

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

1. Kegiatan analisis *fragmentasi* batuan hasil peledakan memiliki 5 tahapan yaitu *Scale Image*, *Find Particles*, *Done Editing*, *Computer Size* dan *Graphand Outputs*
2. Hasil dari analisis *fragmentasi* didapatkan data yaitu pada lvl 225 terdapat lima polygon yaitu nomor 545, 546, 547, 548 dan 549 dengan dengan persen passing 20% (*Limiting Reduction Ratio*) dengan ukuran rata-rata 20,07mm, persen passing 50% (*Aperent Reduction Ratio*) dengan ukuran rata-rata 54,15mm, persen passing 80% (*Reduction Ratio 80*) dengan ukuran rata-rata 107,16mm dan Top Size (*Working Reduction Ratio*) dengan ukuran rata-rata 228,01mm. Pada lvl 315 terdapat empat polygon yaitu nomor 340, 341, 342, dan 343 dengan dengan persen passing 20% (*Limiting Reduction Ratio*) dengan ukuran rata-rata 22,22mm, persen passing 50% (*Aperent Reduction Ratio*) dengan ukuran rata-rata 54,89mm, persen passing 80% (*Reduction Ratio 80*) dengan ukuran rata-rata 101,75mm dan Top Size (*Working Reduction Ratio*) dengan ukuran rata-rata 216,16mm. Dan pada lvl 345 terdapat tiga polygon yaitu nomor 309, 310 dan 311, dan dengan dengan persen passing 20% (*Limiting Reduction Ratio*) dengan ukuran rata-rata 25,65mm, persen passing 50% (*Aperent Reduction Ratio*) dengan ukuran rata-rata 58,84mm, persen passing 80% (*Reduction Ratio 80*) dengan ukuran rata-rata 106,15mm dan Top Size (*Working Reduction Ratio*) dengan ukuran rata-rata 234,18mm.

#### 5.2. Saran

1. Pengambilan gambar dilapangan sebaiknya dilakukan pada pagi dan sore hari agar tidak menimbulkan bayangan batuan karena akan sulit dibaca oleh program Split Dekstop.

2. Dalam pengambilan gambar di lapangan sebaiknya mengutamakan keselamatan kerja yaitu dengan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).
3. Pengambilan gambar batuan hasil peledakan di lapangan sebaiknya di lakukan lebih dari lima gambar di setiap polygon.



## DAFTAR PUSTAKA

- Corbett, Greg. 2002. *Epithermal Gold For Explorationists*. AIG Journal – Applied geoscientific practise and research in Australia Paper.
- Irianto, B dan Clark,G. 1995. *The Batu Hijau Porphyry Copper Gold Deposit, Sumbawa Island, Indonesia*.
- Koesnaryo, S,. 2001. *Rancangan Peledakan Batuan*. Jurusan Teknik Pertambangan, Fakultas Teknologi Mineral, UPN “Veteran” Yogyakarta.
- Mitchell, A,. Proffet, M,. Dilles, H. Jhon. 1998. *Geological Review of The Batu Hijau Porphyry Copper – Gold Deposits*. Sumbawa Island
- Pedoman Penggunaan Split Dekstop v2.0, Blast and Drill Engineer PT NNT
- Sudrajat, A., Mangga, A.S. dan Suwarna, N.. 1998. *Peta Geologi Lembar Sumbawa, NTB*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi.
- Setiawansyah, Yandi,. 2010. *Laporan Kerja Praktik di Mine Geology Department*. Jurusan Teknik Pertambangan, STTNAS Yogyakarta.

**LAMPIRAN A**  
**DATA HASIL PENGAMATAN SELAMA DUA BULAN DI**  
**PT AMMAN MINERAL NUSA TENGGARA**



Hasil Pengamatan selama dua bulan di PT AMMAN Mineral Nusa Tenggara yang mana susunannya di sesuaikan dengan urutan elevasinya

**Tabel A**  
**Hasil Pengamatan**

Tanggal Pengambil	Polygon	Foto 1				Foto 2				Foto 3				Foto 4				Foto 5			
		P20	P50	P80	Top Size	P20	P50	P80	Top Size	P20	P50	P80	Top Size	P20	P50	P80	Top Size	P20	P50	P80	Top Size
01-Nov-18	345P309	19,740	49,460	89,910	220,280	25,890	54,550	99,280	243,950	28,620	57,970	106,070	216,960	28,880	59,130	106,790	249,510	25,200	62,150	110,650	250,240
	345T310	21,500	60,660	117,970	273,940	29,550	82,050	155,740	287,300	19,950	53,130	101,500	221,180	20,900	49,780	86,370	192,320	21,720	51,730	89,430	196,800
07-Nov-18	315P340	24,420	67,530	135,070	283,340	13,240	52,610	124,070	346,050	19,980	54,760	102,850	187,700	22,880	59,760	126,850	382,540	22,410	63,220	119,680	209,830
08-Nov-18	345P311	28,500	59,060	104,870	236,020	25,780	54,890	98,180	239,250	28,020	56,510	96,710	226,410	32,400	61,950	105,550	203,910	28,340	69,640	123,300	254,700
	240P506	30,910	84,930	153,820	308,730	19,960	54,470	105,840	248,960	25,230	77,280	145,510	225,710	24,740	77,430	144,520	253,430	22,930	65,300	128,510	268,700
	225P545	16,160	42,430	83,300	204,400	23,620	47,170	82,090	171,990	21,680	40,520	68,050	155,340	20,740	40,160	70,160	167,840	19,450	47,980	87,970	254,080
16-Nov-18	315P341	18,530	38,950	69,670	142,260	14,820	35,880	64,190	150,180	17,360	43,550	80,930	180,470	16,040	39,490	68,950	172,540	12,330	34,450	65,720	138,430
18-Nov-18	225T546	46,230	96,210	156,480	357,870	35,000	94,330	168,220	295,430	37,270	91,110	154,800	271,020	51,520	123,030	239,250	386,560	54,160	110,630	181,480	302,150
21-Nov-18	330P397	22,090	66,820	131,450	248,860	23,560	62,790	147,290	339,890	14,320	36,190	62,950	139,080	12,690	33,960	65,070	174,150	17,470	34,040	60,840	123,620
23-Nov-18	255P547	15,150	49,540	99,210	213,660	13,650	41,620	81,060	152,090	18,710	64,030	120,910	227,780	17,050	55,620	112,100	236,520	20,190	50,910	96,430	258,920
26-Nov-18	330P398	10,490	35,920	75,510	169,170	14,780	40,950	79,080	195,570	12,590	29,730	58,710	143,610	11,100	38,390	82,900	191,640	10,680	38,350	81,800	175,240
29-Nov-18	225P548	14,960	37,450	75,380	199,480	15,370	33,330	62,430	149,340	12,010	31,080	59,790	139,270	13,550	40,040	81,930	181,780	12,830	29,230	61,420	164,760
01-Des-18	225P549	12,950	37,950	75,560	167,800	17,500	46,520	100,630	221,120	16,230	43,120	78,300	142,750	17,730	45,970	82,260	187,290	11,720	32,410	64,850	194,730
06-Des-18	315P342	23,160	48,470	89,980	200,390	18,580	55,060	116,650	236,910	20,970	54,410	98,260	245,750	22,620	49,150	91,110	172,790	19,550	71,380	142,480	252,450
09-Des-18	315P343	27,480	67,400	121,740	237,070	30,760	83,260	154,500	291,790	25,500	75,410	139,720	244,710	13,520	43,580	90,310	192,280	19,290	64,750	140,480	292,630

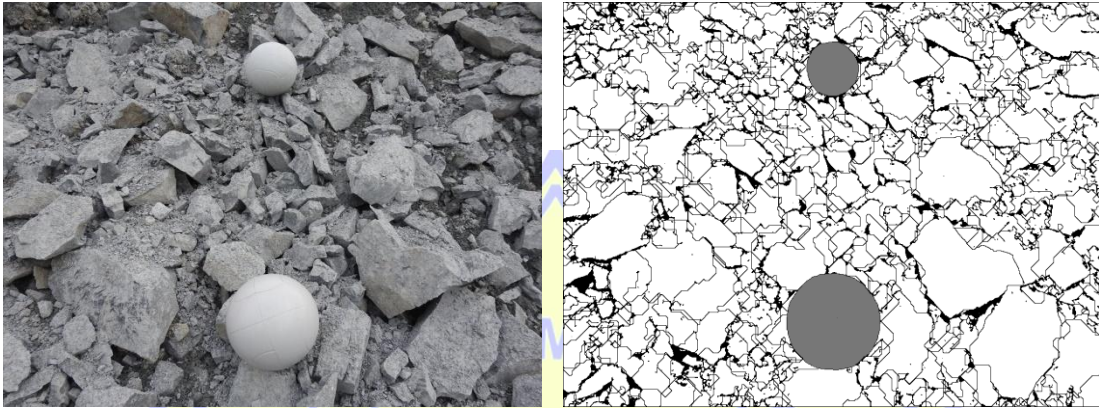




**LAMPIRAN B**

**SAMPLE GAMBAR HASIL EDITING**

## A. PEMBANDING DENGAN MENGGUNAKAN BOLA



ORIGINAL IMAGE

BINARY IMAGE



GRAFIK HASIL DARI PENGGAMBARAN MANUAL

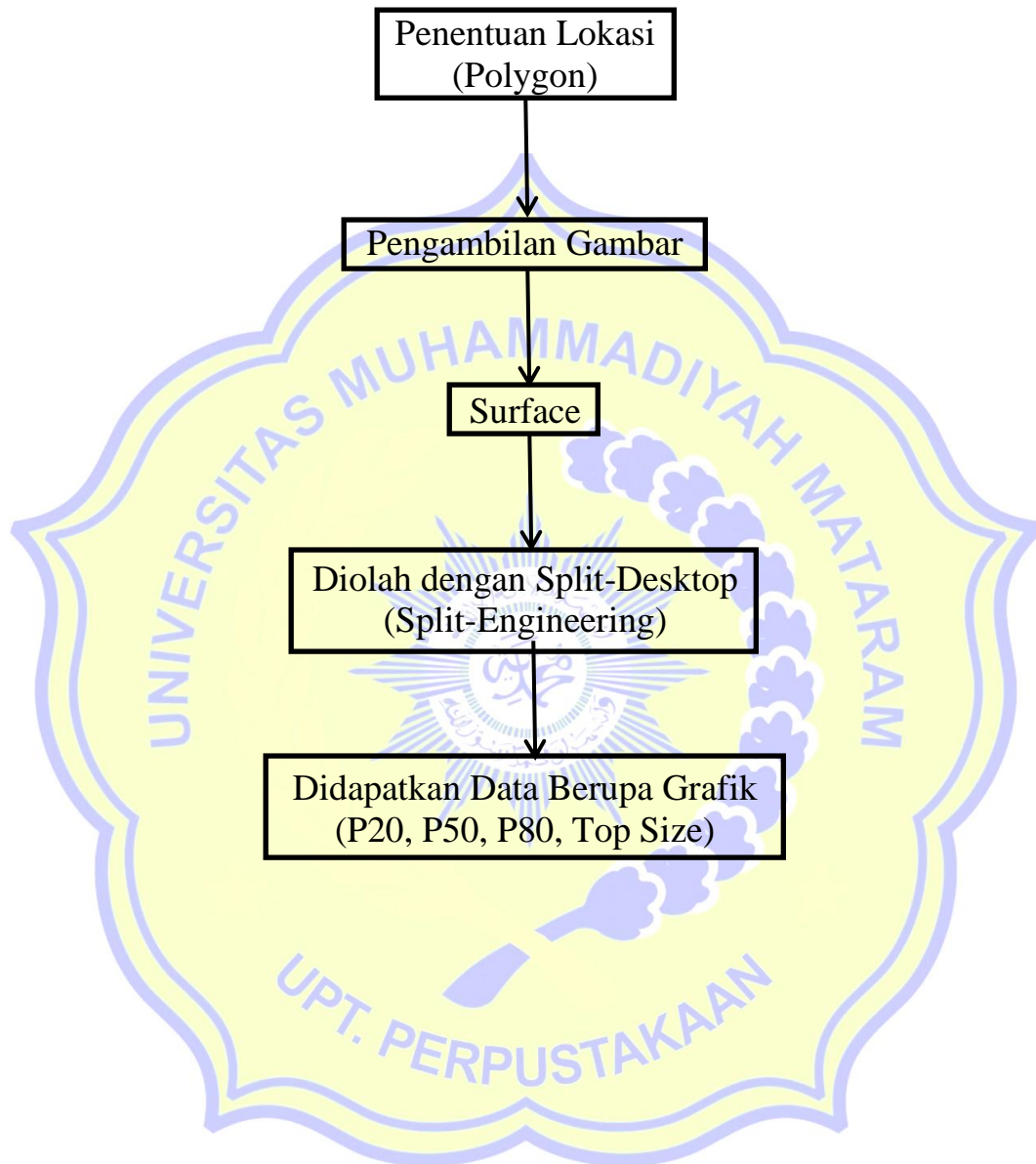
**LAMPIRAN C**

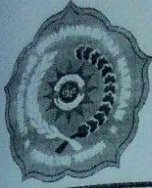
**DIAGRAM ALIR KORELASI DATA PADA PROGRAM BOCCOST**





**DIAGRAM ALIR KORELASI DATA PADA PROGRAM BOCCOST**





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN  
Alamat: Jl. K.H Ahmad Dahlan No. 1 Telp. 640728 Pagesangan Mataram 83117

LEMBAR KONSULTASI

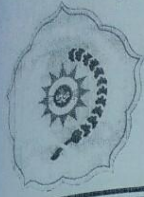
Nama : Ade Kurniawan

NIM : 41402A0001

Judul : Analisis Distribusi Fragmentasi Batuan Hasil Peledakan Menggunakan Software Split Dekstop V2.0 pada Level 225 - 315 - 345 di PT AMMAN Mineral Nusa Tenggara

Dosen Pembimbing : Alpiana, ST., M.Eng

NO	Hari/Tanggal	Catatan/ Revisi	Paraf
1.	Kamis 24 Jan 2015	Tugas akhir Bab I → - Kerja praktek Lapangan selesai tugas akhir - PT AMMAN Mineral selesai PT. Amman Mineral Nusa Tenggara.	Alpiana
2.	Jumat 9 Feb 2015	Bab I Lakukan revisi w/ Bab I	Alpiana
3.	Rabu 25 Maret 2015		Alpiana
4.	Kamis 04 April 2015	Judul ✓ Latar belakang → efisiensi kerja n pengurangan biaya w/ bagian blasting Rumusan masalah → 3 ✓ Tujuan → 3 ✓ Metodologi tugas akhir →	Alpiana



LEMBAR KONSULTASI

Nama : Ade Kurniawan

NIM : 41402A0001

Judul : Analisis Distribusi Fragmentasi Batuan Hasil Peledakan Menggunakan Software Split  
Dekstop V2.0 pada Level 225-315-345 di PT Amman Mineral Nusa Tenggara

Dosen Pembimbing I : Alpiana, ST., M.Eng

NO	Hari/Tanggal	Catatan/ Revisi	Paraf
5	Jumat 05 April 19	Kesimpulan → 4/ menjawab rumusan masalah dan tujuan rumusan masalah dan tujuan	alpiana
6	Selasa 16 April 19	Aee → lanjut ke pembimbing II	alpiana



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN

Alamat: Jl. K.H Ahmad Dahlan No. 1 Telp. 640728 Pagesangan Mataram 83117

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Ade Kurniawan

NIM : 41402A0001

Judul : Analisis Distribusi Fragmentasi Batuan Hasil Peledakan Menggunakan Software Split Desktop V2.0 pada Level 225 – 315 – 345 di PT Amman Mineral Nusa Tenggara

Dosen Pembimbing II : Diah Rahmawati, ST., M.Sc

NO	Hari/Tanggal	Catatan/ Revisi	Paraf
1	27/4/19	Penulisan: - Kata ~ bisa inggris ditulis miring - Tabel 1 spasi - Perbaiki kesalahan penulisan kata ~	

**DEPARTEMEN PELATIHAN DAN PENGEMBANGAN**

Skills Training Centre - Concentrator  
Batu Hijau Project - Sumbawa  
Phone : 62-372-635318 ext.47066  
Fax : 62-372-635318 ext.47775  
E-mail : [Training@amnt.co.id](mailto:Training@amnt.co.id)



**SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTIK**  
NOMOR: 33/PPK-AMNT/XII/2018

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Jan Sasrtajaya  
Nomor Badge : A015912  
Posisi : Chief Geology

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Ade Kurniawan  
Tempat/Tgl. Lahir : Taliwang, 14 November 1995  
Institusi : Universitas Muhammadiyah Mataram  
Jurusan : Teknik Pertambangan  
NIM/NIS : 41402A0001

telah melaksanakan Kerja Praktek di *Mine Geology Department*. PT Amman Mineral Nusa Tenggara selama 2 (dua) bulan, dari tanggal 24 Oktober – 24 Desember 2018

Pengetahuan, keterampilan dan kegiatan yang dilakukan Siswa/Mahasiswa dalam masa kerja praktik ini adalah sebagai berikut :

1. Analisis distribusi fragmentasi batuan hasil peledakan menggunakan software Split Dekstop
2. Bulk Density

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sumbawa, 21 Desember 2018

Mengetahui,  
Departemen Pelatihan Dan Pengembangan  
PT Amman Mineral Nusa Tenggara



Sunarto Suwito /A010889  
Manager Training & Development

Pembimbing Lapangan

JAN SASTRAJAYA  
NB5912

Jan Sastrajaya /A015912  
Chief Geology Department

Prepared by:	GEN	Issue Date:	17 March 07	Document No:	AMNT-TRN-GEN-002- F1007
Approved by:	Training & Devl. Manager	To be reviewed:	17 Nov 2018	Version No:	1.0
Approval Date:	17 November 2016	Page:	1 of 1	THIS DOCUMENT IS UNCONTROLLED IN HARD COPY FORMAT	
Doc. Ref:	TRN-010-F1011 Surat Keterangan Akhir Kerja Praktek.doc				

## FORMULIR PENILAIAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

### Penilaian Praktek Kerja Lapangan

Di PT. Amman Mineral Nusa Tenggara

Nama Mahasiswa/Siswa : Ade Kurniawan  
 NIM/NIS : 41402A0001  
 Jurusan : Teknik Pertambangan  
 Institusi : Universitas Muhammadiyah Mataram  
 Telah melakukan Praktek Kerja Lapangan di : Geology Department  
 Selama : 2 Bulan  
 Periode pelaksanaan : 24 Oktober 2018 sampai 24 Desember 2018

#### KRITERIA PENILAIAN DI LAPANGAN MELIPUTI :

1. Perhatian dan kerajinan pada pekerjaan : A
2. Disiplin dan tanggung jawab pada pekerjaan : A
3. Pengetahuan pada bidang yang bersangkutan : A
4. Inisiatif dan kreativitas pada masalah yang dihadapi : A
5. Kemandirian dan kemauan membantu pekerjaan lainnya : B
6. Hubungan / kerjasama dengan tim kerja : A

#### Keterangan:

A = Baik Sekali

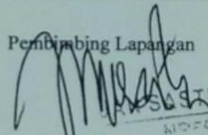
B = Baik

C = Cukup

D = Kurang

E = Kurang Sekali

Pembimbing Lapangan

  
 (Jan Sastrijaya / A015912)

\*) diisi oleh Pembimbing Lapangan

Prepared by:	ADM	Issue Date:	17 March 07	Document No:	AMNT-TRN-ADM-001- F1029
Approved by:	Manager Pelatihan	To be reviewed:	17 Nov 2018	Version No:	1.0
Approval Date:	17 November 2016	Page:	1 of 1	THIS DOCUMENT IS UNCONTROLLED IN HARD COPY FORMAT	
Doc. Ref.: 05. SURAT PENILAIAN KERJA PRAKTEK PT AMNT - Bersatu Logo					