

DAFTAR PUSTAKA

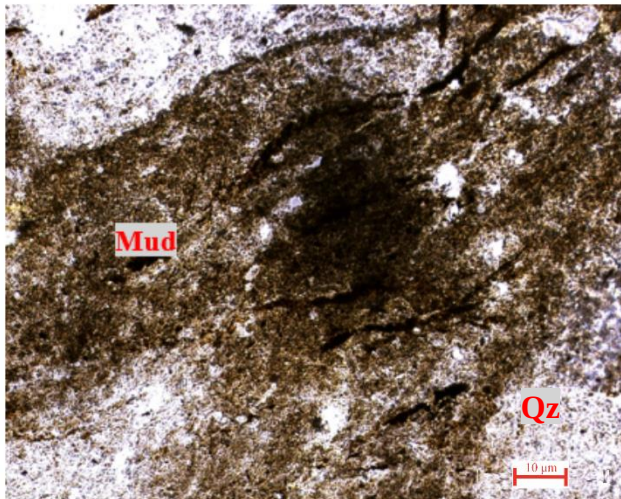
- Boggs, Sam Jr. (2014). *Petrology of Sedimentary Rocks – Fifth Edition*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Brouwer, Peter. (2010). *Theory of XRF – Third Edition*. Almelo: PANalytical B.V.
- Dickinson, W. R. & Suczek, C.A., (1979), *Plate Tectonics and Sandstone Composition. The American Association of Petroleum Geologist Bulletin Vol. 63, No. 12, 2164-2182.*
- Folk, Robert L. (2002). *Petrology of Sedimentary Rocks*. Austin: Hemphill Publishing Company.
- Hana, Nur Aini, Ildrem dan Aton. (2019). *Provenance Batupasir dan Batulempung Anggota Tuf Formasi Waturanda, Daerah Kebumen, Jawa Tengah. Padjajaran. Geoscience Journal Vol. 3, No. 4, 2597-4033.*
- Haughton, P. D. W., Todd, S. P. & Morton, A. C. (1991). *Developments in Sedimentary Provenance Studies. Geological Society Special Publication No. 57, 1-12*
- Herron, M. M. (1988). *Geochemical Classification of Terrigenous Sands and Shales from Core or Log Data. Journal of Sedimentary Petrology Vol. 58, 820-829.*
- Nichols, G., (2009). *Sedimentology and Stratigraphy Second Edition*. United Kingdom: Willey-Blackwell.
- Pettijohn, F. J. (1975). *Sedimentary Rock 3rd edition*. New York: Harper and Row Publisher.
- Priscilla Chima & Christopher Baiyegunhi. (2018). *Petrography, Modal Composition and Tectonic Provenance of Some Selected Sandstones from The Molteno, Elliot and Clarens Formations, Karoo Supergroup, In the Eastern Cape Province, South Africa. Open Geoscience Vol. 10, 821-833*
- Prothero, Donald R. & Schwab, Fred. (2014). *Sedimentary Geology Third Edition*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Roser B. P. & Korsch R. J. (1986). *Determination of Tectonic Setting of Sandstone-Mudstone suites using SiO₂ content and K₂O/Na₂O ratio. Journal Geology Vol. 94, No. 5, 635—650.*
- Roser B. P. & Korsch R. J. (1988). *Provenance Signatures of Sandstone-Mudstone suites Determined using Discriminant Function Analysis of Major-Element Data. Chem. Geology Vol. 67, 119—139.*
- Sompotan, Armstrong F. (2012). *Struktur Geologi Sulawesi*. Bandung: Perpustakaan Sains Kebumihan ITB.
- Sukamto, Rab & Supriatna. (1982). *Geologi Regional Lembar Ujung Pandang, Benteng, dan Sinjai*. Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Direktorat Pertambangan Umum Departemen Pertambangan dan Energi.
- Suttner, L. J., & A. Basu, A. Mack, G. H. (1981). *Climate And the Origin Of Quartz Arenites. Journal Sedimentary Petrology Vol. 51, 1235-1246.*
- Suttner, L. J. & Dutta, P. K. (1986). *Alluvial Sandstones Composition and Paleoclimate, I. Framework Mineralogy. Journal of Sedimentary Petrology Vol. 56, No. 3, 329-345.*

Tucker, M. E. (2003). *Sedimentary Rock in the Field Third Edition*. United Kingdom: John Wiley Inc.

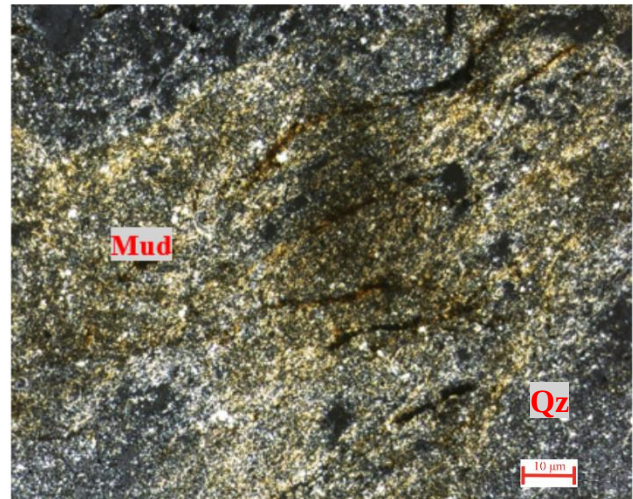
LAMPIRAN

No. Sampel : Layer1/BL	Satuan : Batulempung
Lokasi : Massenreng Pulu	Nama Batuan : Mudrock

Foto



// - Nikol



X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

Tipe Batuan : Batuan Sedimen

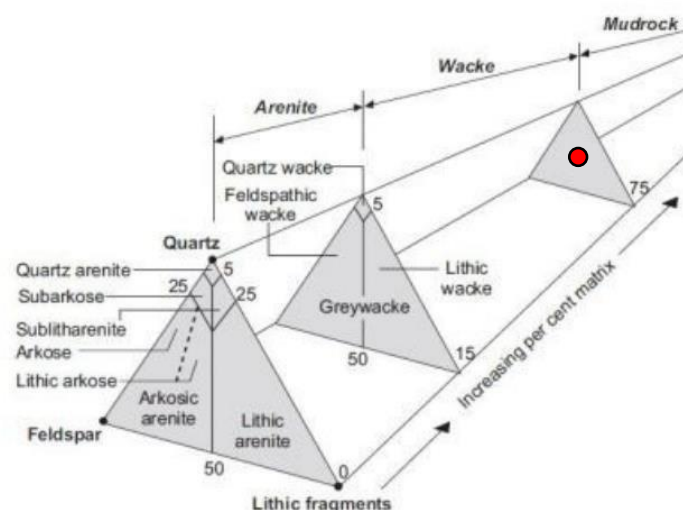
Tipe Struktur : Berlapis

Mikroskopis : Sayatan batuan sedimen ini memiliki kenampakan warna absorpsi coklat kehitaman, warna interferensi kuning kecoklatan. Tekstur batuan klastik, ukuran butir 0,01-0,05 mm, sortasi *well sorted*, porositas baik, permeabilitas baik. komposisi material berupa mineral kuarsa (5%) dan *mud* (95%).

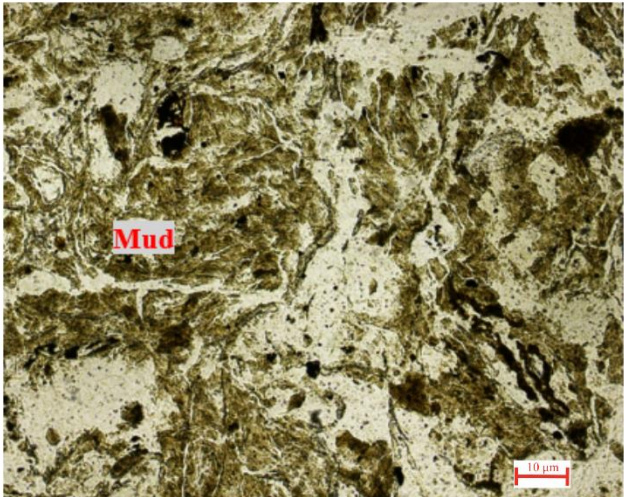
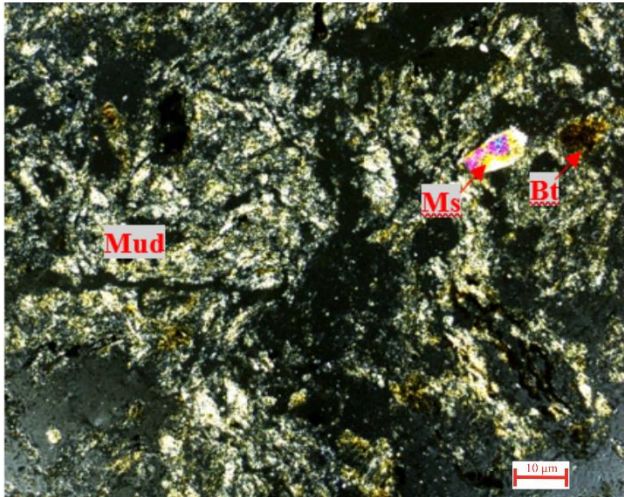
Deskripsi Mineralogi

Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral
Kuarsa (Qz)	5	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi putih, relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,01-0,05 mm, pecahan <i>uneven</i> , belahan tidak ada, jenis pemadaman bergelombang.
<i>Mud</i>	95	Warna absorpsi coklat kehitaman dan warna interferensi kuning kecoklatan.

Nama Batuan : Mudrock (Pettijohn, 1975)

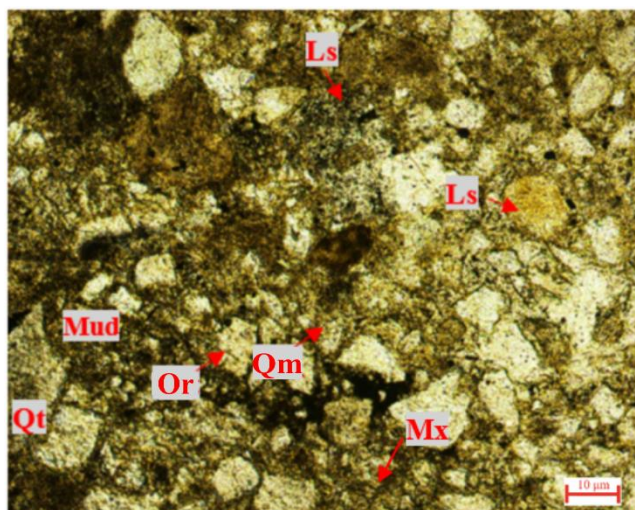


(Pettijohn, 1975)

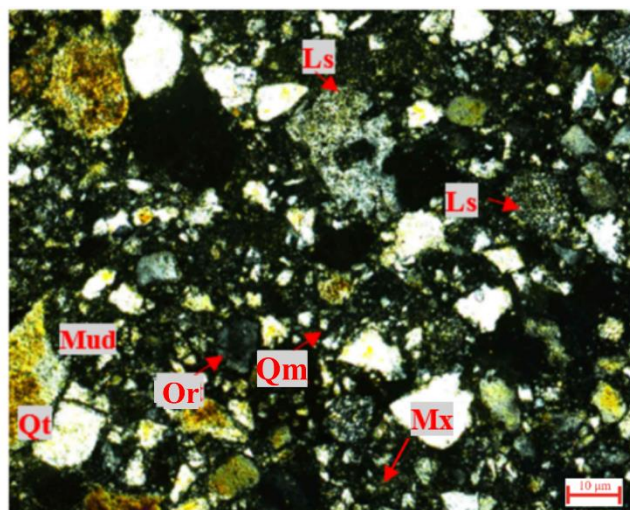
No. Sampel : <i>Layer2/BL</i>		Satuan : Batulempung
Lokasi : Massenreng Pulu		Nama Batuan : <i>Mudrock</i>
Foto		
		
// - Nikol		X-Nikol
Lensa Okuler : 10x		Lensa Objektif : 5x
		Perbesaran Total : 50x
Tipe Batuan : Batuan Sedimen		
Tipe Struktur : Berlapis		
Mikroskopis : Sayatan batuan sedimen ini memiliki kenampakan warna absorpsi cokelat kehitaman, warna interferensi kuning kecoklatan. Tekstur batuan klastik, ukuran butir 0,25-0,5 mm, sortasi <i>well sorted</i> , bentuk mineral <i>rounded-subrounded</i> , porositas baik, permeabilitas baik. komposisi material berupa biotit (5%), muskovit (3%), <i>mud</i> (92%).		
Deskripsi Mineralogi		
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral
Biotit (Bt)	5	Warna absorpsi kecoklatan dengan warna interferensi coklat. Berbentuk <i>subrounded</i> , relief tinggi, intensitas rendah, pleokrisme dwikroik, ukuran mineral 0,25-0,5 mm, pecahan <i>uneven</i> , tidak memiliki belahan, jenis pemadaman paralel (75°).
Muskovit (Ms)	3	Warna absorpsi <i>colorless</i> , warna interferensi merah muda keunguan, relief sedang, intensitas sedang, belahan tidak ada, pecahan tidak rata, bentuk mineral <i>rounded</i> , ukuran mineral 0,25 mm. Jenis pemadaman paralel (75°).
<i>Mud</i>	92	Warna absorpsi cokelat kehitaman dan warna interferensi kuning kecoklatan.
Nama Batuan : <i>Mudrock</i> (Pettijohn, 1975)		

No. Sampel : Layer3/BP – DMP1	Satuan : Batupasir
Lokasi : Massenreng Pulu	Nama Batuan : Subarkose

Foto



// - Nikol



X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

Tipe Batuan : Batuan Sedimen

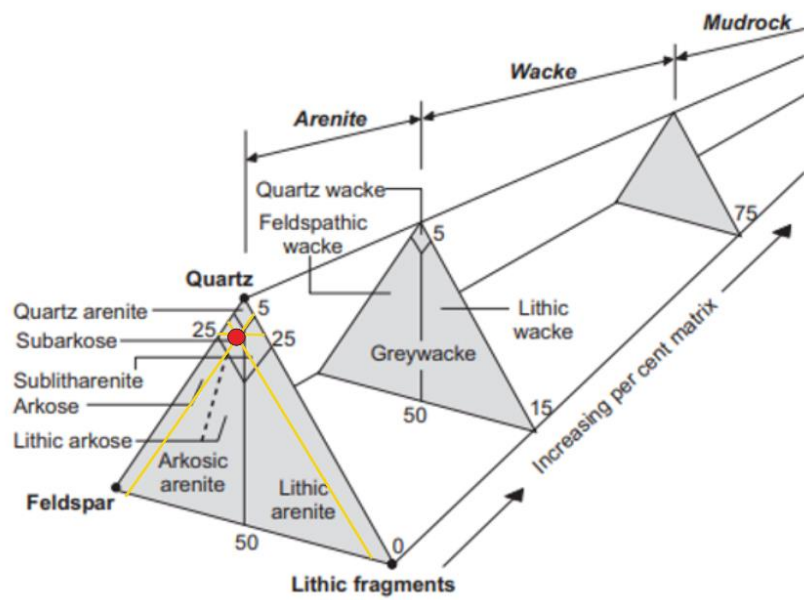
Tipe Struktur : Berlapis

Mikroskopis : Sayatan batuan sedimen ini memiliki kenampakan warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi putih kecoklatan. Tekstur batuan klastik, ukuran butir 0,15-1,25 mm, sortasi *well sorted*, bentuk *subrounded-subangular*, porositas buruk, permeabilitas buruk. komposisi mineral berupa kuarsa monokristalin (45%), kuarsa terubah (10%), *lithic* (5%), ortoklas (10%), matriks (10%), dan *mud* (20%).

Deskripsi Mineralogi

Komposisi Mineral		Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral
Q	Kuarsa Monokristalin (Qm)	45	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi putih. Berbentuk <i>subrounded</i> , relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,15-1,25 mm, pecahan <i>uneven</i> , belahan tidak ada, jenis pepadaman bergelombang
	Kuarsa Terubah (Qt)	10	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi putih kekuningan. Berbentuk <i>subangular</i> , relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,15-0,75 mm, pecahan <i>uneven</i> , belahan tidak ada, jenis pepadaman bergelombang. Kuarsa jenis ini mengalami pelapukan.
L	<i>Lithic</i> Sedimen (Ls)	5	Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi abu-abu kehitaman, bentuk <i>subrounded</i> , berukuran 0,75-1,25 mm. Terdiri atas mineral dan Kuarsa dengan ukuran material 0,15 mm.
F	Ortoklas (Or)	10	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi merah muda, kuning. Berbentuk <i>subangular</i> , relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,5-1 mm, pecahan <i>uneven</i> , tidak memiliki belahan, jenis pepadaman paralel (73°)
Matriks (Mx)		10	Matriks berupa mikrokristalin berukuran < 0,01 mm.
<i>Mud</i>		20	Warna absorpsi kuning kecoklatan dan warna interferensi coklat kehitaman.

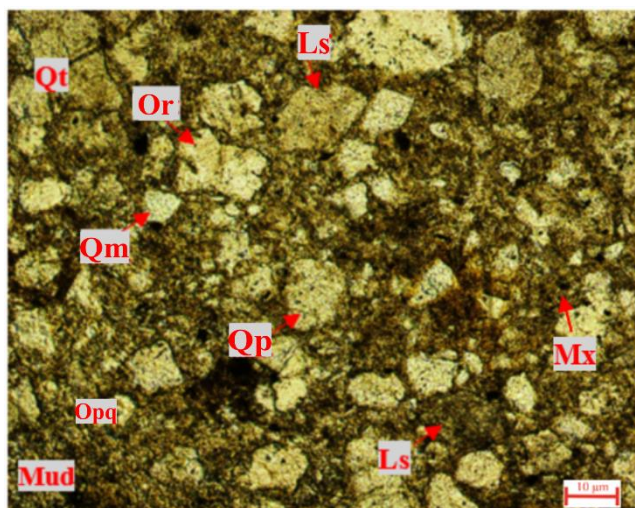
Nama Batuan : Subarkose (Pettijohn, 1975)



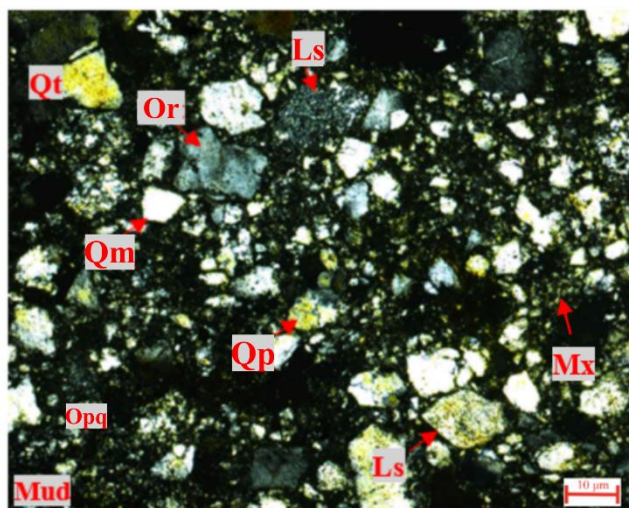
(Pettijohn, 1975)

No. Sampel : Layer3/BP – DMP 2	Satuan : Batupasir
Lokasi : Massenreng Pulu	Nama Batuan : Subarkose

Foto



// - Nikol



X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

Tipe Batuan : Batuan Sedimen

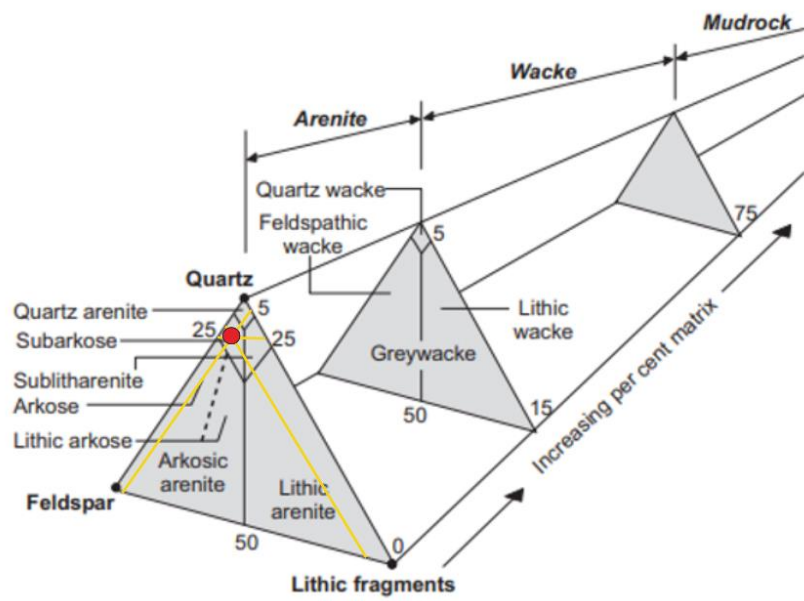
Tipe Struktur : Berlapis

Mikroskopis : Sayatan batuan sedimen ini memiliki kenampakan warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi putih kecoklatan. Tekstur batuan klastik, ukuran butir 0,15-1,25 mm, sortasi *well sorted*, bentuk *rounded-angular*, porositas buruk, permeabilitas buruk. komposisi mineral berupa kuarsa monokristalin (35%), kuarsa polikristalin (10%), kuarsa terubah (5%), *lithic* (4%), ortoklas (10%), matriks (11%), dan *mud* (25%).

Deskripsi Mineralogi

Komposisi Mineral		Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral
Q	Kuarsa Monokristalin (Qm)	35	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi putih. Berbentuk <i>subangular</i> , relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,15-0,5 mm, pecahan <i>uneven</i> , belahan tidak ada, jenis pepadaman bergelombang
	Kuarsa Polikristalin (Qp)	10	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi putih. Berbentuk <i>rounded</i> , relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,15-0,5 mm, pecahan <i>uneven</i> , belahan tidak ada, jenis pepadaman bergelombang
	Kuarsa Terubah (Qt)	5	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi merah muda, kuning. Berbentuk <i>angular</i> , relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,15-0,75 mm, pecahan <i>uneven</i> , belahan tidak ada, jenis pepadaman bergelombang. Kuarsa jenis ini mengalami pelapukan.
L	<i>Lithic</i> Sedimen (Ls)	4	Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi abu-abu kehitaman, bentuk <i>subangular</i> , berukuran 0,75-1,25 mm. Terdiri atas mineral dan Kuarsa dengan ukuran material <0,01 mm.
F	Ortoklas (Or)	10	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi merah muda, kuning. Berbentuk <i>angular</i> , relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,75-1 mm, pecahan <i>uneven</i> , tidak memiliki belahan, jenis pepadaman paralel (73°)
Matriks (Mx)		11	Matriks berupa mikrokristalin berukuran < 0,01 mm.
<i>Mud</i>		25	Warna absorpsi kuning kecoklatan dan warna interferensi coklat kehitaman.

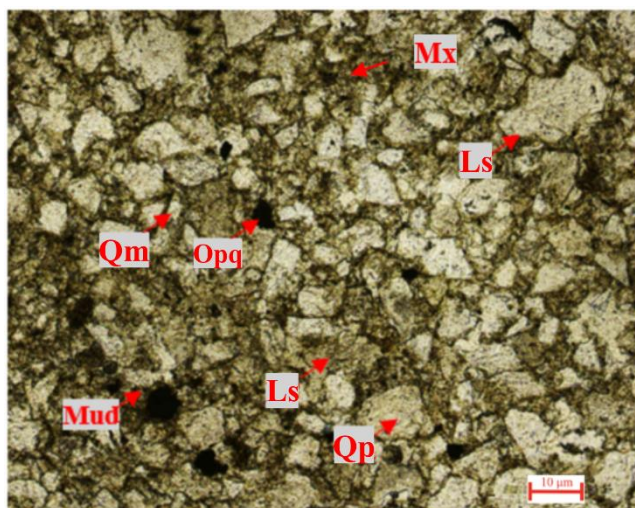
Nama Batuan : Subarkose (Pettijohn, 1975)



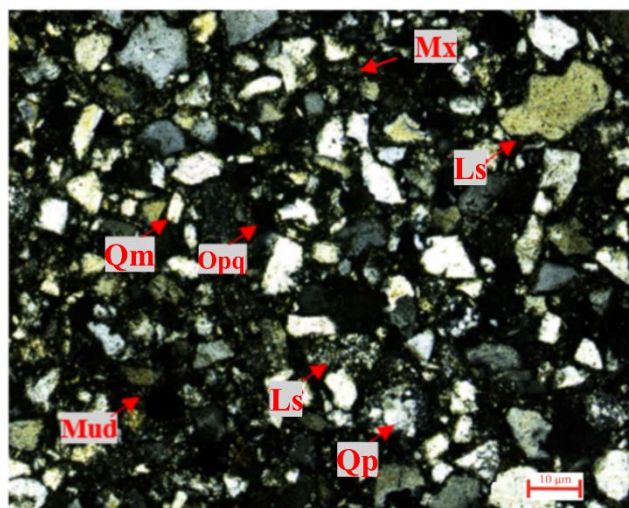
(Pettijohn, 1975)

No. Sampel : Layer4/BP – DMP1	Satuan : Batupasir
Lokasi : Massenreng Pulu	Nama Batuan : <i>Sublitharenite</i>

Foto



// - Nikol



X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

Tipe Batuan : Batuan Sedimen

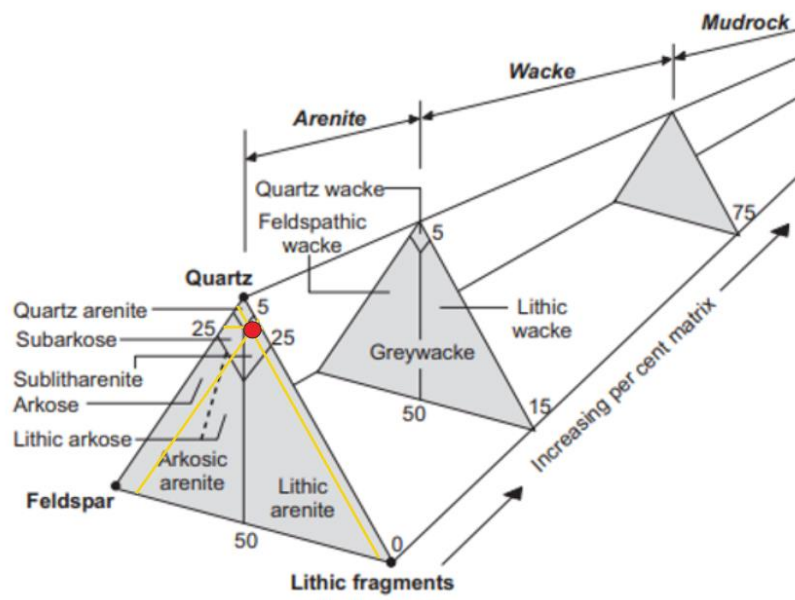
Tipe Struktur : Berlapis

Mikroskopis : Sayatan batuan sedimen ini memiliki kenampakan warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi putih kecoklatan. Tekstur batuan klastik, ukuran butir 0,15-1,25 mm, sortasi *well sorted*, bentuk *rounded-subangular*, porositas buruk, permeabilitas buruk. komposisi mineral berupa monokristalin (45%), kuarsa polikristalin (5%), *lithic* (15%), opaq (5%), matriks (15%), dan *mud* (15%).

Deskripsi Mineralogi

Komposisi Mineral		Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral
Q	Kuarsa Monokristalin (Qm)	45	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi putih. Berbentuk <i>subangular</i> , relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,15-0,75 mm, pecahan <i>uneven</i> , belahan tidak ada, jenis pepadaman bergelombang
	Kuarsa Polikristalin (Qp)	5	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi putih. Berbentuk <i>subrounded</i> , relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,15-0,75 mm, pecahan <i>uneven</i> , belahan tidak ada, jenis pepadaman bergelombang
L	Lithic Sedimen (Ls)	15	Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi abu-abu kehitaman, bentuk <i>rounded</i> , berukuran 0,75-1,25 mm. Terdiri atas mineral dan Kuarsa dengan ukuran material 0,15 mm.
Opaq (Opq)		5	Warna absorpsi hitam dengan warna interferensi hitam, ukuran mineral 0,25-0,5 mm
Matriks (Mx)		15	Matriks berupa mikrokristalin berukuran < 0,01 mm.
Mud		15	Warna absorpsi kuning kecoklatan dan warna interferensi coklat kehitaman.

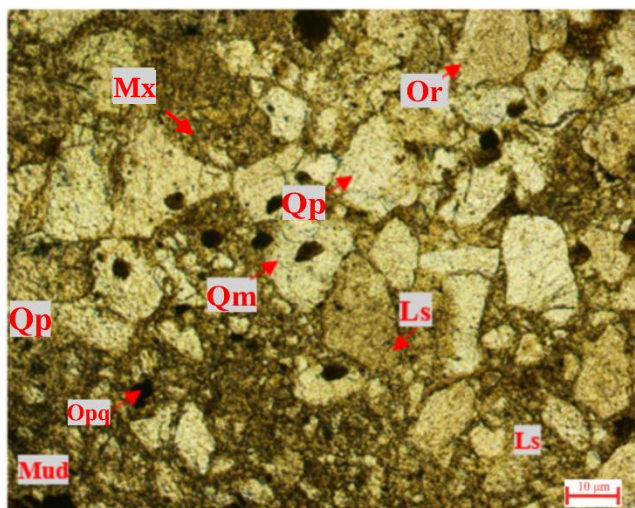
Nama Batuan : *Sublitharenite* (Pettijohn, 1975)



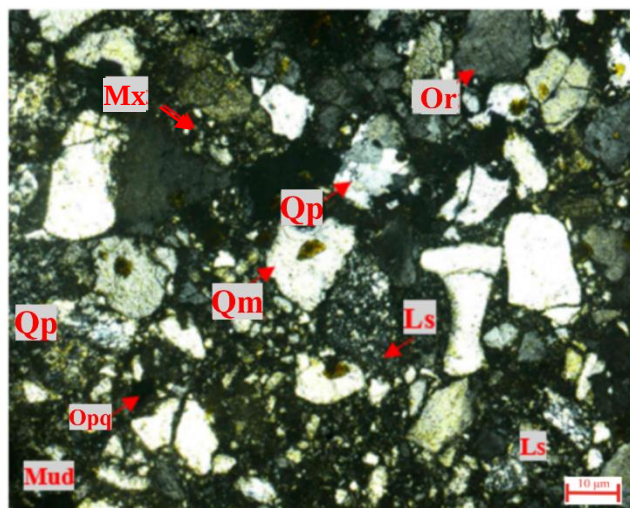
(Pettijohn, 1975)

No. Sampel	: Layer4/BP – DMP2	Satuan	: Batupasir
Lokasi	: Massenreng Pulu	Nama Batuan	: <i>Sublitharenite</i>

Foto



// - Nikol



X-Nikol

Lensa Okuler : 10x

Lensa Objektif : 5x

Perbesaran Total : 50x

Tipe Batuan : Batuan Sedimen

Tipe Struktur : Berlapis

Mikroskopis : Sayatan batuan sedimen ini memiliki kenampakan warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi putih kecoklatan. Tekstur batuan klastik, ukuran butir 0,15-1,5 mm, sortasi *well sorted*, bentuk *subrounded-subangular*, porositas buruk, permeabilitas buruk. komposisi mineral berupa kuarsa monokristalin (50%), kuarsa polikristalin (10%), *lithic* (15%), ortoklas (8%), opaq (3%), matriks (7%), dan *mud* (7%).

Deskripsi Mineralogi

Komposisi Mineral		Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral
Q	Kuarsa Monokristalin (Qm)	50	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi putih. Berbentuk <i>subangular</i> , relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,5-1,5 mm, pecahan <i>uneven</i> , belahan tidak ada, jenis pepadaman bergelombang. Terdapat inklusi berwarna coklat kehitaman, berbentuk anedral, berukuran 0,25 mm.
	Kuarsa Polikristalin (Qp)	10	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi putih. Berbentuk <i>subangular</i> , relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,15-0,75 mm, pecahan <i>uneven</i> , belahan tidak ada, jenis pepadaman bergelombang.
L	<i>Lithic</i> Sedimen (Ls)	15	Warna absorpsi kuning kecoklatan, warna interferensi abu-abu kehitaman, bentuk <i>subangular</i> , berukuran 0,75-1,25 mm. Terdiri atas mineral dan Kuarsa dengan ukuran material 0,15 mm.
F	Ortoklas (Or)	8	Warna absorpsi tidak bewarna dengan warna interferensi merah muda, kuning. Berbentuk <i>subrounded</i> , relief rendah, intensitas tinggi, pleokriosme dwikroik, ukuran mineral 0,5-1 mm, pecahan <i>uneven</i> , tidak memiliki belahan, jenis pepadaman paralel (73°)
Opq (Opq)		3	Warna absorpsi hitam dengan warna interferensi hitam, ukuran mineral 0,25-0,5 mm
Matriks (Mx)		7	Matriks berupa mikrokristalin berukuran < 0,01 mm.
<i>Mud</i>		7	Warna absorpsi kuning kecoklatan dan warna interferensi coklat kehitaman.

Nama Batuan : *Sublitharenite* (Pettijohn, 1975)



PT. JASA MUTU MINERAL INDONESIA

Coal & Mineral Services

Jl. R. Soeprapto RT.10 RW.04 No.151 B Punggolaka Kel. Tobuuha Kec. Puuwatu, Kendari Sulawesi Tenggara

Telp. 0401 3420485

Email : marketing@mutuenergy.com, www.mutuenergy.com



REPORT OF ANALYSIS

Report No. : 879 / ROA - MES KDI / X / 2023
Principle : Mr.Agung Prasajo
Address : Bumi Permata Sudiang H4/31, RT/RW. 001/010, Kel Sudiang, Kec Biring Kanaya, Kota Makassar Sulawesi Selatan
Report to : Mr.Agung Prasajo
Email : 56prass.agung@gmail.com
Receiving Date : October 19, 2023
Testing Date : October 21, 2023
Number of Sample : 5
Type Of Sample : Wet Sampel
Description Sample : Stone Sample Were Packed
Job Number : 879 / ROA - MES KDI / X / 2023
Result of Analysis :
:

Name Sample	Ni	Fe ₂ O ₃	Fe	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	Cr ₂ O ₃	Na ₂ O	K ₂ O	SiO ₂	TiO ₂	Co	MnO	P ₂ O ₅ *	SO ₃ *
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
AP / ST 1 / TA / BL	0,02	2,38	1,66	12,99	0,10	0,46	< 0,01	0,04	1,03	40,23	0,66	< 0,01	< 0,01	< 0,01	6,62
AP / ST 2 / TA / BI	< 0,01	3,07	2,15	18,02	0,30	0,71	< 0,01	0,06	0,98	33,11	0,61	< 0,01	< 0,01	< 0,01	5,87
AP / ST 4 / TA / BI	< 0,01	0,56	0,39	4,13	0,04	< 0,01	< 0,01	0,01	0,69	64,71	0,35	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,72
AP / ST 5 / TA / BP	< 0,01	1,15	0,80	2,44	0,03	0,10	< 0,01	0,01	0,63	59,54	0,11	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,17
AP / ST 6 / TA / BI	< 0,01	4,29	3,00	16,35	0,32	0,62	< 0,01	0,06	1,07	36,37	0,66	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,70

Test Methode

Loi (%) : IK MES-304 ST (Gravimetri)
Moisture Content (%) : JIS M 8109 – 1996
Penguian Logam XRF (%) : IK MES - 305 ST (Fusion Bead-XRF)
(*) : Parameters not accredited by KAN

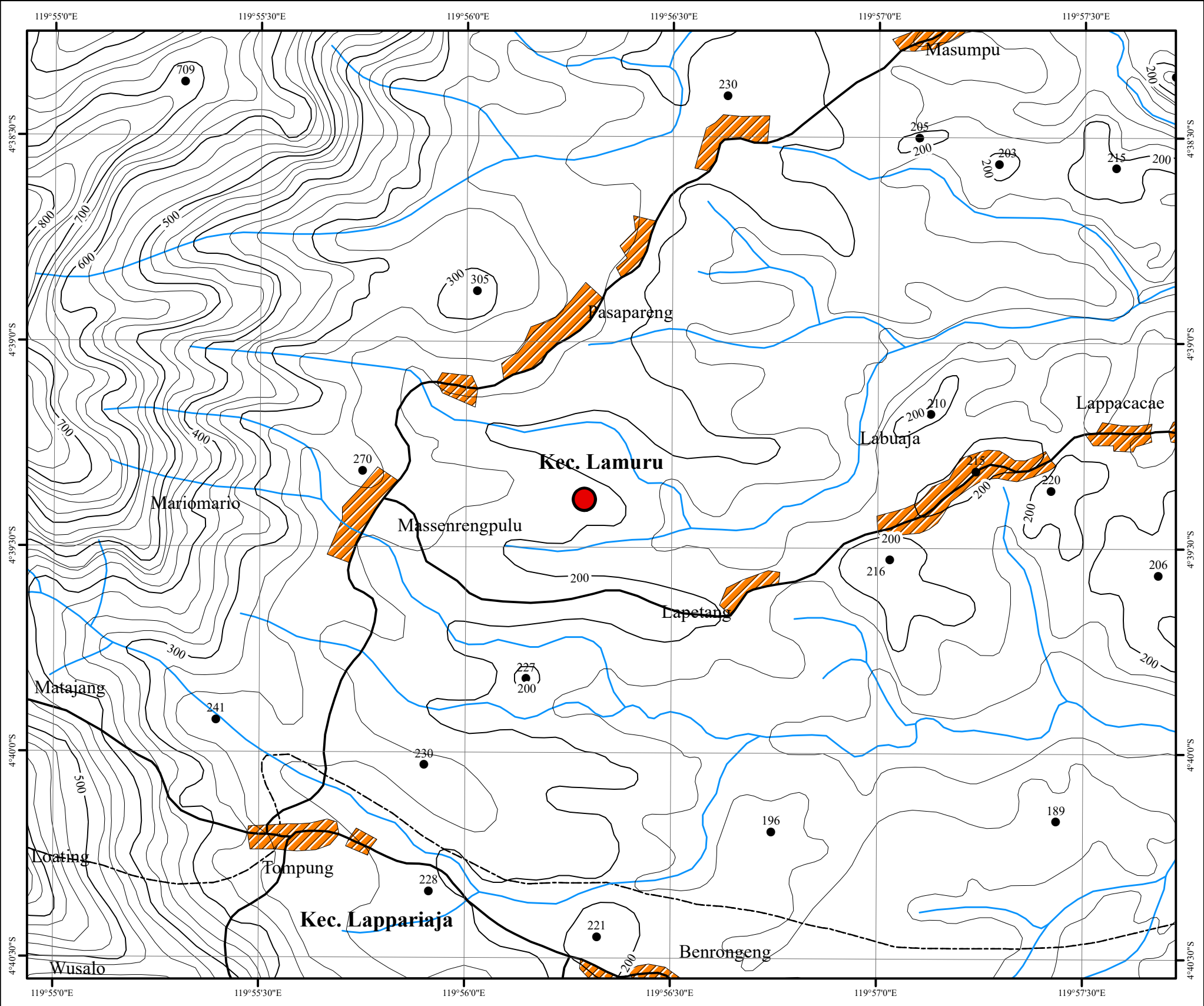
Kendari, October 21, 2023

Approved By,

Syahrudin Bahal A.Md
Laboratory Manager

- This report refers to the tested sample only and reflects our finding at the time and place of analysis only
- This report is issued without prejudice and our responsibility is limited to the exercise of due care and diligence

MES – 5111 ST



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI

PETA STASIUN PENGAMATAN

STUDI PROVENANCE BATUPASIR DAN BATULEMPUNG FORMASI MALLAWA
MENGUNAKAN ANALISIS GEOKIMIA DAERAH MASSENRENGPULU,
KECAMATAN LAMURU, KABUPATEN BONE,
PROVINSI SULAWESI SELATAN



0 200 400 800
M

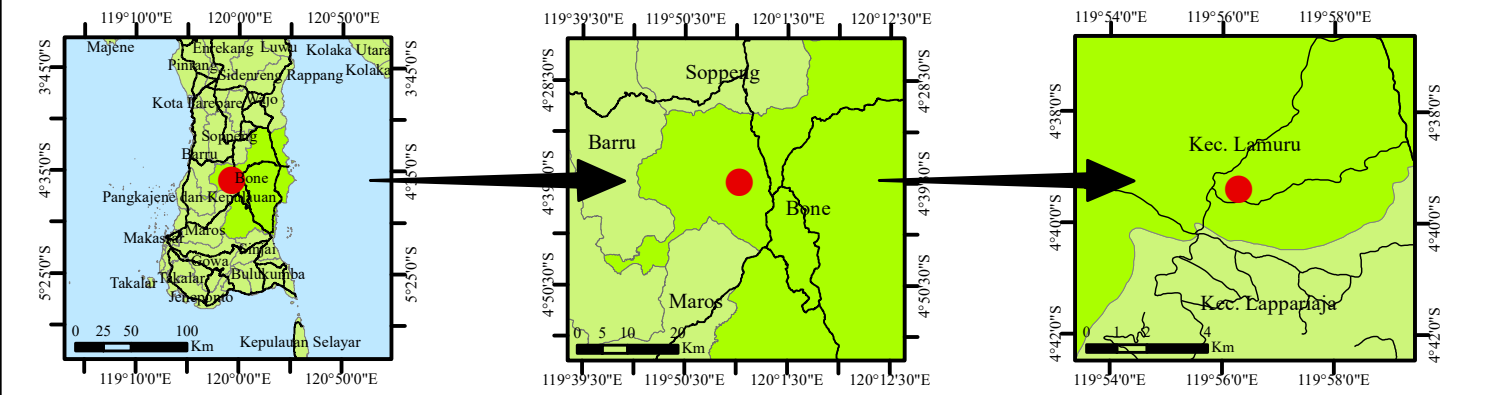
OLEH:
AGUNG PRASOJO
D061 18 1507

GOWA
2024

KETERANGAN :

- Stasiun Pengambilan Data
- Titik Ketinggian
- Kontur Indeks
- Kontur Biasa
- Sungai Kecil
- Jalan
- Batas Kecamatan
- Pemukiman

PETA TUNJUK LOKASI



SUMBER PETA

Peta Rupa Bumi Indonesia
yang diterbitkan oleh Badan Informasi Geospasial (BIG)
Cibinong-Bogor

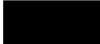
PROFIL LITOLOGI

Skala Tidak Sebenarnya

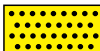
**STUDI PROVENANCE BATUPASIR DAN BATULEMPUNG FORMASI MALLAWA MENGGUNAKAN ANALISIS GEOKIMIA
DAERAH MASSENRENGPULU KECAMATAN LAMURU KABUPATEN BONE PROVINSI SULAWESI SELATAN**

KETERANGAN:

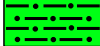
SIMBOL LITOLOGICI



Batubara



Batupasir



Batulanau



Batulempung

STRUKTUR SEDIMEN



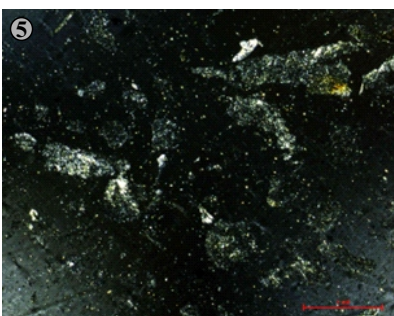
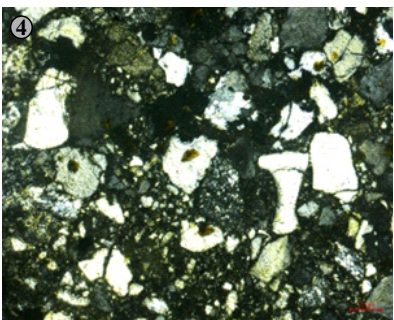
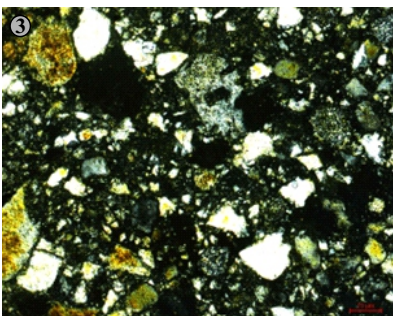
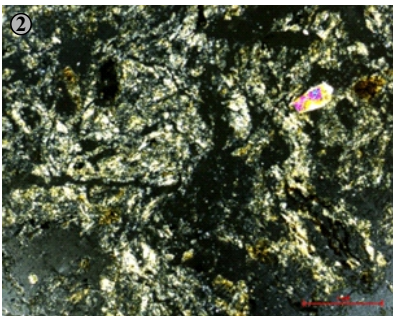
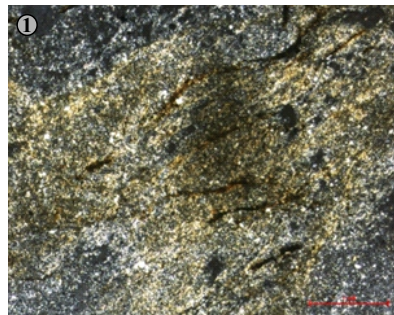
Parallel Lamination



Cross Lamination



Lenticular

SATUAN LITHOSTRATIGRAFI			UKURAN BUTIR (MM) DAN LITOLOGI							PEMERIAN	FOTO	PETROGRAFI
			TEBAL (M)	LEMPUNG	LANAU	PASIR SANGAT HALUS	PASIR HALUS	PASIR SEDANG	PASIR KASAR			
UMUR	FORMASI	SATUAN BATUAN	1/256	1/16	1/8	1/4	1/2	1	2			
Eosen Tengah - Eosen Akhir												
Mallawa												
Batulempung												
			8.7							⑤ Batulempung Kenampakan Megaskopis: Warna segar coklat, warna lapuk coklat kekuningan, tekstur klastik, ukuran butir <1/256 mm, bersifat silikaan. Kenampakan Mikroskopis: Warna interferensi kuning kecoklatan, tekstur klastik, ukuran butir 0.15-1.25 mm, sortasi <i>well sorted</i> , bentuk mineral subhedral-anhedral, komposisi material berupa semen (100%). Nama batuan adalah <i>Mudrock</i> (Pettijohn, 1975)		 <i>Mudrock</i> (Pettijohn, 1975)
			4.3							④ Batupasir Kenampakan Megaskopis: Warna segar abu-abu, warna lapuk kecoklatan, tekstur klastik, ukuran butir 0,5-0,25 mm, bersifat silikaan. Kenampakan Mikroskopis: Warna interferensi putih kecoklatan, tekstur klastik, ukuran butir 0.15-1.5 mm, sortasi <i>well sorted</i> , bentuk mineral subhedral-anhedral, komposisi material berupa kuarsa monokristalin (40%), kuarsa polikristalin (10%), <i>lithic</i> (20%) ortoklas (8%), opaq (3%), matriks (7%), dan semen (12%). Nama batuan adalah <i>Sublitharenite</i> (Pettijohn, 1975)		 <i>Sublitharenite</i> (Pettijohn, 1975)
Sisipan Batulanau												
Batupasir			3.1							③ Batupasir Kenampakan Megaskopis: Warna segar abu-abu, warna lapuk coklat kekuningan, tekstur klastik, ukuran butir 0,25-0,125 mm, bersifat silikaan. Kenampakan Mikroskopis: Warna interferensi putih kecoklatan, tekstur klastik, ukuran butir 0.15-1.25 mm, sortasi <i>well sorted</i> , bentuk mineral subhedral-anhedral, komposisi material berupa kuarsa monokristalin (45%), kuarsa polikristalin (10%), <i>lithic</i> (10%) ortoklas (5%), matriks (10%), dan semen (20%). Nama batuan adalah <i>Subarkose</i> (Pettijohn, 1975)		 <i>Subarkose</i> (Pettijohn, 1975)
Sisipan Batulempung-Batulanau-Batulempung			0.25									
Batupasir			1.79							② Batulempung Kenampakan Megaskopis: Warna segar abu-abu terang, warna lapuk abu-abu gelap, tekstur klastik, ukuran butir <1/256 mm, bersifat silikaan. Kenampakan Mikroskopis: Warna interferensi kuning kecoklatan, tekstur klastik, ukuran butir 0.15-1.25 mm, sortasi <i>well sorted</i> , bentuk mineral subhedral-anhedral, komposisi material berupa biotit (5%), muskovit (3%), dan <i>mud</i> (92%). Nama batuan adalah <i>Mudrock</i> (Pettijohn, 1975)		 <i>Mudrock</i> (Pettijohn, 1975)
Sisipan Batubara			0.21									
Batulempung			1.57							① Batulempung Kenampakan Megaskopis: Warna segar abu-abu terang, warna lapuk abu-abu gelap, tekstur klastik, ukuran butir <1/256 mm, bersifat silikaan. Kenampakan Mikroskopis: Warna interferensi kuning kecoklatan, tekstur klastik, sortasi <i>well sorted</i> , bentuk mineral subhedral-anhedral, komposisi material berupa kuarsa (5%) dan semen (95%). Nama batuan adalah <i>Mudrock</i> (Pettijohn, 1975)		 <i>Mudrock</i> (Pettijohn, 1975)
			0.59									