

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan dan pembahasan mengenai pengembangan media pembelajaran *flipbook* koloid berbasis multipel representasi yang mengacu pada rumusan masalah, dapat ditarik kesimpulan bahwa sebagai berikut:

1. Aktivitas pengembangan media pembelajaran *flipbook* koloid berbasis multipel representasi menggunakan model pengembangan ADDIE dengan langkah Lee dan Owens (2004) yang dimulai pada tahap penilaian (*asesment*) atau analisis (*analysis*). Penilaian atau analisis terdiri dari dua tahap yaitu *need asesment* dan *front-end analysis*. *Need asesment* dengan melakukan observasi lapangan dengan *interview* awal terhadap guru dan siswa. Pada *front-end analysis* untuk melanjutkan analisis yang lebih detail lagi dengan terdiri dari beberapa pilihan jenis, yaitu *audience analysis* (analisis peserta), *technology analysis* (analisis teknologi), *situational analysis* (analisis situasi belajar), *objective analysis* (analisis tugas), *critical-incident analysis* (analisis insiden kritis), *intention analysis* (analisis tujuan), *media analysis* (analisis media), *extend-data analysis* (analisis data) dan *cost-benefit analysis* (analisis biaya). Tahap desain (*design*) dilakukan perencanaan mengenai jadwal, tim proyek, spesifikasi media pembelajaran dan struktur materi yang digunakan. Tahap pengembangan (*development*) dilakukan pembuatan *storyboard* dan *flowchart* sebagai pedoman pengembangan media pembelajaran. Tahap implementasi (*implemetation*)

diberikan lembar instrumen penilaian kepada ahli media dan juga ahli materi desain untuk memvalidasi media pembelajaran yang telah dikembangkan sebelum diujicobakan kepada pengguna (guru dan siswa). Serta tahap evaluasi (*evaluation*) dilakukan sebagai masukan terhadap komentar dan saran yang diberikan oleh ahli materi dan desain, ahli media, guru dan siswa sehingga apakah media pembelajaran yang telah dikembangkan berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak.

2. Kelayakan secara konseptual pengembangan *flipbook* koloid berbasis multipel representasi yang telah dikembangkan diperoleh dari validasi ahli media dan ahli materi desain. Pada validasi pertama ahli media didapatkan skor sebesar 35 yang berada pada interval $>26,25-37,5$ dengan kategori “tidak layak”. Lalu dilakukan validasi kedua ahli media didapatkan skor sebesar 48 yang berada pada interval $>37,5-48,75$ dengan kategori “layak”. Pada validasi pertama ahli materi didapatkan skor sebesar 38 yang berada pada interval $>35-49$ dengan kategori “tidak layak”. Lalu dilakukan validasi kedua ahli materi desain didapatkan skor sebesar 76 yang berada pada interval $>65-80$ dengan kategori “sangat layak”. Selanjutnya pada validasi ketiga ahli materi desain didapatkan skor sebesar 80 yang berada pada interval $>65-80$ dengan kategori “sangat layak”. Berdasarkan penilaian ahli media dan ahli materi desain, media pembelajaran *flipbook* koloid berbasis multipel representasi yang telah dikembangkan dapat dilakukan ujicoba kepada guru dan siswa.

3. Kelayakan secara prosedural pengembangan *flipbook* koloid berbasis multipel representasi yang telah dikembangkan dilakukan ujicoba kepada guru dan siswa. Berdasarkan penilaian guru pertama didapatkan skor sebesar 53 yang berada pada interval $>48,75-60$ dengan kategori “sangat baik” dan guru kedua didapatkan skor sebesar 54 yang berada pada interval $>48,75-60$ dengan kategori “sangat baik”. Serta didapatkan respons siswa sebesar 340 dengan rerata skor 3,78 yang berada pada interval $>3,25-4$ dengan kategori “sangat baik”. Berdasarkan penilaian guru dan respons siswa dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran *flipbook* koloid berbasis multipel representasi yang telah dikembangkan ini dapat digunakan sebagai alat bantu baik di kelas dan mandiri.

5.2. Saran

Adapun beberapa saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penulis menyarankan kepada guru mata pelajaran kimia untuk menggunakan media pembelajaran *flipbook* koloid berbasis multipel representasi yang telah dikembangkan ini sebagai media alat bantu pembelajaran pada kegiatan belajar mengajar di kelas, karena *flipbook* koloid ini sudah dinyatakan sangat layak dan sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran kimia pada materi koloid.
2. Penulis menyarankan kepada peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran *flipbook* berbasis multipel representasi ini untuk materi-materi kimia lainnya, karena banyak materi kimia yang dapat disajikan dalam tiga bentuk level representasi (level makroskopik, level submikroskopik dan level simbolik), serta dapat melakukan ujicoba kelompok besar untuk penelitian pengembangan selanjutnya.