

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Peta Lokasi IUP PT Karya Sumber Alam Perkasa .....	6
Gambar 2.2. Peta Kesampaian Lokasi Daerah Penelitian.....	7
Gambar 2.3. Peta Regional Lembar Sanggau .....	10
Gambar 2.4. Peta Geologi Lokasi Penelitian .....	11
Gambar 2. 5. Peta Topografi .....	12
Gambar 2.6. Hopper.....	13
Gambar 2.7. <i>Vibrating Grizzly Feeder</i> .....	14
Gambar 2.8. <i>Jaw Crusher</i> .....	15
Gambar 2.9. <i>Cone Crusher Component</i> .....	16
Gambar 2.10. <i>Screening</i> .....	17
Gambar 2.11. Penampang Melintang <i>Belt Conveyor</i> .....	18
Gambar 2.12. Bagian-bagian <i>Belt Conveyor</i> .....	19
Gambar 3.1 Gambar Alir Penelitian.....	40
Gambar 4.1. Alur proses peremukan PT Karya Sumber Alam Perkasa .....	42
Gambar 4.2. Proses pengumpanan PT Karya Sumber Alam Perkasa.....	44
Gambar 4.3. <i>Primary Jaw Crusher</i> PT Karya Sumber Alam Perkasa.....	45
Gambar 4.4. <i>Secondary Jaw Crusher</i> PT Karya Sumber Alam Perkasa .....	47
Gambar 4.5. <i>Tertiary Cone crusher</i> PT Karya Sumber Alam Perkasa.....	48
Gambar 4.6. Proses Pengayakan PT Karya Sumber Alam Perkasa.....	49
Gambar 4.7. <i>Belt conveyor</i> PT Karya Sumber Alam Perkasa.....	53
Gambar 4.8. Tumpukan Hasil Produksi PT KSAP .....	54
Gambar 4.9. Bukaan <i>hopper</i> .....	63
Gambar 4.10. Bukaan <i>jaw crusher</i> .....	63
Gambar 4.11. Material berceceran dari <i>belt conveyor</i> 5 dan 7 .....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Koordinat Wilayah IUP Operasi Produksi Blok I Lokasi Penambangan.....	4
Tabel 2.2. Koordinat Wilayah IUP Operasi Produksi Blok II Lokasi Pengolahan..	5
Tabel 2.3. Luas Penampang Material Pada Ban Berjalan.....	20
Tabel 2.4. Koefisien Luas Penampang Melintang Pada ban Berjalan (K) .....	20
Tabel 2.5. Hasil Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	25
Tabel 3.1. Faktor $K$ , $W$ dan $D$ pada <i>screen</i> .....	33
Tabel 3.2. Faktor $V$ dan $H$ pada <i>screen</i> .....	34
Tabel 4.1. Efektivitas rangkaian alat peremuk PT Karya Sumber Alam Perkasa .	50
Tabel 4.2. Efektivitas belt conveyer PT Karya Sumber Alam Perkasa .....	53
Tabel 4.3. Waktu Hambatan Kerja PT Karya Sumber Alam Perkasa .....	55
Tabel 4.4. Ketersediaan alat peremuk PT Karya Sumber Alam Perkasa.....	57
Tabel 4.5. Waktu Hambatan Kerja Setelah Perbaikan.....	67
Tabel 4.6. Ketersediaan Alat Setelah Perbaikan .....	70
Tabel 4.7. Efektivitas <i>Belt Conveyor</i> Setelah Upaya Perbaikan .....	74
Tabel 4.8. Produksi Sebelum dan Sesudah Perbaikan .....	75

## DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 3.1. Volume <i>Hopper</i> .....	31
Persamaan 3.2. Kapasitas <i>Hopper</i> .....	31
Persamaan 3.3. Kapasitas Feeder .....	31
Persamaan 3.4. Kapasitas Teoritis <i>Jaw Crusher</i> .....	32
Persamaan 3.5. Kapasitas Teoritis <i>Cone Crusher</i> .....	32
Persamaan 3.6. Kapasitas <i>Screen</i> .....	33
Persamaan 3.7. Luas Penampang Melintang <i>Belt Conveyor</i> .....	34
Persamaan 3.8. Kapasitas Teoritis <i>Belt Conveyor</i> .....	35
Persamaan 3.9. Kecepatan <i>Belt Conveyor</i> .....	35
Persamaan 3.10. Kapasitas Aktual <i>Belt Conveyor</i> .....	35
Persamaan 3.11. <i>Reduction Ratio</i> .....	35
Persamaan 3.12. <i>Material Balance</i> .....	36
Persamaan 3.13. <i>Mechanical Availability</i> .....	36
Persamaan 3.14. <i>Physical Availability</i> (PA) .....	37
Persamaan 3.15. <i>Use of Availability</i> (UA).....	37
Persamaan 3.16. <i>Effective Utilization</i> (Eut) .....	37
Persamaan 3.17. Waktu Kerja Efektif.....	38
Persamaan 3.18. Efisiensi Waktu Kerja.....	38
Persamaan 3.19. Efektivitas Penggunaan Alat.....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Spesifikasi Rangkaian Unit Peremuk .....	81
Lampiran B Perhitungan Waktu Kerja Efektif.....	85
Lampiran C Perhitungan Kediaan Unit Peremuk .....	89
Lampiran D Hasil Program Split Desktop .....	99
Lampiran E Perhitungan Kapasitas Aktual .....	104
Lampiran F Perhitungan <i>Belt Conveyor</i> .....	107
Lampiran G Biodata Penulis .....	116