

Abstraksi

Di bidang kedokteran ilmu anatomi tubuh manusia harus di kuasai oleh mahasiswa kedokteran maupun praktisi medis yang dalam pembelajarannya terkadang membutuhkan model/replika sebagai sarana pendidikan. Perkembangan bioteknologi yang pesat memungkinkan untuk merancang replica bagian tulang tubuh dengan ketelitian bentuk yang mendekati dengan bentuk aslinya.

Kemajuan teknologi selalu bersaing dalam hal pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu contoh adalah kemajuan dalam teknologi industri manufaktur. Aplikasi teknologi manufaktur ini dapat digunakan dalam desain replika tulang zygomaticum. PowerSHAPE merupakan software yang canggih dalam mendesain bentuk bentuk dari replika tulang zygomaticum. Tujuan dari penelitian ini adalah dapat membuat desain replika tulang zygomaticum dengan ketelitian yang tinggi sehingga hasil desain sesuai dengan bentuk tulang zygomaticum. Untuk mendapatkan hasil desain replika yang baik maka digunakan metode combined the grooves section dengan bantuan mesin CNC milling Roland MDX-20.

Harapan setelah melakukan tugas akhir ini adalah dapat memberikan suatu pemikiran yang baru dalam proses desain replika tulang zygomaticum yang mempunyai bentuk yang sangat kompleks dan hasilnya dapat berguna sebagai tambahan referensi untuk melakukan penelitian yang selanjutnya.

Kata kunci : PowerSHAPE, os zygomaticum, desain, combining the grooves section.