

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa dengan melakukan observasi, wawancara, dan studi literature menghasilkan kebutuhan-kebutuhan yang akan dianalisa dan dimodelkan dalam diagram use case, dilanjutkan dengan melakukan perancangan alur aplikasi, basis data, peta, sistem navigasi, augmented reality dan antarmuka kemudian di implementasikan pada pembuatan basis data , peta 3D , sistem navigasi, augmented reality dan antarmuka maka menghasilkan aplikasi sistem navigasi perpustakaan menggunakan augmented reality berbasis Android yang mampu :

1. Berjalan pada perangkat berbasis Android yang mendukung AR Core khususnya Redmi Note 7.
2. Memindai QR Code sebagai acuan posisi awal sebelum memulai pencarian letak buku.
3. Berjalan optimal dengan sudut kemiringan perangkat 30 derajat, sudut perputaran 0 derajat serta jarak dengan objek AR sepanjang 40 cm.
4. Mampu menampilkan data buku yang tersimpan dalam basis data secara keseluruhan maupun sebagian sesuai yang dicari.
5. Menampilkan rute navigasi dengan menerapkan augmented reality berupa garis penunjuk berwarna.
6. Mampu memandu pengguna untuk menemukan letak rak dimana buku yang dicari disimpan.

Dari tahap pengujian didapatkan bahwa aplikasi memiliki tingkat validitas 100% terhadap kasus yang diujikan meliputi pengujian kebutuhan fungsionalitas dan non fungsionalitas. Serta pada pengujian *acceptance* di dapati bahwa mayoritas respon adalah positif. Hal demikian menandakan bahwa aplikasi ini dapat diterima oleh pengunjung perpustakaan.

5.2 Saran

Setelah dilakukan penelitian ini dan mendapat respon dari pengunjung perpustakaan, maka dapat dirumuskan berbagai saran untuk dikembangannya sistem navigasi ini. Diantaranya adalah :

1. Dalam pengembangan selanjutnya aplikasi diharapkan dapat menyimpan data terakhir yang didapat dari basis datayang nantinya dapat digunakan saat tidak tersambung dengan jaringan.
2. Pengembangan berikutnya diharapkan aplikasi dapat memandu hingga lokasi buku lebih mendetil.
3. Pengembangan instruksi arah pada sistem navigasi.
4. Pengembangan terhadap detil kalibrasi objek virtual dengan lingkungan nyata.
5. Memperluas cangkupan buku yang dicari meliputi jurnal penelitian, koran, majalah, dan lain-lain.