

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Proses produksi pembuatan teh orthodox.....	16
Gambar I.2 Proses penggilingan menggunakan mesin RV.....	17
Gambar I.3 Posisi Kerja operator penggilingan.....	18
Gambar II.1 Fase Perancangan dalam metode HCD (Boy, 2013).....	22
Gambar II.2 Ergonomi menjembatani hubungan antara pekerja dan peralatan dilingkungan kerja (Wignjosoebroto, 2000).....	25
Gambar II.3 Antropometri tubuh manusia yang diukur dimensinya (Sutalaksana, 2006).....	27
Gambar II.4 Concept Development Process (Ulrich & Eppinger, 2012).....	28
Gambar II.5 Bagan House Of Quality (HOQ).....	29
Gambar II.6 Contoh dari materials property chart (Ashby, 2005).....	30
Gambar III.1 Metodologi Penelitian.....	31
Gambar III.2 Sistematika Pemecahan Masalah.....	33
Gambar IV.1 Mesin RV (Penggilingan) pada PT.Perkebunan Nusantara VIII....	40
Gambar IV.2 Proses penggilingan menggunakan mesin RV (Sumber : Janice Coyle, 2006).....	41
Gambar IV.3 Drawing mesin RV pada departemen Penggilingan.....	41
Gambar IV.4 Lubang masuk daun teh pada mesin RV sekaligus lubang untuk operator mendorong isi daun teh untuk menghindari kemacetan.....	43
Gambar IV.5 Black box alat bantu pendorong teh.....	53
Gambar IV.6 Dekomposisi Fungsi Produk.....	53
Gambar IV.7 Konsep 1 Alat Bantu Pengadukan Teh.....	56
Gambar IV.8 Konsep 2 Alat Bantu Pengadukan Teh.....	57
Gambar IV.9 Konsep 3 Rancangan Alat Bantu Pendorong.....	58
Gambar IV.10 Konsep 4 Rancangan Alat Bantu Pendorong.....	59
Gambar IV.11 Material Properties pada diagram ashby (Sumber:Ashby,2005) ..	64
Gambar IV.12 Penentuan arah tekanan pada spring.....	65
Gambar IV.13 Stress pada produk setelah dilakukan percobaan.....	65
Gambar IV.14 dampak displacement pada spring.....	66
Gambar IV.15 Penempatan force.....	66
Gambar IV.16 Detail dari lokasi pemberian beban.....	67
Gambar IV.17 stress yang terjadi pad tongkat pendorong.....	67
Gambar IV.18 Displacement pada bagian tongkat pendorong.....	68
Gambar IV.19 Strain pada bagian tongkat pendorong.....	68
Gambar V.1 Proses pemilihan material pada diagram ashby (Ashby, 2005).....	75
Gambar V.2 Gradasi warna pada simulasi Solidworks.....	76
Gambar V.3 lokasi displacement terbesar pada simulasi handle.....	76