UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Karakteristik Geologi Batuan Induk dan Distribusi Spasial Kadar Al2O3 pada Endapan Bauksit di Simpang Dua, Kabupaten Ketapang, Provinsi Kalimantan Barat
Tamara Fauzi Handoko, Prof. Dr.rer nat. Ir. Arifudin Idrus, S.T., M.T., IPU.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN iii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SINGKATAN xiii
INTISARI xiv
ABSTRACT xv
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1. Latar Belakang 1
I.2. Rumusan Masalah 2
I.3. Batasan Masalah 3
I.4. Tujuan Penelitian 3
I.5. Lokasi Penelitian 3
I.6. Manfaat Penelitian 4
I.7. Peneliti Pendahulu 5
I.8. Keaslian Penelitian 7
BAB II TINJAUAN GEOLOGI 8
II.1. Geologi Regional 8
II.2. Fisiografi Regional 8
II.3. Stratigrafi Regional 11
II.4. Struktur Geologi 13
II.5. Mineralisasi Regional 13
BAB III DASAR TEORI DAN HIPOTESIS 14
III.1. Batuan Beku 14
III.1.1. Pengertian Batuan Beku 14
III.1.2. Klasifikasi Batuan Beku 14
III.2. Bauksit 16
III.2.1. Pengertian Bauksit 16

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Karakteristik Geologi Batuan Induk dan Distribusi Spasial Kadar Al2O3 pada Endapan Bauksit di Simpang Dua, Kabupaten Ketapang, Provinsi Kalimantan Barat
Tamara Fauzi Handoko, Prof. Dr.rer nat. Ir. Arifudin Idrus, S.T., M.T., IPU.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

III.2.2. Profil Endapan Bauksit Laterit 16
III.2.3. Faktor Pengontrol Pembentukan Endapan Bauksit Laterit 17
II.3. Distribusi Kadar Al_2O_3 dan Estimasi Sumber daya Bauksit Laterit 19
II.3.1. Geostatistik 19
II.3.2. Variogram 20
II.3.3. *Ordinary Kriging* 23
II.3.4. Estimasi Sumber Daya Tonase Endapan Bauksit 26
II.4. Hipotesis 27
BAB IV METODE PENELITIAN 28
IV.1. Alat dan Bahan 28
IV.2. Data Penelitian 29
IV.3. Tahapan penelitian 30
IV.3.1 Tahap Pendahuluan 30
IV.3.2 Tahap Pengambilan Data 30
IV.3.3 Tahap Analisis Laboratorium 33
IV.3.4 Tahap Analisis dan Interpretasi Data 36
IV.3.5 Tahap Penyusunan Laporan 37
IV.4. Waktu Pelaksanaan Penelitian 40
BAB V HASIL PENELITIAN 41
V.1. Geomorfologi dan Pola Penyaluran 41
V.1.1 Geomorfologi 41
V.1.2 Pola Penyaluran 44
V.2 Litologi 46
V.2.1 Satuan Monzogranit 54
V.2.2 Satuan Pasir Kerakalan 56
V.3. Data Geokimia 58
V.3.1 Interpretasi database 58
V.3.2 Model Geologi 59
V.3.3 Data Test pit 60
V.3.4 Komposit Data 62
V.3.5 Variogram 64
V.3.6 Interpolasi dan Blok Model 66

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Karakteristik Geologi Batuan Induk dan Distribusi Spasial Kadar Al2O3 pada Endapan Bauksit di Simpang Dua, Kabupaten Ketapang, Provinsi Kalimantan Barat
Tamara Fauzi Handoko, Prof. Dr.rer nat. Ir. Arifudin Idrus, S.T., M.T., IPU.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

V.3.7 Validasi Blok Model 69
BAB VI PEMBAHASAN 78
VI.1 Kontrol Geologi terhadap Bauksitisasi 78
VI.1.1 Kontrol Litologi terhadap Bauksitisasi 78
VI.1.2 Kontrol Geomorfologi terhadap Bauksitisasi 79
VI.1.3 Kontrol Struktur Geologi dan Pola Pengaliran terhadap Bauksitisasi 80
VI.2 Hubungan Aspek Geologi terhadap Distribusi Spasial Kadar Al_2O_3 81
VI.2.1 Hubungan Litologi terhadap Distribusi Spasial Kadar Al_2O_3 81
VI.2.2 Hubungan Geomorfologi dan Kemiringan Lereng terhadap Distribusi Spasial Kadar Al_2O_3 81
VI.2.3 Hubungan Ketebalan Lapisan Bauksit terhadap Distribusi Spasial Kadar Al_2O_3 82
VI.2.4 Hubungan Ketiadaan Struktur dan Pola Pengaliran Paralel terhadap Pola Kadar Al_2O_3 83
VI.2.5 Pengaruh Kerapatan Titik *Test Pit* 84
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN 85
VII.1 Kesimpulan 85
VII.2 Saran 86
DAFTAR PUSTAKA 87
LAMPIRAN 91