

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI & REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Pada bagian ini berisi jawaban dari rumusan masalah yang terdiri dari hasil proses perancangan dan pembangunan aplikasi serta hasil kelayakan aplikasi yang sudah melalui tahap pengujian.

1. Proses Rancang Bangun Aplikasi

Aplikasi "Rambu Jalan Pintar" dirancang dan dibangun menggunakan metode *Multimedia Life Cycle Development* (MDLC) melalui enam tahapan yaitu *Concept*, *Design*, *Material Collecting*, *Assembly*, *Testing*, dan *Distribution*. Pada tahap *Concept* dibuat beberapa konsep dasar mengenai produk yang akan dibangun. Pada tahap *Design* mencakup pembuatan rancangan materi, *flowchart*, dan *wireframe* dari aplikasi "Rambu Jalan Pintar". Selanjutnya pada tahap *Material Collecting* meliputi pengumpulan bahan materi dalam pembuatan aplikasi. Setelah itu masuk ke tahap *Assembly* yang meliputi tahap pembuatan aplikasi dengan menggunakan *software* Figma, Adobe Illustrator, Unity 3D dan Visual Studio Code. Setelah aplikasi selesai dibangun, selanjutnya masuk ke tahap *Testing* atau pengujian. Pada tahap ini dilakukan dua pengujian yaitu pengujian alpha dan pengujian beta, pengujian alpha oleh validator ahli materi dan ahli media sedangkan pengujian beta oleh siswa kelas III SD Sukamanah. Tahap terakhir yaitu *Distribution* meliputi pendistribusian hasil produk penelitian kepada pihak SD Sukamanah.

2. Hasil Uji Kelayakan Aplikasi

Produk akhir dari penelitian ini berupa aplikasi Rambu Jalan Pintar dengan format .apk yang sangat layak dan bisa digunakan sebagai media pembelajaran rambu lalu lintas untuk siswa kelas III. Hasil uji coba terhadap aplikasi pengenalan rambu lalu lintas berbasis *augmented reality* untuk siswa kelas III sekolah dasar melalui pengujian alpha dan beta testing oleh ahli media dan materi. Selain itu dilakukan juga pengujian beta testing kepada siswa kelas III SD Sukamanah sebagai responden menghasilkan aplikasi sangat layak digunakan di SD Sukamanah. Penggunaan teknologi *augmented reality* membantu siswa mengenali dan mengingat rambu lalu lintas dengan lebih baik karena mereka dapat melihat visualisasi rambu lalu lintas dalam konteks nyata

5.2 Implikasi

Sebagai sebuah inovasi dalam dunia pendidikan, aplikasi “Rambu Jalan Pintar” telah menunjukkan kemampuannya untuk merevolusi cara kita mengajarkan konsep lalu lintas. Dengan memanfaatkan teknologi *augmented reality*, aplikasi ini berhasil menciptakan lingkungan belajar yang *imersif* dan menarik, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hasil evaluasi yang positif pada aplikasi Rambu Jalan Pintar menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat menjadi model bagi pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi lainnya yang dapat mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang lebih tinggi.

5.3 Rekomendasi

Aplikasi ini memiliki potensi yang sangat baik untuk dikembangkan lebih lanjut. Salah satu rekomendasi utama adalah dengan memperkaya materi rambu lalu lintas dengan jenis-jenis rambu yang lebih lengkap, terutama rambu-rambu yang sering ditemui di jalan raya. Selain itu, fitur latihan dapat ditingkatkan dengan menambahkan berbagai tipe soal yang lebih menantang, seperti *drag and drop*, *puzzle*, simulasi situasi lalu lintas dan lain-lain. Dengan pengembangan yang lebih komprehensif, aplikasi ini dapat menjadi alat belajar yang sangat efektif bagi masyarakat, terutama bagi anak-anak sekolah dasar.