

Abstrak

Rambu lalu lintas sebagai simbol tata tertib jalan, biasa ditemui pada setiap sudut jalan yang berfungsi untuk ketertiban dan kenyamanan para pengguna jalan. Rambu lalu lintas dibuat untuk dipatuhi oleh para pengguna jalan, namun belum semua masyarakat mengerti arti dari setiap rambu-rambu yang ada dikarenakan kurangnya informasi dan keingintahuan masyarakat mengenal rambu lalu lintas. Penerapan teknologi Augmented Reality pada *smartphone* berbasis android sebagai media pengenalan rambu lalu lintas diharapkan dapat membantu pengguna jalan dalam mengenali rambu lalu lintas secara lebih mudah dan interaktif. Tahapan penelitian menggunakan metode gabungan pengembangan Observasi langsung dengan masyarakat aplikasi berbasis Augmented Reality yang dikembangkan pada penelitian ini di tujukan untuk pengguna jalan secara umum. Aplikasi yang dikembangkan berjalan pada sistem operasi Android marshmallow. Tools yang digunakan untuk membuat aplikasi Augmented Reality yaitu Vuforia SDK dan Unity3D, sedangkan untuk pembuatan image marker menggunakan Adobe Photoshop CS6 32 bit. Hasil penelitian ini yaitu aplikasi edukasi rambu lalu lintas menggunakan Augmented Reality berbasis android yang memanfaatkan teknologi augmented reality untuk pendeteksian rambu lalu lintas dengan output teks dengan suara untuk setiap marker dan terdapat history pendeteksian pada aplikasi. Berdasarkan table rekapitulasi rata-rata skor yang di dapat setelah dilakukan perhitungan kuisisioner manual dengan nilai 84,61%, angka tersebut berada pada skala 20% - 100% yang berarti dinilai “Kuat/Setuju” oleh responden.

Kata Kunci: Rambu lalu lintas, Unity 3D, Android, Vuforia SDK, Augmented reality