

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Postur operator pada panggung C.V. Kembar Mekar (Sumber: Naufal Al Hadid, 2017).....	2
Gambar 1. 2 Hammer Mill C.V. Kembar Mekar (Sumber; Naufal Al Hadid, 2017)	2
Gambar 1. 4 Postur tubuh pekerja.....	2
Gambar 1. 3 Perhitungan RULA menggunakan software jack.....	2
Gambar 1. 5 Fishbone Diagram	4
Gambar 2. 1 Tahapan Reverse Engineering Methods Sumber : (Otto & Wood, 1996)	8
Gambar 2. 2 Feeding Hopper (Sumber: (Shrinivasa D J, 2021)).....	11
Gambar 2. 3 Contoh Bucket Elevator	12
Gambar 2. 4 Deep Bucket	13
Gambar 2. 5 Shallow Bucket	13
Gambar 2. 6 V-Bucket Type	14
Gambar 2. 7 Bagian bagian bucket elevator (exploded view)	15
Gambar 2. 8 RULA Worksheet.....	16
Gambar 2. 9 REBA Worksheet.....	17
Gambar 2. 10 Flow Pattern Concept.....	19
Gambar 2. 11 Pohon Kecelakaan	20
Gambar 3. 1. Sistematika Perancangan.....	21
Gambar 4. 1. Postur operator pada panggung C.V. Kembar Mekar (Sumber: Naufal Al Hadid, 2017).....	25
Gambar 4. 2. Perhitungan RULA menggunakan Software Jack.....	25
Gambar 4. 3. Produk Eksisting (Sumber; Naufal Al Hadid, 2017)	26
Gambar 4. 4 Hammer Mill C.V. Kembar Mekar (Sumber; Naufal Al Hadid, 2017)	26
Gambar 4. 5. Aliran Kerja Perusahaan.....	28
Gambar 4. 6 Dekomposisi Produk (Explode View).....	31
Gambar 4. 7. Desain Hasil Rancangan.....	41
Gambar 4. 8. Explode View Bucket Elevator	41
Gambar 4. 9. Bill of Material Bucket Elevator	41
Gambar 4. 10. Gambar Kerja Bucket Elevator	45
Gambar 4. 11. Factor of Safety (25 kg)	46
Gambar 4. 12. SolidWorks Stress Analysis (25 kg).....	46
Gambar 4. 13. Factor of Safety (15 ton)	47
Gambar 4. 14. SolidWorks Stress Analysis (15 ton)	47
Gambar 4. 15. Pemodelan Kulit Kopi Menggunakan Sphere.....	48
Gambar 4. 16. Pemodelan Gerak Partikel menggunakan Altair EDEM.....	49
Gambar 4. 17. Mass Flow Graphic 1 m/s	50
Gambar 4. 18. Mass Flow Graphic 2 m/s	50
Gambar 4. 19. Mass Flow Graphic 2,5 m/s	51
Gambar 4. 20. Mass Flow Graphic 3 m/s	51
Gambar 5. 1. Postur Tubuh dari Rancangan Usulan.....	53
Gambar 5. 2. Perhitungan REBA Worksheet.....	54
Gambar 5. 3. Perhitungan RULA Menggunakan Software Jack	54
Gambar 5. 4. Perhitungan RULA Menggunakan Software Jack	55

Gambar 5. 5. Produk Eksisting	55
Gambar 5. 6. Produk Usulan.....	55
Gambar 5. 7. Aliran Kerja Usulan	56