

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

1.1 SIMPULAN

Berdasarkan temuan dan pembahasan diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Bahan ajar berupa aplikasi *Smartbook* berbasis *mobile learning* pada Android untuk pembelajaran fisika berorientasi konsistensi ilmiah, translasi antar modus representasi, dan *generating representation* dinilai memiliki kualitas yang baik sekali dengan persentase sebesar 86%.
2. Peningkatan konsistensi ilmiah siswa yang belajar menggunakan bahan ajar berupa aplikasi *Smartbook* berbasis *mobile learning* pada Android untuk pembelajaran fisika berorientasi konsistensi ilmiah, translasi antar modus representasi, dan *generating representation*, berada pada kategori sedang, dengan persentase sebesar 34% dibandingkan dengan peningkatan konsistensi ilmiah siswa yang belajar menggunakan bahan ajar berupa modul ajar konvensional yang biasa digunakan di sekolah, berada pada kategori rendah dengan persentase sebesar 10%.
3. Peningkatan konsistensi representasi siswa yang belajar menggunakan bahan ajar berupa aplikasi *Smartbook* berbasis *mobile learning* pada Android untuk pembelajaran fisika berorientasi konsistensi ilmiah, translasi antar modus representasi, dan *generating representation*, berada pada kategori sedang dengan persentase sebesar 32% dibandingkan dengan peningkatan konsistensi ilmiah siswa yang belajar menggunakan bahan ajar berupa modul ajar konvensional yang biasa digunakan di sekolah, berada pada kategori rendah dengan persentase sebesar 20%.
4. Bahan ajar berupa aplikasi *Smartbook* berbasis *mobile learning* pada Android untuk pembelajaran fisika berorientasi konsistensi ilmiah, translasi antar modus representasi, dan *generating representation* dinilai lebih efektif dalam meningkatkan konsistensi ilmiah siswa dibandingkan dengan bahan ajar berupa modul ajar konvensional yang biasa digunakan di sekolah.
5. Profil translasi antar modus representasi pada siswa yang menggunakan bahan ajar berupa aplikasi *Smartbook* berbasis *mobile learning* yang dikembangkan memiliki persentase skor sebesar 45% dan lebih tinggi dibandingkan dengan profil translasi antar modus representasi pada siswa yang menggunakan bahan ajar berupa modul ajar konvensional yang biasa digunakan di sekolah, dengan persentase skor sebesar 42%.

6. Profil *generating representation* pada siswa yang menggunakan bahan ajar berupa aplikasi *Smartbook* berbasis *mobile learning* yang dikembangkan berada pada rata-rata level 2 dan lebih tinggi dibandingkan dengan profil *generating representation* pada siswa yang menggunakan bahan ajar berupa modul ajar konvensional yang biasa digunakan di sekolah yang berada pada rata-rata level 1.
7. Tanggapan siswa terhadap bahan ajar berupa aplikasi *Smartbook* berbasis *mobile learning* pada Android untuk pembelajaran fisika berorientasi konsistensi ilmiah, translasi antar modus representasi, *generating representation* mendapat respon positif. Siswa lebih senang belajar menggunakan bahan ajar yang dikembangkan sebab mereka dapat belajar fisika dimanapun dan kapanpun dengan lebih praktis.

5.2. IMPLIKASI

Implikasi dari penelitian yang berjudul pengembangan aplikasi *Smartbook mobile learning* Fisika SMA berorientasi konsistensi ilmiah, translasi antar modus representasi dan *generating representation*, yaitu sebagai berikut:

1. Guru mata pelajaran fisika yang akan menggunakan aplikasi *Smartbook* dalam pembelajarannya hendaknya memperhatikan koneksi internetnya dan memastikan seluruh siswa memegang aplikasi sendiri-sendiri pada perangkat *smartphone* nya, agar pembelajaran lebih efisien.
2. Bahan ajar yang dikembangkan dapat memfasilitasi siswa untuk belajar secara mandiri ataupun berkelompok tanpa dibatasi waktu dan tempat. Sehingga, guru harus memfasilitasi grup belajar melalui media sosial yang dapat menjadi sarana siswa untuk saling bertanya.
3. Bahan ajar yang dikembangkan lebih banyak menawarkan kemandirian belajar pada siswa. Di sisi lain, bukan menghilangkan tugas guru dalam belajar, namun siswa tetap dipantau mengenai intensitas dalam penggunaan aplikasi *Smartbook*, agar tujuan dalam pembelajaran dapat tercapai.

5.3. REKOMENDASI

Berdasarkan simpulan dan implikasi yang telah dipaparkan, maka peneliti merekomendasikan beberapa hal berikut:

1. Peneliti dalam penelitian lanjutan dapat melakukan pengembangan bahan ajar yang tidak hanya berbasis pada *platform* Android, seperti pada *platform* IOS, mengingat tidak semua siswa dan pengguna bahan ajar menggunakan *smartphone* berbasis Android.
2. Pengembang bahan ajar dapat mengembangkan aplikasi pembelajaran yang dapat memuat fitur-fitur yang lebih kompleks seperti simulasi dan animasi yang lebih kompleks yang dikemas di dalam aplikasi.