

## DAFTAR PUSTAKA

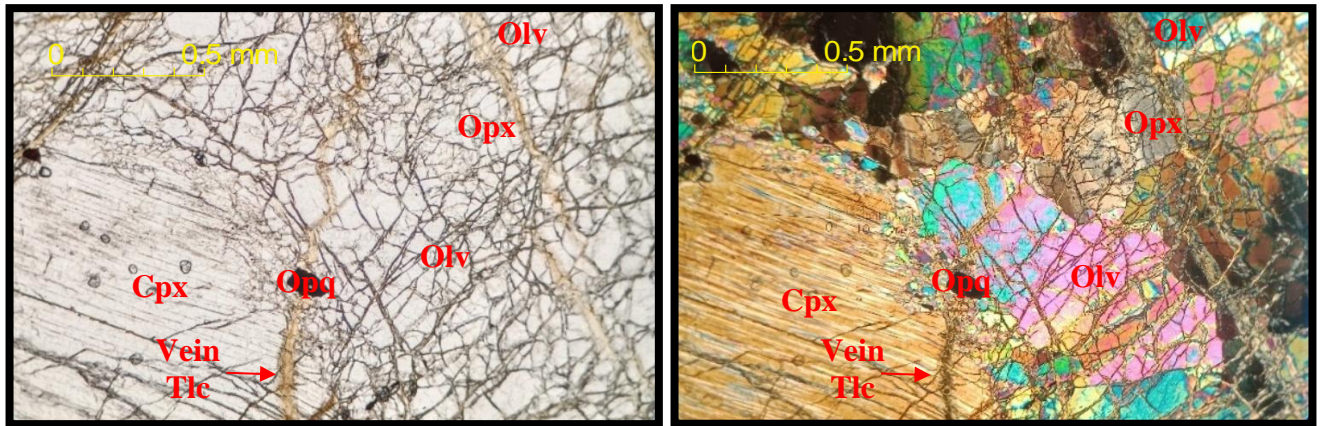
- Ahmad, W. (2002). *Nickel laterites-A Short Course : Chemistry, Mineralogy and Formation of Nickel Laterites*. Unpublished
- Ahmad, W. (2006). *Nickel laterites : Fundamentals of Chemistry, Mineralogy, Weathering Processes and Laterite Formation*. Unpublished
- Ahmad, W. (2008). *Nickel laterites-A Short Course : Chemistry, Mineralogy and Formation of Nickel Laterites*. Unpublished
- Apriajum, M., Aznah, Y. S., Raivel, R. O. P. (2016). *Pemetaan Potensi Nikel Laterit Berdasarkan Analisis Spasial Studi Kasus: Kec. Asera Kab.Konawe Utara, Sulawesi Tenggara*. Proceeding, Seminar Nasional Kebumihan Ke-9 Grha Sabha Pramana
- Arif, A. K. D., Djainal, H., Noviany, R. (2019). *Estimasi Sumber Daya Nikel Menggunakan Metode IDW (Inverse Distance Weighting) di Site Sepo Pt. Bakti Pertiwi Nusantara Provinsi Maluku Utara*. Dintek Volume 12 Nomor 2 September 2019, page: 76 -82
- Asdar, M. F., Okto, A., Ngkoiman, L. O. (2022). *Karakteristik Batuan Ultramafik Daerah Tamainusi, Kecamatan Soyo Jaya, Kabupaten Morowali Utara, Provinsi Sulawesi Tengah*. Jurnal Geologi Terapan E-ISSN : 2715-4440 Vol. 04 No. 02 2022
- Asy'ari, M. A., Hidayatullah, R., Zulfadli, A. (2013). *Geologi Dan Estimasi Sumberdaya Nikel Laterit Menggunakan Metode Ordinary Kriging Di Pt. Aneka Tambang, Tbk*. Jurnal INTEKNA, Tahun XIII, No. 1, Mei 2013 : 7 - 15
- Badan Standarisasi Nasional. (2019). *Pedoman Pelaporan Hasil Eksplorasi, Sumberdaya, dan Cadangan Mineral*. Jakarta
- Elias, M, 2002. *Nickel Laterite Deposits- Geological Overview, Resources and Exploration*. Special Publication 4 Nickel Elias Assotiation. CSA Australia Pty Ltd, 24p
- Golightly, J. P. (1979). *Nickeliferous Laterites: A General Description. International Laterit*. Symposium New Orleans. Feb 19-21, 1979
- Haris, A. (2005). *Metode Perhitungan Cadangan*. Jurusan Teknik Pertambangan, Fakultas Ilmu Kebumihan Dan Teknologi Mineral ITB, Bandung
- Hutabarat, J. dan Ismawan. (2015). *Tinjauan Keterdapatan Batuan Ultramafik Dalam Komplek Ofiolit Ciletuh di Daerah Ciletuh, Jawa Barat*. Universitas Padjajaran, Bandung

- Komite Cadangan Mineral Indonesia. (2017). *Kode Pelaporan Hasil Eksplorasi Sumberdaya Mineral dan Cadangan Mineral Indonesia*
- Latif, A. A. (2008). *Studi Perbandingan Metode Nearest Neighbourhood Point (NNP), Inverse Distance Weighted (IDW) dan Kriging pada Perhitungan Cadangan Nikel Laterit* [Magister dissertation, Institut Teknologi Bandung]
- Le Bas, M. J. dan Streckeisen. A. L. (1991). *The IUGS Systematics of Igneous Rocks*. Journal of the Geological Society, London, Vol. 148, 1991, pp. 825-833, 8 figs, 2 tables. Northern Ireland
- Lintjewas, L., Setiawan, I., Kausar, A. A. (2019). *Profil Endapan Nikel Laterit Di Daerah Palangga, Provinsi Sulawesi Tenggara*. ISSN 0125-9849, e-ISSN 2354-6638 Ris.Geo.Tam Vol. 29, No.1, Juni 2019 (91-104) <https://DOI:10.14203/risetgeotam2019.v29.970>
- Maulana, A. (2017). *Endapan Mineral*. Penerbit Ombak : Yogyakarta
- Pramono, G. H. (2008). *Akurasi Metode IDW dan Kriging Untuk Interpolasi Sebaran Sedimen Tersuspensi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. <https://DOI:10.23917/FORGEO.V22I1.4929>
- Rusmana, E. Sukido., Sukarna, D., Haryono, E., Simandjuntak. T. O. (1993). *Geologi Lembar Lasusua-Kendari*. Departemen Pertambangan dan Energi, Direktorat Jenderal Geologi Dan Sumber Daya Mineral. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Geologi
- Sundari dan Woro. (2012), *Analisis Data Eksplorasi Bijih Nikel Laterit Untuk Estimasi Cadangan dan Perancangan PIT pada PT. Timah Eksplorasi Di Desa Baliara Kecamatan Kabaena Barat Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara*, Universitas Nusa Cendana : Kupang

L  
A  
M  
P  
I  
R  
A  
N

No. Sampel : MDT/ST.01/PD Nama : Meivya Dwi Tumba  
 Lokasi : Mandiodo, Kab. Konawe Utara Nama Batuan : *Altered Lherzolite*

**Foto**



// - Nikol

X - Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Tipe Batuan** : Batuan Beku

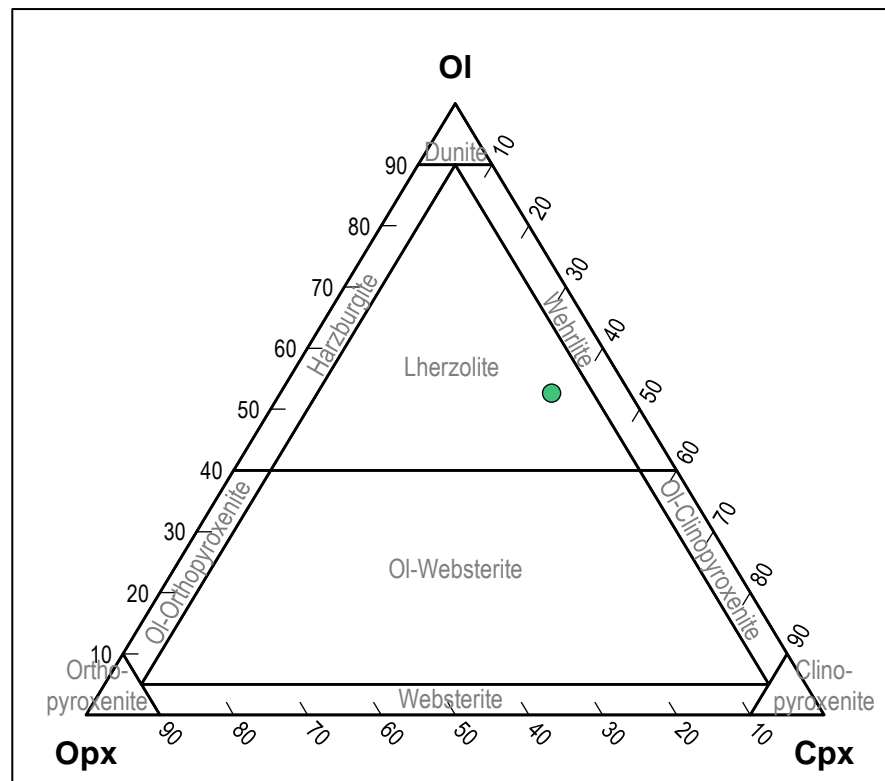
**Tipe Stuktur** : Masif

**Mikroskopis** : Sayatan batuan beku ini memiliki warna absorpsi *colorless*, warna interferensi pink kekuningan, bentuk mineral euhedral – subhedral, ukuran mineral 0,2 mm – 2 mm. Komposisi mineral olivin, klinopiroksin, orthopiroksin, *vein talc*, dan mineral opa

**Deskripsi Mineralogi**

| Komposisi Mineral          | Jumlah (%) | Keterangan Optik Mineral  |
|----------------------------|------------|---|
| <i>Olivine</i> (Ol)        | 40         | Warna absorpsi <i>colorless</i> , warna interferensi hijau – pink, bentuk subhedral - anhedral, ukuran mineral 0,09 mm – 0,54 mm, belahan tidak ada, pecahan rata, relief tinggi, intensitas sedang, tidak ada pleokroisme, sudut gelap 64°, jenis gelap paralel.                                       |
| <i>Clinopyroxene</i> (Cpx) | 35         | Warna coklat <i>colorless</i> , warna interferensi kuning keemasan, relief tinggi, intensitas sedang, pleokroisme monokromatik, belahan satu arah, pecahan tidak rata, bentuk mineral subhedral - euhedral, ukuran mineral 1 mm – 2 mm, sudut gelap 35°, jenis gelap miring. Nama mineral <i>augite</i> |
| <i>Orthopyroxene</i> (Opx) | 10         | Warna absorpsi <i>colorless</i> , warna interferensi abu-abu, relief tinggi, intensitas rendah, pleokroisme lemah, pecahan ada, belahan dua arah, bentuk mineral subhedral-anhedral ukuran mineral 0,2 – 0,5 mm, sudut gelap 2°, jenis gelap paralel. Nama mineral <i>enstatite</i>                     |
| <i>Vein Talc</i> (Tlc)     | 10         | Warna absorpsi <i>colorless</i> , warna interferensi kuning keemasan, relief rendah, intensitas rendah, pleokroisme tidak ada, pecahan ada, belahan ada, bentuk mineral subhedral-anhedral, ukuran mineral 0,02 – 0,05 mm, sudut gelap 1°, jenis gelap paralel  |

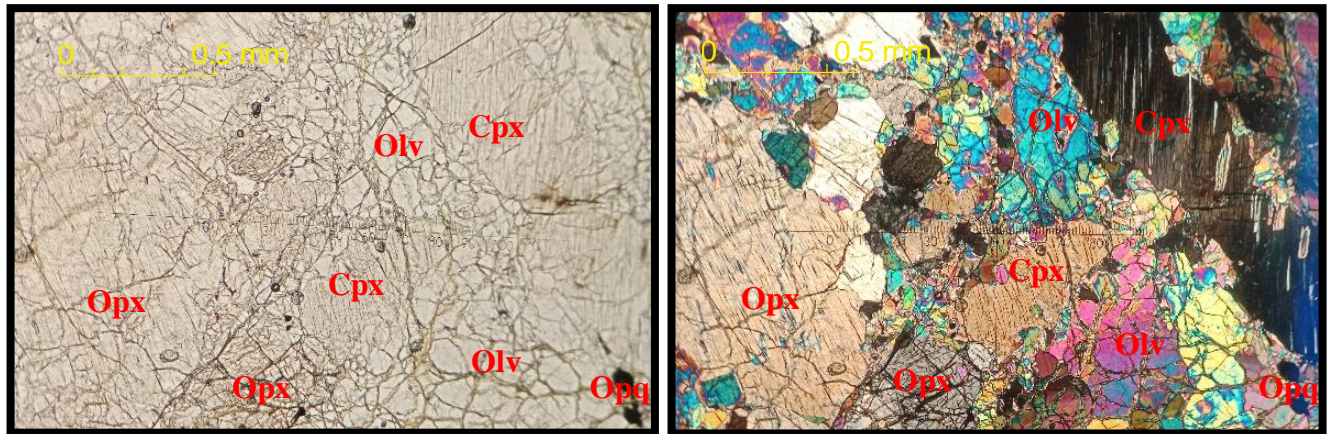
|   |   |   |
|---|---|---|
| Mineral <i>Opaq</i> (Opq)   | 5 | Warna absorpsi hitam, warna interferensi hitam, bentuk anhedral - subhedral, ukuran mineral 0,05 mm – 0,15 mm |
| <b>Nama Batuan : <i>Altered Lherzolite</i> (Streckeisen, 1975 dalam Le Maitre et al., 2002)</b> |   |   |



(Streckeisen, 1975 dalam Le Maitre et al., 2002)

**No. Sampel** : MDT/ST.02/PD **Nama** : Meivya Dwi Tumba  
**Lokasi** : Mandiodo, Kab. Konawe Utara **Nama Batuan** : *Lherzolite*

**Foto**



// - Nikol

X - Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

**Tipe Batuan** : Batuan Beku

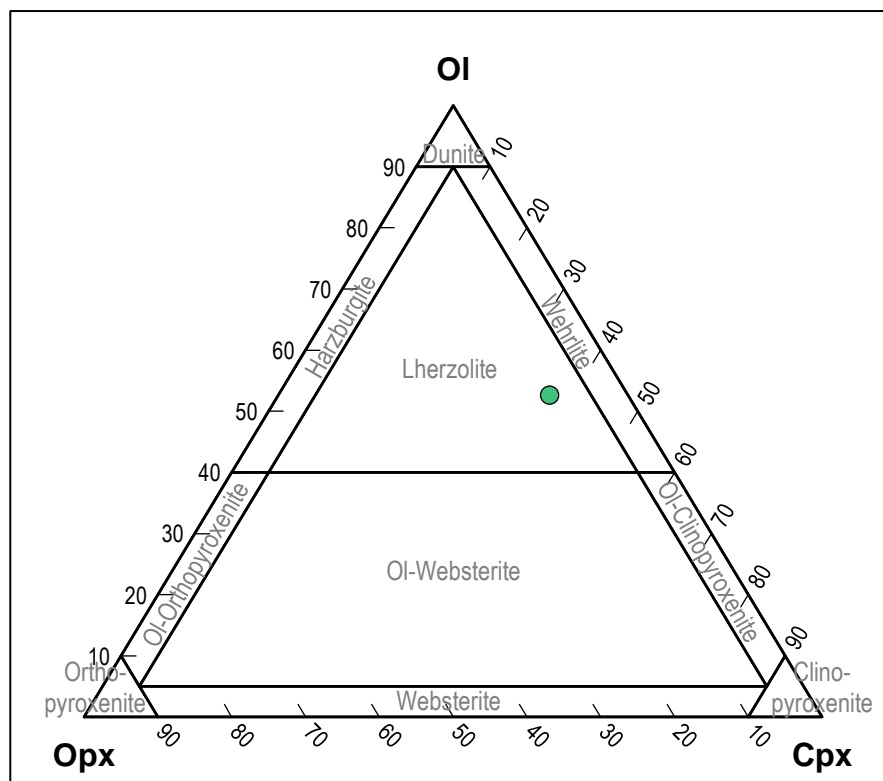
**Tipe Stuktur** : Masif

**Mikroskopis** : Sayatan batuan beku ini memiliki warna absorpsi *colorless*, warna interferensi biru kecoklatan, bentuk mineral euhedral – subhedral, ukuran mineral 0,2 mm – 2,5 mm. Komposisi mineral olivin, klinopiroksin, orthopiroksin, dan mineral opaq

**Deskripsi Mineralogi**

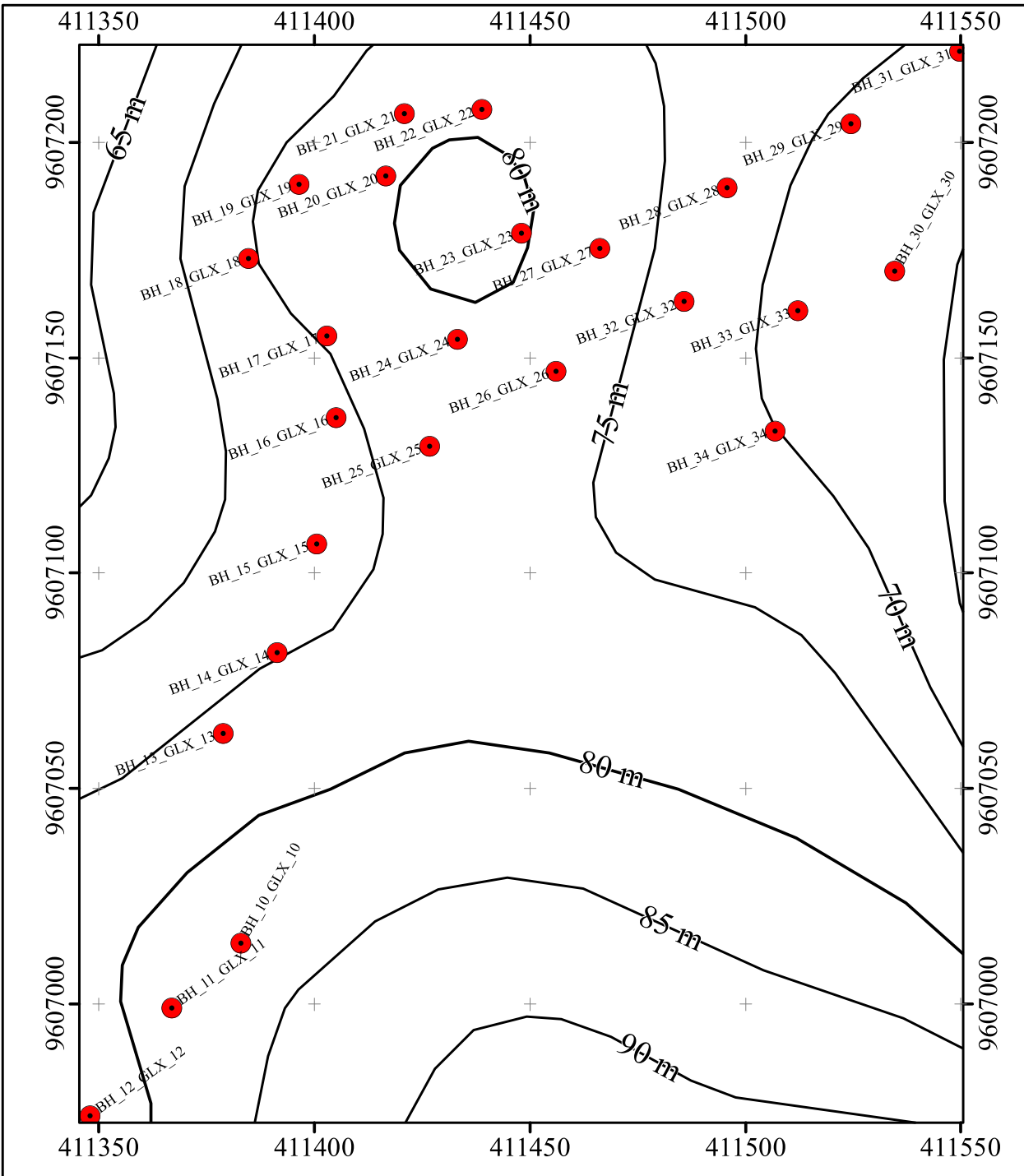
| Komposisi Mineral          | Jumlah (%) | Keterangan Optik Mineral   |
|----------------------------|------------|--|
| <i>Olivine</i> (Ol)        | 40         | Warna absorpsi <i>colorless</i> , warna interferensi biru – pink, bentuk subhedral - anhedral, ukuran mineral 0,1 mm – 0,5 mm, belahan tidak ada, pecahan rata, relief tinggi, intensitas sedang, tidak ada pleokroisme, sudut gelap 50°, jenis gelap paralel.   |
| <i>Clinopyroxene</i> (Cpx) | 35         | Warna cokelat <i>colorless</i> , warna interferensi coklat kehitaman, relief tinggi, intensitas sedang, pleokroisme monokroik, belahan satu arah, pecahan tidak rata, bentuk mineral subhedral - euhedral, ukuran mineral 1 mm – 2.2 mm, sudut gelap 35°, jenis gelap miring. Nama mineral <i>augite</i> |
| <i>Orthopyroxene</i> (Opx) | 10         | Warna absorpsi <i>colorless</i> , warna interferensi abu-abu, relief tinggi, intensitas rendah, pleokroisme lemah, pecahan ada, belahan dua arah, bentuk mineral subhedral-anhedral ukuran mineral 0,5 – 1 mm, sudut gelap 2°, jenis gelap paralel. Nama mineral <i>enstatite</i>                        |
| <i>Orthopyroxene</i> (Opx) | 10         | Warna absorpsi tidak berwarna/transparan, warna interferensi coklat terang, relief tinggi, intensitas rendah, pleokroisme lemah, pecahan ada, belahan dua arah, bentuk mineral subhedral-anhedral ukuran mineral 0,5 – 2,5 mm, sudut gelap 5°, jenis gelap paralel.                                      |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Mineral <i>Opaq</i> (Opq)  | 5 | Warna absorpsi hitam, warna interferensi hitam, bentuk anhedral - subhedral, ukuran mineral 0,05 mm – 0,15 mm |
| Nama Batuan : <i>Lherzolite</i> (Streckeisen, 1975 dalam Le Maitre et al., 2002) |   |   |



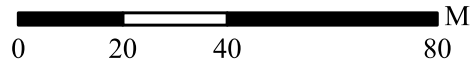
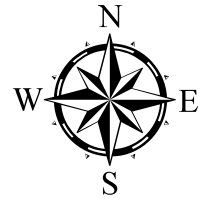
(Streckeisen, 1975 dalam Le Maitre et al., 2002)





Sumber Peta: - Data Elevation Model (DEMNAS)  
 - Hasil Survey Titik Bor Hole

**PETA SEBARAN TITIK BOR**



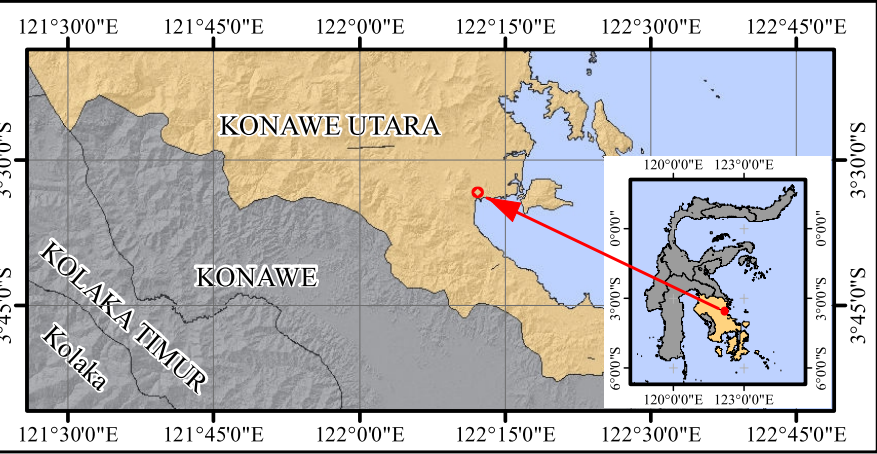
SKALA 1 : 2.000  
 INTERVAL KONTUR 5m

OLEH :  
 MEIVYA DWI TUMBA  
 D061181511

GOWA  
 2023

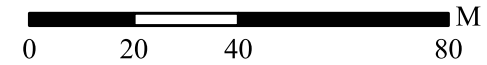
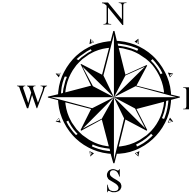
KETERANGAN :

- : TITIK BOR
- : GARIS KONTUR





### PETA DISTRIBUSI KADAR Ni

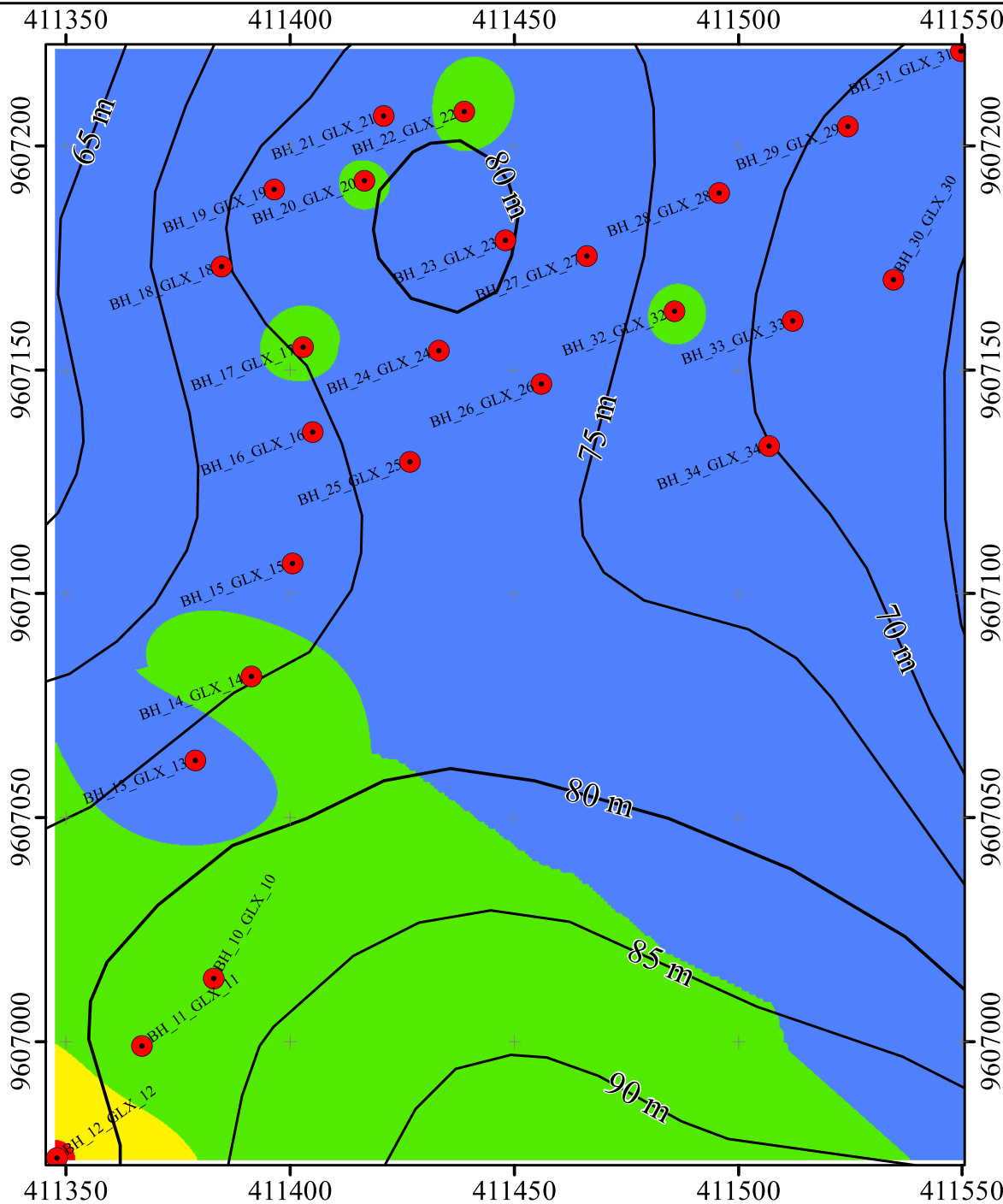
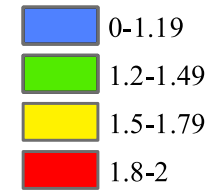


SKALA 1 : 2.000  
 INTERVAL KONTUR 5m

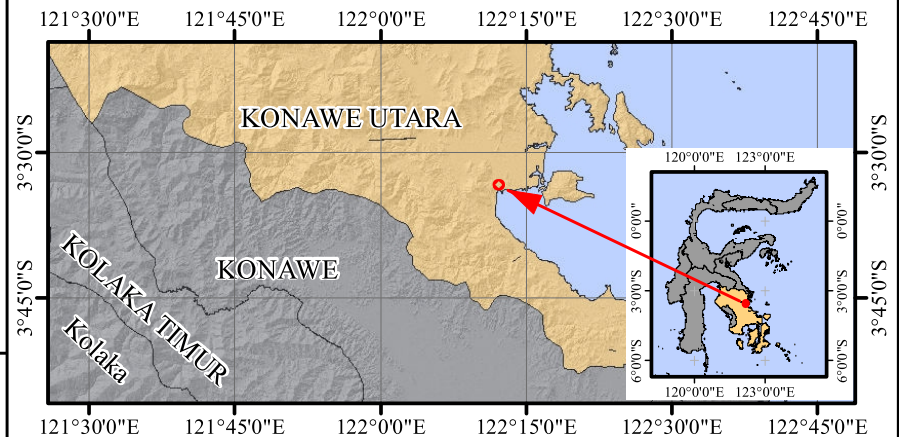
OLEH :  
 MEIVYA DWI TUMBA  
 D061181511

GOWA  
 2023

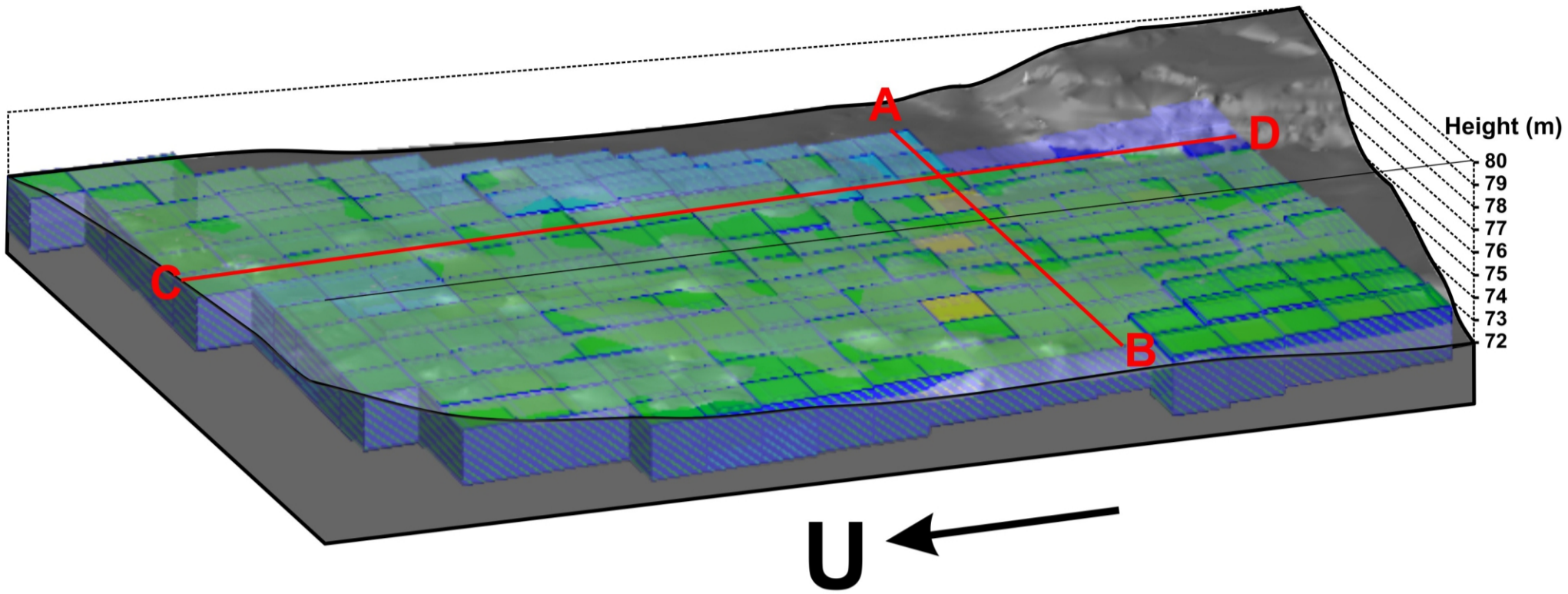
KETERANGAN :



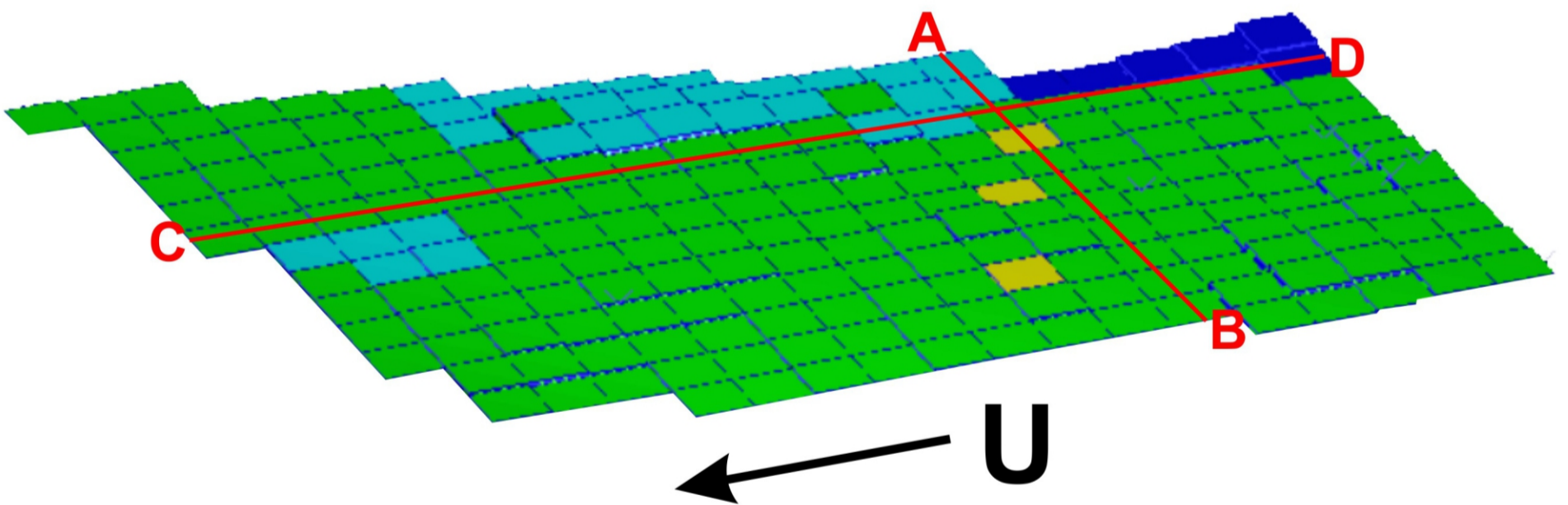
Sumber Peta: - Data Elevation Model (DEMNAS)  
 - Hasil Survey Titik Bor Hole



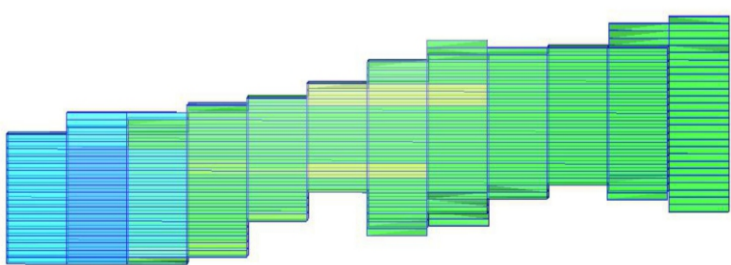
# PETA 3D BLOK MODEL DISTRIBUSI Ni



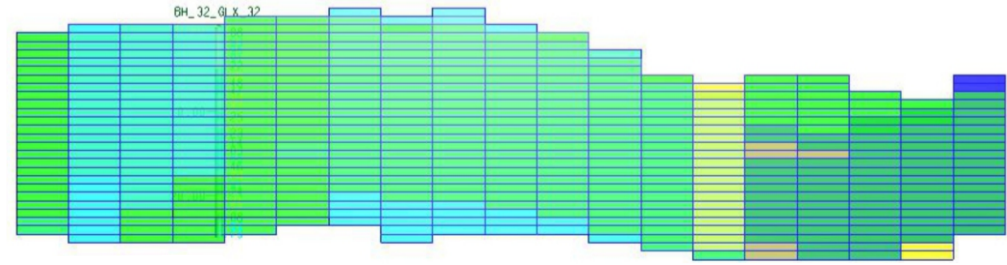
# PETA 2D BLOK MODEL DISTRIBUSI Ni



Section A-B



Section C-D



Keterangan :

Nilai Kadar Ni

0.00 - 0.50

0.50 - 1.00

1.00 - 1.50

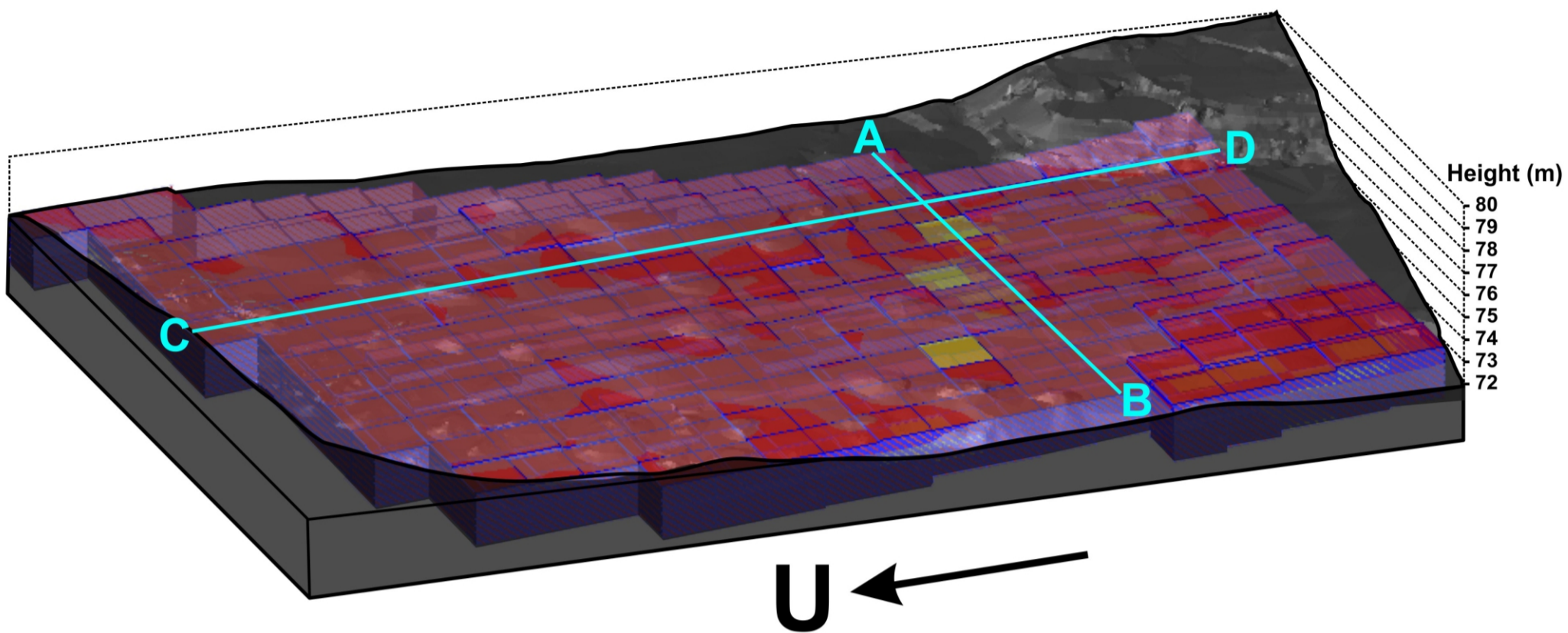
1.50 - 2.00

2.00 - 2.50

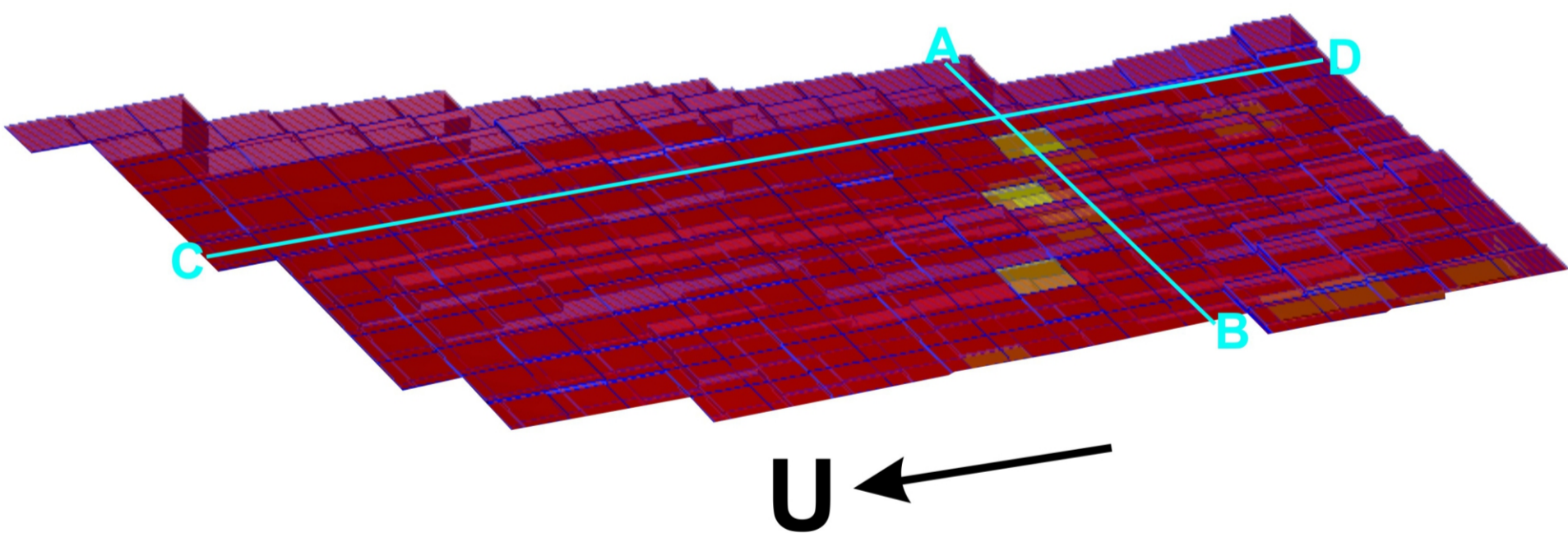
Garis Sayatan



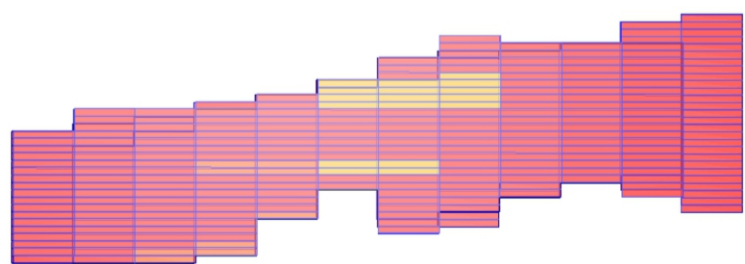
# PETA 3D BLOK MODEL ORE DAN WASTE



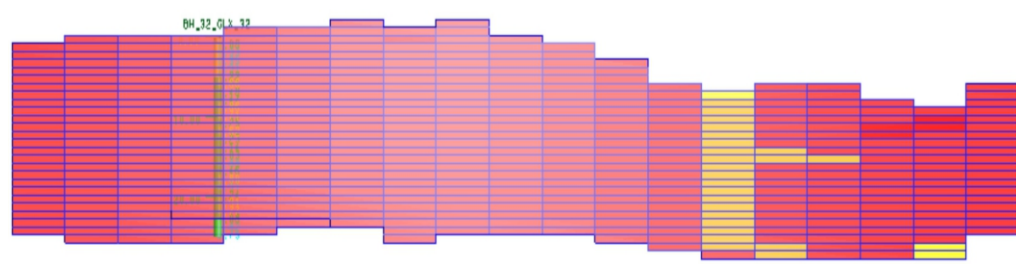
# PETA 2D BLOK MODEL ORE DAN WASTE



Section A-B



Section C-D



Keterangan :

 Waste  
 Ore

 Garis Sayatan