

LAMPIRAN A
PERHITUNGAN KETINGGIAN PENYANGGA PADA TIAP
KEMIRINGAN BOX

Nilai kemiringan box yang digunakan dalam uji coba proses pencucian bijih timah adalah 3°, 4° dan 5°. Variabel kemiringan ini didasarkan pada referensi penggunaan *sluice box* pada buku yang berjudul Tambang Timah Aluvial oleh Lubis (2010). Untuk mendapatkan kemiringan yang telah direncanakan maka perlu dilakukkann perhitungan terhadap tinggi penyangga *box*, agar *box* berada pada kemiringan yang diinginkan. Berikut perhitungan yang dilakukan untuk mendapatkan sudut kemiringan 4° dan 5° dalah sebagai berikut:

1. Perhitungan tinggi penyangga untuk kemiringan 3°

Diketahui :

Panjang box = 162 cm

Sudut kemirngan box = 3°

Maka perhitungan nilai ketinggian penyangga :

$$\begin{aligned} \text{ketinggian penyangga} &= \sin \theta \times \text{panjang box} \\ &= \sin 3^\circ \times 162 \text{ cm} \\ &= 8,5 \text{ cm} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan didapatkan tinggi penyangga untuk kemiringan 3° sebesar 8,5 cm yang dapat dilihat pada Gambar A.1 berikut :



Gambar A.1 Ketinggian penyangga box untuk kemiringan 4°

2. Perhitungan tinggi penyangga untuk kemiringan 4°

Diketahui :

$$\text{Panjang box} = 162 \text{ cm}$$

$$\text{Sudut kemiringan box} = 4^\circ$$

Maka perhitungan nilai ketinggian penyangga :

$$\begin{aligned} \text{ketinggian penyangga} &= \sin \theta \times \text{panjang box} \\ &= \sin 4^\circ \times 162 \text{ cm} \\ &= 11,30 \text{ cm} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan didapatkan tinggi penyangga untuk kemiringan 4° sebesar 11,30 cm yang dapat dilihat pada Gambar A.2 berikut :



GambarA.2 Ketinggian penyangga *box* untuk kemiringan 4°

3. Perhitungan tinggi penyangga untuk kemiringan 5°

Diketahui :

$$\text{Panjang box} = 162 \text{ cm}$$

$$\text{Sudut kemiringan box} = 5^\circ$$

Maka perhitungan nilai ketinggian penyangga :

$$\begin{aligned} \text{ketinggian penyangga} &= \sin \theta \times \text{panjang box} \\ &= \sin 5^\circ \times 162 \text{ cm} \\ &= 14,2 \text{ cm} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan didapatkan tinggi penyangga untuk kemiringan 5° sebesar 14,2 cm yang dapat dilihat pada Gambar A.3

berikut :



Gambar A.3 Ketinggian penyangga *box* untuk kemiringan 5°



LAMPIRAN B
KADAR SN HASIL UJI LABORATORIUM

B1. KADAR SN DALAM FEED

PT. DS JAYA ABADI

ANALISIS KIMIA

Tanggal	8 Mei 2017
Kode Sampel	Uji Sampel

Banyak sampel	3 sampel
Keterangan	-

No	Nama Sampel	Asal Sampel	Berat Sampel (gr)	Volume Titran (ml)	Sn (%)
1	Sampel 1	Byt	0,1022	7,40	24,70
2	Sampel 2	Byt	0,1030	11,82	38,79
3	Sampel 3	Byt	0,1024	11,61	38,32

(8/5/17)

B2. KADAR SN DALAM KONSENTRAT**PT. DS JAYA ABADI****ANALISIS KIMIA**

Tanggal	8 Mei 2017
Kode Sampel	Uji Sampel

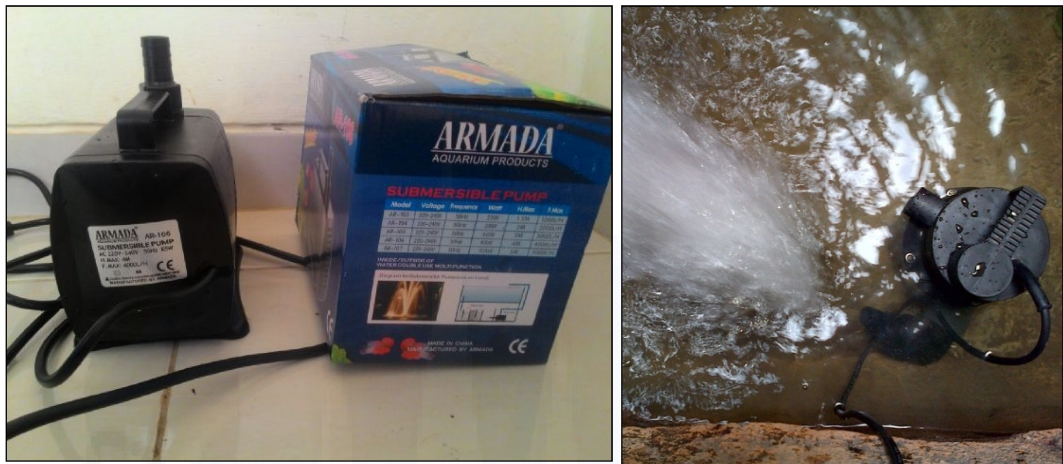
Banyak sampel	8 sampel
Keterangan	-

No	Nama Sampel	Asal Sampel	Berat Sampel (gr)	Volume Titran (ml)	Sn (%)
1	Sampel 1	UBB	0,1022	15,52	51,31
2	Sampel 2	UBB	0,1030	15,47	50,76
3	Sampel 3	UBB	0,1022	15,08	49,88
4	Sampel 4	UBB	0,1021	17,51	57,98
5	Sampel 5	UBB	0,1030	17,08	56,06
6	Sampel 6	UBB	0,1023	16,91	55,87
7	Sampel 7	UBB	0,1022	16,41	54,28
8	Sampel 8	UBB	0,1029	16,30	53,55
9	Sampel 9	UBB	0,1029	16,30	53,55

(8/5/17)

LAMPIRAN C
SPEKIFIKASI POMPA

SUBMERSIBLE PUMP (POMPA CELUP)



Gambar C.1 Alat pompa air

Spesifications	
Model	Armada Aquarium Products AR-106
Outlet dia	25 m/m (1")
Delivery volume	4000 L/H
Delivery head	4 m
Water temp	0 – 60 °
Power	Ac 220 v – 240 v
Current	2,5 A
Rating	countinous
Motor power	85 w / 50 Hz
Weight	1,3 kg
Standart aksesoris	elbow 1