

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa pengembangan e-modul fisika SMA/MA berbasis STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) pada materi fluida statis dan fluida dinamis. Model Pengembangan pada penelitian dengan menggunakan model pengembangan yang telah dilakukan oleh Marshall, J.C, Julie, S & Robert M.H (2009) dan Rusdi (2018) yaitu, teori, desain, produk, action, dan output, maka penelitian ini menggunakan pengembangan tahap kedua yaitu hanya sampai menghasilkan sebuah produk dari desain pengembangan tersebut. Ketiganya dikombinasi oleh peneliti sebagai rujukan, sehingga diperoleh menjadi analisis masalah dan kebutuhan, tinjauan literature, desain produk, validitas serta uji coba praktisi.
2. Hasil observasi menunjukkan bahwa saat ini banyak siswa mengalami kejenuhan saat belajar fisika dan siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan bahan ajar berupa buku paket serta modul karena kurangnya contoh soal, buku dan modul yang digunakan kurang menarik, sulit dipahami dan harus dibimbing oleh guru,

3. Respon siswa sebagai pengguna tergolong dalam kategori sangat baik. Dengan demikian, penggunaan terhadap penggunaan modul elektronik berbasis STEM menggunakan *kvisoft flipbook maker* pada materi fluida statis dan fluida dinamis layak untuk digunakan.
4. Produk yang dihasilkan yaitu merupakan modul elektronik fisika SMA/MA berbasis STEM menggunakan *kvisoft flipbook maker* pada materi fluida statis dan fluida dinamis, modul elektronik digital berbentuk flipbook dengan menggunakan *kvisoft flipbook maker* yang disimpan dalam format exe.

## 5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan ini dapat dijelaskan implikasi secara teoritis dan praktis sebagai berikut :

### 1. Implikasi Teoritis

Penggunaan modul elektronik berbasis STEM menggunakan *kvisoft flipbook maker* pada materi fluida statis dan fluida dinamis lebih ekonomis, fleksibel, dan efisien. Dengan demikian siswa dapat menggunakan modul elektronik secara langsung tanpa melakukan percetakan terlebih dahulu.

### 2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian pengembangan ini digunakan untuk dipertimbangkan oleh guru dan praktikan dalam melakukan kegiatan pada materi fluida statis dan fluida dinamis.

### **5.3 Saran**

Adapun saran dari penelitian pengembangan yaitu perlu dilakukannya evaluasi lapangan dan uji coba lapangan untuk mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan pada materi fluida statis dan fluida dinamis.