

**Uji Akurasi Pemodelan 3 Dimensi dengan Metode Fotogrametri Jarak Dekat  
( Studi Kasus : Gedung Venue Timur ITERA)**

(Erik M Sianturi)(23115006)

Dr. Andri Hernandi,S.T.,M.T.

Zulfikar Adlan Nadzir,S.T., M.Sc

**ABSTRAK**

Perkembangan teknologi dapat digunakan dalam pembuatan model 3 dimensi. Model 3 dimensi yang terbentuk dapat dijadikan sebagai dokumentasi serta dapat dijadikan sebagai data utama dalam rekonstruksi atau restorasi bangunan. Penelitian ini menggunakan metode fotogrametri jarak dekat dengan objek penelitian gedung venue timur ITERA. Penelitian ini bertujuan untuk menguji akurasi model 3 dimensi yang terbentuk dibandingkan dengan pengukuran *total station*. Tingkat akurasi model akan dihubungkan dengan tingkatan orde model 3 dimensi dengan *Level of Detail (LoD)*. Parameter penentuan akurasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah titik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model 3 dimensi gedung venue timur ITERA memiliki *Root Mean Square Error (RMSE)* sebesar 0.18 m dengan  $RMSE_x = 0.062$  m,  $RMSE_y = 0.127$  m,  $RMSE_z = 0.112$  m sehingga model 3 dimensi gedung venue timur ITERA termasuk *Level of Detail (LoD)* orde 3 dengan batas toleransi sebesar 0.5 m.

Kata kunci: Pemodelan 3 dimensi, Fotogrametri jarak dekat, *Root Mean Square Error*, *Level of Detail (LoD)*