

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Data Prevalensi Cedera dan Penyebabnya (Depkes, 2013)	1
Gambar I. 2 Ilustrasi Simple Fracture (Brown dan Radja, 2014)	2
Gambar I. 3 Proses Pemasangan Short Leg Cast (Joseph Armen, 2016)	3
Gambar I. 4 Dampak Penggunaan Gips Pada Kulit.....	4
Gambar II. 1 Mesin <i>Subsolid X</i> (https://3dprint.id)	10
Gambar II. 2 Komponen Mesin 3D Printing <i>Subsolid X</i>	12
Gambar II. 3 Proses Fused Deposition Modelling (Marcincinova dan Ivan, 2012)	13
Gambar II. 4 Sistematika Diagram Nozzle-Based Systems FDM (Yuan, 2017)..	14
Gambar II. 5 Konversi Model 3D ke dalam .stl format (Tong dan Cheung, 2006)	15
Gambar II. 6 Build Plate on Replicator (MakerBot Industries, 2017).....	17
Gambar II. 7 (A) Fraktur Tertutup dan (B) Terbuka (Seyed, 2006)	20
Gambar II. 8 Fracture Complete dan Incomplete (Seyed, 2006)	20
Gambar II. 9 Type Leg Cast (Book American Academy of Orthopaedics Surgeons, 2014)	22
Gambar III. 1 Model Konseptual	26
Gambar III. 2 Sistematika Pemecahan Masalah	29
Gambar IV. 1 Tahapan Pengambilan Data	37
Gambar IV. 2 Posisi Objek Saat Persiapan Scanning	38
Gambar IV. 3 Proses Scanning Objek.....	38
Gambar IV. 4 Proses Perapihan Objek Visual 3D	39
Gambar IV. 5 Pembuatan Pola Pada Visual 3D.....	39
Gambar IV. 6 Design Short Leg Cast Berdasarkan pola Visual 3D	40
Gambar IV. 7 Posisi Pengukuran Dimensi menggunakan Software Rhinoceros .	41
Gambar IV. 8 Pengukuran Toleransi Dimensi	42
Gambar IV. 9 Perancangan Pengolahan Pertama	42
Gambar IV. 10 Simulasi Pengolahan Pertama	43
Gambar IV. 11 Perancangan Pengolahan Kedua	44
Gambar IV. 12 Simulasi Pengolahan Kedua	44

Gambar IV. 13 Perancangan Pengolahan Data Ketiga	46
Gambar IV. 14 Simulasi Pengolahan Data Ketiga.....	46
Gambar IV. 15 Perancangan Pengolahan Data Keempat.....	48
Gambar IV. 16 Simulasi Pengolahan Keempat	48
Gambar IV. 17 Proses Konversi File .STL	49
Gambar IV. 18 Proses Transferring file .STL dalam Software Ultimaker Cura....	50
Gambar IV. 19 Penentuan Posisi Pencetakan Produk.....	51
Gambar IV. 20 Penyesuaian Parameter Pada Software Ultimaker Cura	51
Gambar IV. 21 Program G-Code Pada Proses Pencetakan.....	52
Gambar IV. 22 Proses Pencetakan Produk	52
Gambar IV. 23 Proses Pelepasan Produk.....	53
Gambar IV. 24 Proses Pelepasan Platform Pembangun	53
Gambar IV. 25 Proses Finishing Produk.....	54
Gambar V. 1 Analisis Hasil Produk Short Leg Cast Terhadap Dua User	59
Gambar V. 2 Simulasi Short Leg Cast Terhadap kombinasi silang.....	60
Gambar V. 3 Analisis Orientasi Produk.....	61
Gambar V. 4 Waktu Proses Pencetakan Produk	61
Gambar V. 5 Biaya Proses Pencetakan Produk	62
Gambar V. 6 Penggunaan <i>Plastic Weight</i>	62
Gambar V. 7 Kelompok Percobaan	66
Gambar V. 8 Penentuan titik Fixed Geometry.....	67
Gambar V. 9 Penentuan titik berat beban	67
Gambar V. 10 Simulasi Beban Produk	68