**

Berdasarkan uraian pada bab sebelumnya, diperoleh simpulan-simpulan sebagai berikut:

1. E-modul matematika berbasis teori konstruktivisme yang dikembangkan dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu analisis (analyze), desain (design), pengembangan (development), implementasi (implementation), dan evaluasi (evaluation). Dimana pada tahap ini terdiri dari 3 orang validasi yaitu 2 orang ahli media dan design sekaligus memvalidasi angket respon peserta didik, 1 orang ahli materi. Hasil validasi media dan design memiliki prsentase rata-rata sebesar 86,5 dan hasil validasi ahli materi terdapat nilai prsentase sebesar 82%. Sedangka hasil validasi pada angket respon siswa sebesar 85%. Hal tersebut dengan predikat “sangat valid” maka e-modul matematika berbasis teori konstruktivisme layak digunakan dalam penelitian.
2. Keefektifan e-modul matematik yang diajarkan dengan menggunkana model konstruktivisme pada materi peluang setelah dilakukan revisi sebanyak sekali pada uji coba I memiliki presentase rata-rata ketercapaian tujuan pembelajaran sebesar 92%. Sedangkan pada uji II sebesar 92.04% dan pada uji coba II sebesar 94%. Hal ini e-modul matetika berbasis konstruktivisme pada materi peluang dapat dikatakan efektif.
3. Berdasarkan respon siswa dalam menggunakan E-modul matematika berbasis teori konstruktivisme materi peluang untuk kelas X-3 pada uji coba I memiliki presentase rata-rata sebesar 64.75% (5 Siswa). dan pada uji coba II sebesar 75.75% (15 siswa) dan pada uji coba III memiliki presentase rata-rata sebesar 84.50% (20 Siswa) dengan kategori “Sangat Praktis” sehingga e-modul matematika menggunakan model pembelajaran konstruktivisme materi peluang yang dikembangkan pada penelitian ini praktis dan layak untuk digunakan.
4. Berdasarkan analisis Tes kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh bahwa dalam mengukur kemampuan berpikir kritis siswa e-modul lebih efektif dikelompok kecil dibanding kelompok sedang dan besar
5. **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan maka peneliti memberikan beberapa saran yaitu sebagai berikut:

1. Bahan ajar e-modul matematika menggunakan model pembelajaran konstruktivisme materi peluang untuk kelas X-3 bisa digunakan oleh pendidik ataupun peserta didik untuk menambah wawasan materi dalam pembelajaran.
2. Bahan ajar e-modul matematika menggunakan model pembelajaran konstruktivisme materi peluang untuk kelas X-3 dikembangkan sampai valid, praktis, dan efektif.
3. Peneliti hanya mengembangkan e-modul matematika menggunakan model pembelajaran konstruktivisme materi peluang untuk kelas X-3 diharapkan dikemudian hari peneliti lainnya dapat mengembangkan e-modul yang lain.
4. Untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dalam kelompok sedang dan kelompok besar sebaiknya e-modul ditampilkan melalui slide atau layar digital di ruang multi media.