

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Karakteristik berdasarkan tahapan pengembangan *Electronic Book of Multiple Intelligence-Oriented on Earth Science* (EBMOES) dirancang melalui beberapa tahap meliputi tahap analisis kebutuhan mahasiswa, analisis materi yang digunakan serta pada tahapan ini materi dianalisis dengan kedelapan tipe kecerdasan majemuk, analisis mahasiswa pendidikan fisika, tahap penyusunan *outline* EBMOES serta pembuatan *storyboard*. EBMOES dirancang dalam bentuk .pdf. File modul dalam bentuk pdf tersebut kemudian diubah menjadi URL agar kegiatan pembelajaran dapat diakses secara *online*. EBMOES sudah divalidasi oleh dosen ahli. Hasil validasi menunjukkan bahwa modul tersebut dinyatakan valid dan layak untuk digunakan. Keseluruhan tahap analisis, tahap desain dan pembuatan, tahap validasi diletakkan dalam sub karakteristik EBMOES.

Setelah dilaksanakan validasi dan dinyatakan layak dan valid dilanjutkan pada pengujian EBMOES untuk mendapatkan data efektivitas EBMOES terhadap kemampuan pemahaman konsep mahasiswa. Berdasarkan hasil pengujian (*testing*) di lapangan EBMOES memiliki rata-rata *pretest* sebesar dan rata-rata *posttest* sebesar. Sehingga skor N-gain nya adalah 0,564 dengan kategori sedang. Uji normalitas data pada penelitian ini menunjukkan hasil yang normal, hasil uji homogenitas dengan hasil homogen dan uji hipotesis dengan hasil H₀ ditolak H₁ diterima yang artinya terdapat perbedaan signifikan sebelum dan sesudah diimplementasikan *ebook* kebumian berorientasi kecerdasan majemuk.

EBMOES ini mengkombinasikan tiap unsur kecerdasan dalam bentuk aktivitas pembelajaran seperti teks, gambar, logik matematik dan semua bentuk kecerdasan lainnya. Sehingga, bahan ajar yang dikembangkan dapat memberikan kesempatan belajar bagi mahasiswa yang memiliki kecerdasan yang berbeda-beda. Dengan demikian, kemampuan pemahaman mahasiswa dalam memahami materi

ajar khususnya kebumian akan menjadi lebih baik. Namun, EBMOES ini memiliki beberapa kelemahan yaitu membutuhkan perangkat elektronik seperti handphone atau laptop serta koneksi internet, EBMOES memiliki jumlah aktivitas kecerdasan majemuk yang tidak merata.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian ini EBMOES dapat digunakan sebagai bahan ajar di perguruan tinggi dalam kegiatan pembelajaran Fisika. EBMOES dapat digunakan dalam pembelajaran daring karena dapat digunakan secara mandiri oleh mahasiswa. Selain itu, EBMOES dapat diakses melalui *smartphone/laptop/*komputer kapan saja dan dimana saja selama memiliki akses internet.

5.2 Rekomendasi

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diajukan beberapa rekomendasi antara lain:

- 1) EBMOES bisa menjadi salah satu alternatif dalam mengatasi masalah di universitas dengan jumlah yang besar. Oleh karena itu, strategi ini cocok diterapkan oleh perguruan tinggi di Indonesia.
- 2) EBMOES berorientasi kecerdasan majemuk perlu diperhatikan manajemen waktu dalam pembuatan, validasi dan pelaksanaan di lapangan agar tepat waktu sesuai dengan jadwal penelitian.
- 3) EBMOES dapat diuji cobakan pada materi lain disesuaikan dengan kondisi, kebutuhan serta observasi di lapangan yang akan diteliti.