

## ABSTRAK

Nanda Aprian, NIM. 5123210027. **Perbedaan Menggambar Bangunan 3D AutoCAD dengan 3D SketchUp**. Medan : Fakultas Teknik, Prodi Teknik Sipil, Universitas Negeri Medan, 2016.

Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan menggambar satu obyek bangunan, membedakan hasil Rendering, atau hasil akhir tahapan pembuatan suatu obyek bangunan tersebut. Dengan metode penggambaran yang berbeda, aplikasi yang digunakan dalam tahapan penggambaran yaitu *AutoCAD* dan *SketchUp*.

Adapun metode penelitian yang dapat dilakukan untuk mengetahui tahapan penggambaran menggunakan aplikasi yaitu *AutoCAD* dan *SketchUp*, proses penggambaran dengan *AutoCAD* dilaksanakan dalam bentuk 2D dan kemudian ke tahap 3D dengan mengklik ikon 3D *AutoCAD* tersebut, seperti *extrude*, *Subtrack*. Dll. Penggambaran dengan metode *SketchUp* dengan mengklik ikon tools seperti *Push/Pull*, *Erase*, *Rectangle* dan *Circle*. *AutoCAD* sangat diperlukan dalam proses pembuatan satu gambar bangunan, maupun dalam bentuk 2D atau 3D. Banyak yang lebih tertarik menggambar suatu bangunan dalam bentuk 2D, akan tetapi *AutoCAD* juga bisa membuat satu oyek gambar menjadi 3D. Tahapan penggambaran juga bisa dengan menggunakan *SketchUp*, google meluncur satu aplikasi yang bernama *google SketchUp*, penggambaran dengan menggunakan *SketchUp* lebih banyak digunakan dalam perancangan suatu oyek gambar 3D untuk menunjukkan hasil penggambaran kepada *owner* atau pemesan, *google SketchUp* hanya untuk bentuk 3D, akan tetapi juga bisa dalam bentuk 2D dengan tampak atas.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, penulis mencoba menjelaskan tahapan pembuatan gambar bangunan dengan menggunakan aplikasi *AutoCAD* dan *SketchUp* dalam bentuk 3D. Dengan menggambar bangunan rumah dinas dengan type 48, yang akan dibangun di Kab. Samosir, Sumut. Dalam penjelasan ini membedakan tahapan penggambaran dengan menggunakan 2 aplikasi yang berbeda.

Kata kunci : Perbandingan menggambar, Tahapan *AutoCAD*, Tahapan *SketchUp*.