

## BAB V

### KAJIAN DAN SARAN

#### A. Kajian Produk

Hasil penelitian dan pengembangan media video 3D *AstroLab* materi sistem tata surya kelas VII A di MTs Sunan Gunung Jati Kabupaten Kediri disimpulkan sebagai berikut:

##### 1. Pengembangan Media Video 3D *AstroLab*

Video 3D *AstroLab* merupakan produk media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti untuk membantu proses belajar. Media pembelajaran ini mencakup mata pelajaran IPA materi sistem tata surya. pengembangan media ini menggunakan model ADDIE untuk menganalisis perkembangan pendidikan, suatu pendekatan metodis yang menggunakan data spesifik untuk menilai tantangan pendidikan dan mengevaluasi hasil, yang terdiri dari lima tahap: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi.

Analisis adalah tahap dimana peneliti menganalisis kebutuhan, kurikulum, dan karakteristik siswa. Analisis ini digunakan untuk merancang media yang akan dibuat oleh peneliti yang sesuai dengan karakteristik siswa. Peneliti memulai tahap kedua yaitu perancangan, dengan merancang semua kebutuhan peneliti, seperti membuat desain, metancang pembelajaran, dan merancang tugas. Tahap ketiga adalah pengembangan, di mana peneliti membuat produk nyata untuk diuji cobakan kepada siswa untuk mengetahui efektivitas dan keterpakaian produk tersebut saat pembelajaran. Produk tersebut berupa media

pembelajaran, modul, maupun perangkat lainnya. Tahap keempat adalah implementasi, di mana peneliti melakukan uji coba produk kepada siswa dan memvalidasi kepada ahli media ataupun ahli materi. Pada tahap evaluasi, peneliti menganalisis data yang divalidasi oleh ahli media dan ahli materi yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas produk tersebut.

Penelitian terdahulu yang dilaksanakan di SMA 08 OKU menemukan bahwa 70% siswa merespons animasi 3D secara positif, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik. Pengembangan ini juga meningkatkan pengalaman belajar dengan menggabungkan konsep astronom yaitu sistem tata surya.

## 2. Kelayakan media pembelajaran video 3D *AstroLab*

Hasil analisis data media terdiri dari data ahli media dan ahli materi. Data validasi ahli media 1 menunjukkan presentase 96% dengan kategori "Sangat Layak" dan ahli media 2 menunjukkan presentase 87% dengan kategori "Sangat Layak", untuk data validasi ahli materi 1 menunjukkan presentase 74% dengan kategori "Layak", dan ahli materi 2 menunjukkan presentase 86% dengan kategori "Layak".

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media video 3D *AstroLab* sesuai dengan rekomendasi dan masukkan para ahli validator, dan dapat digunakan dalam pembelajaran.

## 3. Keefektifan media video 3D *AstroLab*

Hasil Setiap soal memiliki nilai rata-rata yang cukup tinggi. Akan tetapi satu soal memiliki nilai cukup rendah, yaitu 2,7, sehingga dapat

disimpulkan bahwa siswa belum cukup menguasai bagian tentang definisi benda langit, sehingga bagian tersebut perlu dipelajari lagi.

Skor rata-rata hasil belajar nilai *posttest* setelah penggunaan media yaitu 84,8 lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar nilai *pretest* yaitu 69,4. Hasil uji t, yaitu 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest*. Selain itu, seperti yang ditunjukkan oleh hasil uji N-gain, yang memperoleh nilai 0,55, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran video 3D *AstroLab* materi sistem tata surya dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yang dinyatakan dalam kategori "sedang". Sehingga, dapat disimpulkan bahwa media 3D *AstroLab* efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

## **B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Lebih Lanjut**

### **1. Saran Pemanfaatan**

Menurut hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, peneliti akan memberikan beberapa rekomendasi kepada pengguna dan pembaca sebagai berikut:

#### **a. Bagi sekolah**

Dengan media video 3D *AstroLab* ini, sekolah diharapkan dapat memanfaatkan pembelajaran dengan baik dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi siswa.

#### **b. Bagi pendidik**

Diharapkan pengembangan media ini sebagai media pembelajaran dalam sistem tata surya yang bermanfaat bagi pendidik karena akan

memudahkan mereka dalam menjalankan proses pembelajaran dan membuat suasana pembelajaran yang interaktif.

c. Bagi siswa

Dengan adanya media ini, diharapkan siswa dapat menggunakannya untuk belajar sambil bermain tanpa harus menggunakan buku pelajaran.

2. Saran Diseminasi

Media ini dapat digunakan dalam kelas yang mengampu mata pelajaran IPA terutama materi sistem tata surya, tetapi pengembangan produk ini harus mempertimbangkan karakteristik siswa terlebih dahulu.

3. Saran Pengembangan Lebih Lanjut

Diharapkan ada penelitian dan pengembangan lebih lanjut terhadap produk yang telah dilakukan, seperti menguji bagaimana pembelajaran mempengaruhi produk yang telah dibuat. Ini juga dapat dilakukan dengan melakukan penelitian dan pengembangan yang sama untuk materi yang berbeda dengan berbagai media.