

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Tracker SlimeVR yang dirakit dan diuji memiliki tingkat akurasi rata-rata sebesar 91% dan konsistensi 94%. Hasil ini menunjukkan bahwa SlimeVR cukup handal untuk menangkap gerakan dasar dalam animasi karakter 3D, meskipun masih memiliki keterbatasan dalam hal stabilitas dalam penggunaan yang cukup lama yang dimana tidak di uji dalam penelitian ini yaitu berapa lama tracker dapat bekerja secara optimal setelah melakukan kalibrasi.
2. SlimeVR menawarkan solusi motion capture yang terjangkau dan portabel tanpa memerlukan base station atau kamera eksternal. Teknologi ini sangat berguna bagi pengembang game indie atau proyek dengan anggaran terbatas yang tetap menginginkan implementasi motion capture.
3. SlimeVR dapat diintegrasikan secara efektif dengan Unity menggunakan plugin EVMC4U, memungkinkan animasi real-time yang sinkron dengan gerakan pengguna. Hal ini meningkatkan realisme dan imersi karakter dalam game VR, yang penting untuk pengalaman pengguna yang lebih interaktif.
4. Memiliki beberapa kelemahan, terutama terkait kemampuan tracking dan kebutuhan kalibrasi yang berulang. Selain itu, perakitan dan konfigurasi sistem memerlukan keterampilan teknis yang cukup, sehingga pengguna perlu memiliki pemahaman dasar tentang hardware dan software yang digunakan.

5.2 Saran

Untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang seberapa baikkah data yang dihasilkan oleh tracker SlimeVR berikut adalah beberapa saran yang dapat membantu penelitian berikutnya.

1. Melakukan uji coba konsistensi seberapa lama tracker bisa memberikan data yang optimal setelah melakukan kalibrasi sampai terjadi nya drifting yang parah. Yang dimana tidak dilakukan pada penelitian ini.
2. Menentukan sudut dan melakukan komparasi data dari sebuah video bukanlah hal yang sangat profesional, cara ini merupakan hal yang basic namun masih bisa memberikan gambaran sederhana dari kemampuan sebuah alat motion capture.
3. Sensor BMI160 bukanlah satu-satunya sensor yang bisa digunakan, untuk penelitian selanjutnya mungkin bisa menggunakan sensor premium seperti sensor BNO085.