

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

#### 5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data, hasil temuan, dan pembahasan yang telah dikemukakan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan bahan ajar menggunakan multimodus representasi dinamis untuk pembelajaran fisika yang berorientasi kemampuan berpikir kreatif siswa dinyatakan sangat layak. Hal ini ditunjukkan dengan nilai persentase kualitas sebesar 84% yang jika diinterpretasikan memiliki kualitas sangat baik, dan juga bahan ajar yang dikembangkan juga memiliki rata-rata keterpahaman sebesar 81,16% yang kemudian diinterpretasikan dengan klasifikasi kategori tinggi (mandiri)
2. Penggunaan bahan ajar dengan multimodus representasi dinamis dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif konsep alat optik siswa siswi SMA. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata skor gain yang dinormalisasi <math>\langle g \rangle</math> sebesar 0,57 yang termasuk dalam kategori sedang. Peningkatan masing-masing aspek dari yang tertinggi sampai terendah berturut-turut yaitu: *elaboration* sebesar 0,45 kategori sedang, *originality* sebesar 0,52 kategori sedang, *fluency* sebesar 0,62 kategori sedang, dan *flexibility* sebesar 0,58 kategori sedang.
3. Tanggapan siswa terhadap Bahan Ajar dengan Multimodus Representasi Dinamis berorientasi Keterampilan Berpikir Kreatif cenderung positif. Hal ini ditandakan dengan nilai yang didapatkan yaitu : untuk penyajian bahan ajar mendapat persetujuan sebesar 65,38%, untuk komponen penulisan dan tata Bahasa mendapat persetujuan sebesar 79,13%, untuk komponen pemahaman konsep mendapat persetujuan sebesar 63,07%, untuk aspek motivasi memperoleh persetujuan sebesar 77,01%.

## 5.2. Implikasi

Berdasarkan dari kesimpulan pada penelitian ini, terdapat implikasi yang akan dikemukakan oleh peneliti. Implikasi yang ditemukan sebagai berikut :

1. Penggunaan bahan ajar dengan multimodus representasi dinamis efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Hal ini dikarenakan siswa dapat mengembangkan dan mengungkapkan ide-ide yang mereka pikirkan.
2. Penggunaan bahan ajar dengan multimodus representasi dinamis juga mendapatkan dampak positif dari siswa. Hal ini dikarenakan siswa merasa terbantu akan representasi representasi yang disajikan dalam bahan ajar tersebut sehingga siswa menjadi lebih termotivasi untuk membaca dan mempelajari materi yang ada di dalam bahan ajar tersebut.

## 5.3. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, peneliti merekomendasikan hal-hal sebagai berikut:

1. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya para peneliti dan guru melakukan penguatan penguatan konsep dalam setiap pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dan perhatian yang merata kepada setiap kelompok siswa serta diperlukan dorongan ke siswa untuk berani menyampaikan ide-ide yang mereka pikirkan. Sehingga para peneliti dan siswa dapat mengoptimalkan bahan ajar yang di kembangkan.
2. Peneliti merekomendasikan bahwa perlu adanya lanjutan revisi untuk bahan ajar dengan multimodus representasi dinamis berorientasi keterampilan berpikir kreatif siswa, perlunya penambahan soal-soal berpikir kreatif pada setiap bab yang akan dijelaskan dan perlunya penambahan lembar kerja siswa tentang pembuatan alat sederhana sehingga siswa dapat mengoptimalkan keterampilan berpikir kreatif mereka, serta penelitian lanjutan yang dilaksanakan Ketika pandemic *covid-19* berakhir.