

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis kebutuhan bahan ajar didapat bahwa siswa tertarik dengan materi IPBA di sekolah, namun terkendala dengan ketersediaan bahan ajar yang ada sehingga menggunakan sumber belajar dari internet sebagai sumber belajar utama. Dilihat dari angket tipe kecerdasan majemuk pada studi pendahuluan yang mendapatkan hasil bahwa masing-masing siswa memiliki tipe kecerdasan dominan yang berbeda. Sehingga guru perlu menyediakan sumber belajar yang bisa mewakili kedepalan tipe kecerdasan tersebut. Orientasi lainnya yakni pendidikan karakter pada bahan ajar yang disediakan.
2. Bahan ajar berbasis web berorientasi kecerdasan majemuk dan pendidikan karakter pada materi pemanasan global di SMA berdasarkan validasi ahli pada aspek materi, media dan orientasi kecerdasan majemuk dan pendidikan karakter adalah layak digunakan oleh siswa dengan kategori sangat baik.
3. Untuk ujicoba terbatas, hasil *pretest* kemampuan siswa memahami materi pemanasan global memiliki rata-rata sebesar 71,75. Sedangkan untuk rata-rata *posttest* sebesar 86,25. Standar deviasi yang didapat adalah 15,93. Nilai *N-gain* yang didapat melalui perhitungan yakni sebesar 0,51 terkategori sedang. Hal ini berarti bahan ajar yang dibuat dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi pemanasan global.
4. Untuk ujicoba luas, penggunaan bahan ajar berbasis web berorientasi kecerdasan majemuk dan pendidikan karakter pada materi pemanasan global di SMA memiliki dampak yang sedang terhadap peningkatan kemampuan siswa dalam memahami materi. Nilai *effect size* Cohen untuk gabungan kedua kelas sebesar 0,5 berada pada kategori sedang. Kesimpulannya, bahan ajar yang dibuat layak baik dalam segi berorientasi kecerdasan majemuk, pendidikan karakter, tampilan, bahasa, konten dan memiliki dampak lebih tinggi dalam

meningkatkan kemampuan siswa pada materi pemanasan global dibandingkan bahan ajar yang digunakan di sekolah.

5. Tanggapan siswa terhadap bahan ajar berbasis web berorientasi kecerdasan majemuk dan pendidikan karakter pada materi pemanasan global di SMA mendapat respon positif. Siswa tertarik belajar menggunakan bahan ajar berbasis web yang dikembangkan, sebab mereka dapat menggunakannya kapanpun dan dimanapun melalui PC atau HP ketika tersambung internet.

## **5.2 Implikasi**

Implikasi dari penelitian yang berjudul pengembangan bahan ajar berbasis web berorientasi kecerdasan majemuk dan pendidikan karakter pada materi pemanasan global di SMA yaitu sebagai berikut:

1. Bahan ajar yang dikembangkan memberikan kesempatan kepada siswa yang memiliki tipe kecerdasan yang berbeda-beda untuk dapat belajar dengan maksimal dan mudah memahami konsep serta pembelajarannya menjadi lebih bermakna. Hal ini dikarenakan bahan ajar yang dikembangkan diorientasikan dengan kecerdasan majemuk dan pendidikan karakter.
2. Bahan ajar yang dikembangkan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dengan mandiri maupun berdiskusi dengan teman. Sebab, bahan ajar yang dikembangkan tidak hanya dapat digunakan pada saat pembelajaran di kelas namun juga dapat digunakan dimanapun melalui PC, laptop atau handphone selama tersambung jaringan internet.
3. Bahan ajar yang dikembangkan memberikan dampak pada efektivitas proses belajar serta dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi pemanasan global.

## **5.3 Rekomendasi**

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

1. Penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan bahan ajar berbasis web berorientasi kecerdasan majemuk dan pendidikan karakter pada materi

pemanasan global untuk siswa SMA. Kedepannya diharapkan, bahan ajar ini dapat diimplementasikan untuk digunakan dalam pembelajaran di kelas.

2. Untuk peneliti berikutnya diharapkan dapat mengembangkan bahan ajar IPBA yang berorientasi kecerdasan majemuk dan pendidikan karakter dalam berbagai moda yang tersedia seperti misalnya moda *offline* sehingga dapat memenuhi kebutuhan siswa dan guru yang terkendala dalam penyajian secara *online*.