

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan aplikasi PANCARAMA sebagai media pembelajaran pada materi Panca Indra Manusia di kelas IV sekolah dasar, dapat disimpulkan beberapa hal berikut.

1. Analisis kebutuhan menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPAS pada materi Panca Indra Manusia masih didominasi oleh penggunaan media konvensional yang kurang interaktif dan kurang memanfaatkan potensi teknologi digital. Guru dan siswa membutuhkan media pembelajaran yang lebih menarik, kontekstual, dan mampu memvisualisasikan konsep abstrak secara jelas sehingga dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa.
2. Proses pengembangan aplikasi PANCARAMA dilakukan secara sistematis melalui model ADDIE, mulai dari tahap analisis kebutuhan dan kurikulum, perancangan desain visual, pembuatan konten, hingga tahap pengujian dan evaluasi. Aplikasi ini memuat materi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, animasi, video pembelajaran, kuis interaktif, dan permainan edukatif. Fitur-fitur tersebut dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan mendorong keterlibatan aktif siswa.
3. Hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media menunjukkan bahwa aplikasi PANCARAMA layak digunakan dalam pembelajaran. Materi yang disajikan sesuai dengan Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka untuk fase B, menggunakan bahasa yang jelas, serta didukung oleh tampilan visual yang menarik dan navigasi yang mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar.
4. Implementasi aplikasi di kelas menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih antusias dan terlibat aktif dalam pembelajaran. Media ini mampu membantu siswa memahami konsep Panca Indra Manusia dengan lebih mudah, karena penyajian materi dilengkapi dengan ilustrasi visual yang relevan dengan topik.

5. Evaluasi hasil pembelajaran menunjukkan bahwa aplikasi PANCARAMA tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa, tetapi juga memperkuat motivasi dan minat siswa untuk belajar. Media pembelajaran digital ini menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi keterbatasan media konvensional dan sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan integrasi teknologi dalam proses belajar mengajar.

## 5.2 Saran

### 5.2.1 Bagi Guru

1. Guru dapat memanfaatkan aplikasi PANCARAMA sebagai alternatif media pembelajaran interaktif untuk mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran IPAS. Integrasi aplikasi ini dengan metode pembelajaran aktif dapat lebih memaksimalkan hasil belajar siswa.
2. Pihak sekolah disarankan untuk menyediakan fasilitas pendukung seperti perangkat Android, jaringan internet, dan pelatihan penggunaan media digital agar aplikasi PANCARAMA dapat digunakan secara optimal dalam proses pembelajaran.

### 5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya

1. Mengembangkan aplikasi PANCARAMA pada materi dan jenjang yang berbeda untuk memperluas cakupannya.
2. Mengintegrasikan fitur evaluasi otomatis dan feedback langsung agar siswa dapat mengetahui hasil belajar secara *real-time*.
3. Mengembangkan versi *multi-platform* (iOS dan Web) sehingga dapat diakses oleh lebih banyak pengguna.

### 5.2.3 Bagi Pengembangan Produk

Perlu dilakukan pembaruan konten dan penambahan fitur secara berkala agar materi tetap relevan dan menarik sesuai perkembangan kurikulum dan teknologi pendidikan.