

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Diagram Alir Penelitian	4
2.1. Peta Lokasi Daerah Penelitian	10
2.2. Fisiografi Regional Cekungan Kutai.....	12
2.3. Stratigrafi Cekungan Kutai	13
2.4. Stratigrafi Cekungan Daerah Penelitian.....	15
2.5. Stratigrafi Regional Lembar Samarinda	17
2.6. Struktur regional Kalimantan dan Cekungan Kutai	19
2.7. Perkembangan tektonik Cekungan Kutai.....	20
2.8. Grafik Curah Hujan Harian Tahun 2006 - 2015	21
2.9. Grafik Curah Hujan Bulanan Tahun 2006 – 2015	22
3.1. Gaya-gaya yang bekerja pada bidang miring	29
3.2. Kriteria Kegagalan Mohr-Coulomb	31
3.3. Tekanan Air Pada Celah Balok dan Bidang Miring	33
3.4. Pengaruh Tekanan dan Gaya Angkat Air Pada Balok	34
3.5. Regangan Yang dihasilkan dari Uji Kuat Tekan Batuan	40
3.6. Uji Geser Langsung dan Garis <i>Coulomb's Shear Strength</i>	41
3.7. Penampang Alat Uji Triaksial.....	42
3.8. Penampang Gaya Yang Bekerja Pada Uji Triaksial	42
3.9. Lingkaran Mohr dan Kurva Intrinsik Dari Hasil Uji Triaksial	43
3.10. Bentuk Longsor Bidang	44
3.11. Bentuk Longsor Baji	45
3.12. Bentuk Longsor Busur	45
3.13. Bentuk Longsor Guling	46
3.14. Model Lereng Dengan Bidang Runtuh Yang Berbentuk Sebuah Busur Lingkaran.....	48
3.15 Model Lereng Dengan Bidang Runtuh Yang Berupa Gabungan Dari Sebuah Busur Lingkaran Dengan Bidang Planar.....	49

4.1. Pembacaan Muka Air Tanah (GWL) pada GPDH0009.....	63
4.2. Pembuatan Penampang pada perangkat lunak autoCad	64
4.3. Import Eksternal <i>Boundary</i>	65
4.4. Import Material <i>Boundary</i>	65
4.5. pembuatan project, <i>failure</i> directionnya diubah sesuai bentuk desain....	65
4.6. Penentuan metode yang akan dipakai untuk analisisnya	66
4.7. Menambahkan <i>water table</i>	66
4.8. Memasukkan <i>properties</i>	66
4.9. Memasukan data getaran peledakan	67
4.10. Masukan nilai grid sesuaikan dengankondisi lereng yang didesain	67
4.11. Proses <i>Runing</i>	67
4.12. Proses <i>Intepret</i>	68
4.13. Contoh pemodelan lereng individu untuk <i>Sandstone</i> (tinggi 10m, sudut 70°).....	68
4.14. Contoh pemodelan lereng keseluruhan pada section A-A'(tinggi 110m, <i>overall slope</i> 36°).....	70
5.1. Tindakan Perbaikan Dengan Mengubah Geometri Lereng.....	78
5.2. Penanganan Air di Permukaan	79
B. Pembuatan Section Pada Desain Tambang.....	100
C. Model Section	101
D.1. <i>Claystone</i> H10 S45	102
D.2. <i>Claystone</i> H10 S50	102
D.3. <i>Claystone</i> H10 S55	102
D.4. <i>Claystone</i> H10 S60	103
D.5 <i>Claystone</i> H10 S65	103
D.6 <i>Claystone</i> H10 S70	103
D.7 <i>Sandstone</i> H10 S45.....	104
D.8 <i>Sandstone</i> H10 S50.....	104
D.9 <i>Sandstone</i> H10 S55.....	104
D.10 <i>Sandstone</i> H10 S60.....	105
D.11 <i>Sandstone</i> H10 S65.....	105

D.12 <i>Mudstone</i> H10 S45	105
D.13 <i>Mudstone</i> H10 S50	106
D.15 <i>Mudstone</i> H10 S55	106
D.16 <i>Mudstone</i> H10 S60	106
D.17 <i>Mudstone</i> H10 S65	107
D.18 <i>Mudstone</i> H10 S70	107
D.19 <i>Siltstone</i> H10 S45	107
D.20 <i>Siltstone</i> H10 S50	108
D.21 <i>Siltstone</i> H10 S55	108
D.22 <i>Siltstone</i> H10 S60	108
D.23 <i>Siltstone</i> H10 S65	109
D.24 <i>Siltstone</i> H10 S70	109
E.1 <i>Section A-A'</i> H57.711 OS30	110
E.2 <i>Section A-A'</i> H57.711 OS32	110
E.3 <i>Section A-A'</i> H57.711 OS34	111
E.4 <i>Section A-A'</i> H57.711 OS36	111
E.5 <i>Section A-A'</i> H57.711 OS38	111
E.6 <i>Section A-A'</i> H57.711 OS40	112
E.7 <i>Section B-B'</i> H 80 OS28.....	112
E.8 <i>Section B-B'</i> H 80 OS31.....	112
E.9 <i>Section B-B'</i> H 80 OS33.....	113
E.10 <i>Section B-B'</i> H 80 OS35.....	113
E.11 <i>Section B-B'</i> H 80 OS37.....	113
E.12 <i>Section B-B'</i> H 80 OS39.....	114
E.13 <i>Section C-C'</i> H 90.062 OS23.....	114
E.14 <i>Section C-C'</i> H 90.062 OS24.....	115
E.15 <i>Section C-C'</i> H90.062 OS25.....	115
E.16 <i>Section C-C'</i> H 90.062 OS26.....	115
E.17 <i>Section C-C'</i> H 90.062 OS27.....	116
E.18 <i>Section C-C'</i> H 90.062 OS29.....	116
E.19 <i>Section D-D'</i> H 110 OS 28	116

E.20 <i>Section D-D' H110 OS 30</i>	117
E.21 <i>Section D-D'H110 OS 32</i>	117
E.22 <i>Section D-D' H 110 OS 34</i>	117
E.23 <i>Section D-D' H 110 OS 36</i>	118
E.24 <i>Section D-D' H 110 OS 38</i>	118
F.1 <i>Deskripsi Core</i>	119
F.2 <i>Mengeluarkan Core Dari Skid Core Barrel</i>	119
F.3 <i>Pengukuran Muka Air Tanah Menggunakan Alat Water Level</i>	120
G. <i>Peta Geologi Regional Daerah Penelitian</i>	121