#### **BAB V**

#### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

# 5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Proses pengembangan bahan ajar fisika komputasi berbasis website untuk melengkapi bahan ajar fisika komputasi yang dijadikan sebagai pendukung pembelajaran pemrograman agar lebih mudah diakses,dipahami baik bagi dosen maupun mahasiswa yang terdiri dari tahapan pemdefinisian (define), desain (design) dan pengembangan (development). Hasil produk berupa bahan ajar fisika komputasi berbasis website terintegrasi virtual code dengan alamat <a href="https://pyweb.nlp-team.my.id/">https://pyweb.nlp-team.my.id/</a>. Hasil tingkat kelayakan produk berdasarkan validasi ahli media yaitu 95,03% dengan kategori "sangat layak" dan validasi ahli materi yaitu 91,1% dengan kategori "sangat layak".
- 2. Hasil uji coba atau respon pengguna yang dilakukan pada 14 mahasiswa pendidikan fisika angkatan 2021 universitas jambi diperoleh nilai sebesar 89,71% dengan kategori "sangat layak". Pengembangan Bahan Ajar fisika komputasi berbasis website terintegrasi virtual code pada materi dasar-dasar python secara keseluruhan pada aspek rekayasa perangkat lunak dan komunikasi visual dapat dikategorikan "sangat layak". Oleh karena itu, bahan ajar ini dapat digunakan untuk menunjang proses pembelajaran di kelas.

# 5.2. Implikasi

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

- Implikasi Teoritis: Pengembangan Bahan Ajar fisika komputasi berbasis
   website terintegrasi virtual code pada materi dasar-dasar python lebih fleksibel
   dan efisien. Dengan demikian, pendidik dan mahasiswa dapat menggunakan
   bahan ajar secara langsung tanpa perlu mendownload aplikasi python terlebih
   dahulu.
- Implikasi Praktis: Hasil penelitian pengembangan ini dapat dipertimbangkan oleh pendidik sebagai media penunjang dalam proses pembelajaran di kelas untuk mata kuliah fisika komputasi terutama pada materi tentang pemerograman python.

### 5.3. Saran

Sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

- Peneliti selanjutnya disarankan untuk menyempurnakan bahan ajar berbasis
  website untuk menunjang pembelajaran fisika komputasi dalam segi
  pemrograman dan database agar nantinya website dapat diakses dengan cepat
  tanpa ada kendala apapun.
- 2. Perlu dilakukannya tahap *disseminate* atau penyebaran untuk mengetahui keefektivitasan produk yang telah dikembangkan agar nantinya didapatkan tingkat kelayakan yang lebih tinggi.