

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN TESIS.....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Hipotesis Penelitian.....	3
1.6. Hasil yang Diharapkan.....	3
1.7. Metodologi Penelitian .....	3
1.8. Manfaat Penelitian .....	4

### BAB II TINJAUAN UMUM

2.1. Lokasi dan Kesampaian Daerah.....	6
2.2. Batas Administrasi Wilayah Penelitian.....	7
2.3. Keadaan Geologi .....	8
2.4. Ganesa Bauksit Kalimantan Barat .....	12

### BAB III KAJIAN PUSTAKA

3.1. Definisi Dilusi .....	18
3.2. Pengambilan Sampel.....	21
3.3. Pengambilan Sampel Bauksit Produksi .....	22
3.4. Perhitungan Beda Kadar .....	23
3.5. Statistika Dasar.....	24

3.6. Validasi Silang ( <i>Cross Validation</i> ) .....	28
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
4.1. Basis Data .....	30
4.2. Statistik Univariat .....	30
4.3. Hasil Laboratorium Data Kadar Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> dan SiO <sub>2</sub> <i>Plan</i> dan <i>Actual</i> .....	35
4.4. Hasil Pengolahan Data Rekonsiliasi .....	37
4.5. Perhitungan Beda Kadar <i>Plan</i> dan <i>Actual</i> .....	39
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
5.1. Analisis Persentase Dilusi SiO <sub>2</sub> Terhadap Bijih Bauksit .....	42
5.2. Analisis Beda Kadar Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <i>Plan</i> dan <i>Actual</i> .....	44
5.3. Analisis Pengaruh Dilusi SiO <sub>2</sub> Terhadap Kadar Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .....	46
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan .....	49
6.2. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	51
LAMPIRAN .....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Bagan alir penelitian .....	5
2.1. Peta kesampaian daerah lokasi penelitian dalam bentuk <i>landscape</i> .....	8
2.2. Stratigrafi Daerah Penelitian .....	10
2.3. Bijih bauksit Kabupaten Landak, Provinsi Kalimantan Barat .....	13
2.4. Zone lapisan endapan bauksit laterit ( <i>Zone horizon</i> ).....	16
3.1. Jenis-jenis dilusi pada tambang terbuka.....	18
3.2. Model variabilitas antarmuka bauksit <i>estimated surface (plan)</i> dan <i>actual surface</i> .....	20
3.3. Kemencenggan kurva ( <i>skewness</i> ) dalam model histogram.....	25
3.4. Contoh <i>scatter plot</i> variabel x dan y .....	27
4.1. Histogram Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <i>plan</i> menggunakan <i>Micromine</i> (2021).....	32
4.2. Histogram Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <i>actual</i> menggunakan <i>Micromine</i> (2021).....	32
4.3. Histogram SiO <sub>2</sub> <i>plan</i> menggunakan <i>Micromine</i> (2021).....	33
4.4. Histogram SiO <sub>2</sub> <i>actual</i> menggunakan <i>Micromine</i> (2021).....	33
5.1. Proses <i>ore getting</i> PT. DSM .....	42
5.2. Lokasi pengambilan sampel <i>actual</i> PT. DSM .....	43
5.3. Grafik persentase dilusi SiO <sub>2</sub> selama 16 pekan blok I, blok II, dan blok III.....	44
5.4. Grafik beda kadar Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <i>plan</i> dan <i>actual</i> .....	45
5.5. <i>Scatter plot</i> (x,y) <i>plan</i> ( <i>estimated value</i> ) dan <i>actual</i> ( <i>true value</i> ) Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .....	46
5.6. Grafik pengaruh dilusi SiO <sub>2</sub> terhadap kualitas kadar Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> dan tonase bauksit .....	47

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Koordinat Wilayah IUP PT. Dinamika Sejahtera Mandiri.....	8
3.1. Jumlah dan berat <i>increment</i> dalam prosedur <i>General Purpose Sampling</i> .....	23
4.1. Hasil analisis statistik kadar <i>plan</i> dan <i>actual</i> Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .....	30
4.2. Hasil analisis statistik kadar <i>plan</i> dan <i>actual</i> SiO <sub>2</sub> .....	31
4.3. Data sampel <i>plan</i> dan <i>actual</i> blok I.....	35
4.4. Data sampel <i>plan</i> dan <i>actual</i> blok II .....	35
4.5. Data sampel <i>plan</i> dan <i>actual</i> blok III .....	36
4.6. Data rekonsiliasi <i>plan</i> dan <i>actual</i> blok I.....	37
4.7. Data rekonsiliasi <i>plan</i> dan <i>actual</i> blok II.....	37
4.8. Data rekonsiliasi <i>plan</i> dan <i>actual</i> blok III .....	38
4.9. Beda kadar <i>plan</i> dan <i>actual</i> blok I.....	39
4.10. Beda kadar <i>plan</i> dan <i>actual</i> blok II .....	40
4.11. Beda kadar <i>plan</i> dan <i>actual</i> blok III .....	40
5.1. Persentase dilusi SiO <sub>2</sub> terhadap bijih bauksit .....	43
5.2. Hasil regresi linier validasi silang kadar <i>plan</i> dan <i>actual</i> .....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
A. PETA TOPOGRAFI DAERAH PENELITIAN .....	53
B. PETA GEOLOGI DAERAH PENELITIAN .....	55
C. <i>STOCK PILE PROGRESS PT. DSM JANUARI – APRIL 2020</i> .....	57
D. SERTIFIKAT SAMPLING DAN ANALISIS LABORATORIUM ....	62