

BAB V

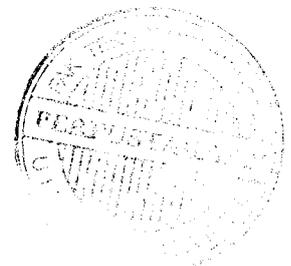
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan yang telah dibuat maka dapat disimpulkan bahwa dengan metode *combining the grooves section* pada desain tulang *zygomaticum* sudah cukup efektif untuk merepresentasikan bahwa penggunaan *software PowerSHAPL* pada proses desain tulang *zygomaticum* telah mendapatkan hasil yang cukup baik. Sehingga hasil desain replika tulang *zygomaticum* telah mendekati bentuk tulang yang sesungguhnya. Ini dapat dilihat dari hasil gambar desain tulang *zygomaticum* 3D yang kemudian akan dapat diproses lebih lanjut pada tahap pembuatan replika yang sesungguhnya dan dengan didukung kemampuan dan spesifikasi mesin CNC yang bisa mengatasi permasalahan-permasalahan yang akan dihadapi pada proses selanjutnya.

5.2 Saran

Dari analisis yang digunakan dapat penulis menyarankan bahwa untuk proses pengambilan gambar disarankan pada saat pemotretan, posisi kamera tidak berubah dari kedudukan kamera dan tanda yang sudah diberi di atas mesin *CNC Milling engraving MDX-20*. Setelah itu diharuskan untuk membuat perbandingan gambar yaitu pengambilan gambar sebaiknya dilakukan 2 kali dan bila perlu 3 kali agar hasil foto bisa diambil yang mana yang terbaik. Kemudian dituntut agar operator pada saat pengambilan gambar menggunakan fungsi *zoom* kamera dengan baik dikarenakan proses pengambilan objek gambar akan semakin mengecil dengan *range* 0,4 mm ke sumbu *-Z* yaitu ke arah bawah.



Perbandingan antara percampuran *gypsum* dan air pada saat pembuatan cetakan harus tepat dalam penakarannya yaitu antar 2:1 atau 2:1.5 sehingga hasil potongan *gypsum* tidak ada yang berongga yang akan menyebabkan permukaan *gypsum* tidak halus

Pada saat mengimpor gambar ke dalam *label*, sebaiknya kita harus benar – benar memahami bentuk dari tulang *zygomaticum* agar *wireframe* – *wireframe* yang telah disusun cocok dengan hasil yang diharapkan.

Untuk bentuk tulang *zygomaticum* yang permukaannya mempunyai lekukan – lekukan yang ekstrim, kita membuat fungsi *random* yaitu dengan membagi atau memotong bagian dari tulang secara acak sehingga hasilnya mendekati dengan bentuk tulang yang sebenarnya.

Disarankan kepada mahasiswa yang akan melanjutkan ke tahap pembuatan replika tulang *zygomaticum* agar dalam penyeleksian potongan cetakan harus benar – benar diperhatikan bentuk dan dimensi tulang agar dalam proses pembuatan cetakan tidak mengalami kesulitan yang bisa terjadi ketika ada lekukan – lekukan yang tidak akan terjangkau oleh pahat dikarenakan bentuk tulang yang tipis/pipih dan menekuk ke dalam.