

DAFTAR PUSTAKA

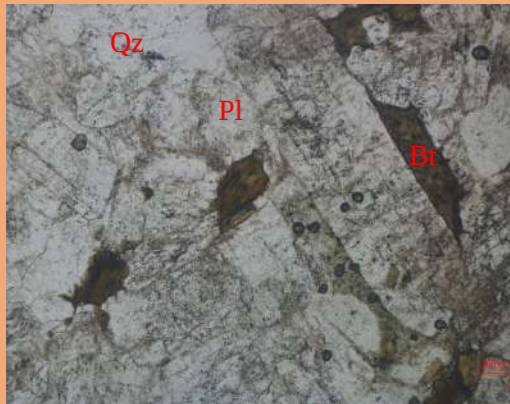
- Archibugi, Daniele., & Carlo Pietrobelli. *The Globalisation of Technology and its Implications for Developing Countries. Windows of Opportunity or Further Burden?*. International Jacques Maritain dan Economic Commission for Latin America (ECLAC): Santiago, Chile
- Asikin, S. 1979. *Dasar-Dasar Geologi Struktur*. Jurusan Teknik Geologi, Institut Teknologi Bandung: Bandung
- Aster, T. 1991. *Global DEM Specification*.
- Bermana, Ike. 2006. *Klasifikasi Geomorfologi untuk Pemetaan Geologi yang telah Dibakukan*. UNPAD: Bandung
- Brahmantyo, Budi., & Bandonno. 2006. *Klasifikasi Bentuk Muka Bumi (Landform) untuk Pemetaan Geomorfologi pada Skala 1:25.000 dan Aplikasinya untuk Penataan Ruang*. FIKTM – Institut Teknologi Bandung: Bandung
- Fenton, Carroll., L. 1940. *The Rock Book*. Doubleday and Company, Inc: New York
- Hajek, P., Karel Jedlicka., & Vaclav Cada. 2016. *Principles of Cartographic Design for 3D Maps-Focused on Urban Areas*. University of West Bohemia: Pilsen
- Hall, R., & M.E.J. Wilson. 2000. *Neogene sutures in eastern Indonesia*. Royal Holloway University of London: Surrey
- Hisanah, Nisrina, N., Sawitri Subiyanto., & Arief Laila., N.2015. *Kajian Teknik Penerapan Generaliasi Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) dari Skala 1:50.000 menjadi Skala 1:250.000*. Universitas Diponegoro: Semarang
- Hudson, Paul F. 2017. *Fluvial depositional processes and landforms*. Leiden University: Netherlands
- Isroilov, M. E. *Digital Cartography And Its Today's Role In Community*. Samarkand State Institute of Architecture and Civil Engineering SamGASI
- Lobeck, A., K. 1939. *GEOMORPHOLOGY: An Introduction to the Study of Landscapes*. McGraw-Hill Book Company, Inc: New York and London
- McClay, Ken. 1987. *The Mapping of Geological Structures*. Open University Press: Great Britain
- Nasruddin, Arif Rahman., N., & Nurlina. 2020. *Buku Ajar Geomorfologi (Konsep dan Implementasi)*. Universitas Lambung Mangkurat: Banjarmasin
- Noor, Djauhari. 2010. *Geomorfologi*. Program Studi Teknik Geologi Fakultas Teknik Universitas Pakuan: Bogor

- Noor, Djauhari. 2012. *Pengantar Geologi*. Program Studi Teknik Geologi Fakultas Teknik Universitas Pakuan: Bogor
- Yudhis, Putra., T., B., P. 2019. *Analisis Kemiringan Lereng Menggunakan Citra DEM untuk Pembangunan Tempat Penginapan guna Menunjang Potensi Wisata di Kecamatan Wonosalam*. Universitas Negeri Surabaya: Surabaya
- Rahardjo, H., K.K. Aung., E.C. Leong., R.B. Rezaur. 2004. *Characteristics of residual soils in Singapore as formed by weathering*. Engineering Geology Journal, Vol. 73.
- Rahman, Abdur. 2013. *Pengantar Kartografi & Sistim Informasi Geografis*. P3AI Universitas Lampung Mangkurat: Lampung
- Ragan, Donal., M. 2009. *Structural Geology "An Introduction to Geometrical Techniques" Fourth Edition*. Cambridge University Press: New York
- Rickard, M. 1972. *Fault Classification – Discussion*. Bulletin Geology Society of America
- Riyadi, Firman., S., A. Sumarudin., & Munengsih Sari., B. 2017. *Aplikasi 3D Virtual Reality sebagai Media Pengenalan Kampus Politeknik Negeri Indramayu Berbasis Mobile*. Politeknik Negeri Indramayu: Indramayu
- Sapiie, Benyamin. 2011. *GL 3011 Prinsip Dasar Geologi Struktur*. ITB Press: Bandung
- Schobesberger, David., & Tom Patterson. 2007. *Evaluating the Effectiveness of 2D vs. 3D Trailhead Maps*. University of Vienna: Vienna
- Simandjuntak, TO., E. Rusmana., Surono J. R. S., A. Koswar., R., L., Situmorang., T. Turkandi., K. Sutisna., A. Azis., & M. Endharto. 1978. *Geologi Lembar Malili, Sulawesi*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi: Bandung
- Simandjuntak, TO., E. Rusmana., J. B. Supandjono. 2007. *Peta Geologi Lembar Malili, Sulawesi*. Pusat Survey Geologi: Bandung
- Sompotan, Armstrong., F. 2012. *Struktur Geologi Sulawesi*. Perpustakaan Sains Kebumihan Institut Teknologi Bandung: Bandung
- Standar Nasional Indonesia 13-6606-2001 *Tata cara umum penyusunan laporan eksplorasi bahan galian*
- Suharini, Erni dan Abraham Palangan. 2014. *Geomorfologi Gaya, Proses, dan Bentuklahan*. Yogyakarta : Penerbit Ombak.
- Thornbury, William., D. 1954. *Principles of Geomorphology*. John Wiley & Sons, Inc: New York, London, and Sydney

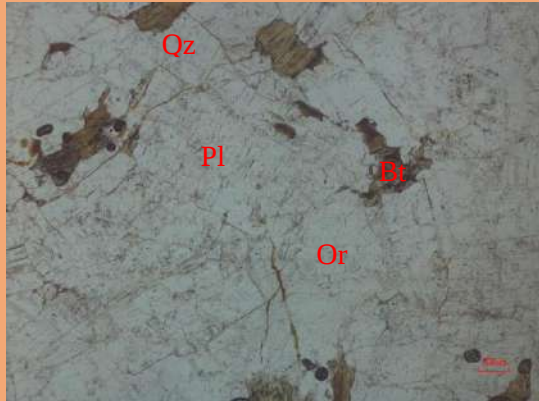
Trisakti, Bambang., Ita Carolita., & Firsan Ardi Pradana. 2009. *Digital Elevation Model from Prism-ALOS and Aster Stereoscopic Data*. International Journal of Remote Sensing and Earth Sciences

Wilson, M. 1989. *Igneous Petrogenesis*. Springer: The Netherlands

LAMPIRAN

No. Sayatan : ST3		Satuan : Granodiorit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granodiorit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna hingga hitam kecoklatan, warna inteferensi putih hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular. ukuran mineral 0,25 – 1,75 mm, bentuk mineral subhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Plagioklas, Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,25 – 1,25 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning kecoklatan (Orde I), sudut gelap bergelombang.	
Plagioklas (Pl)	45%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,375 - 1,75 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), sudut gelap 22° dengan jenis plagioklas yaitu andesin.	
Biotit (Bt)	35%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief tinggi dan ukuran mineral 0,25 – 0,75 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Nama Batuan : Granodiorit (Travis, 1955)			

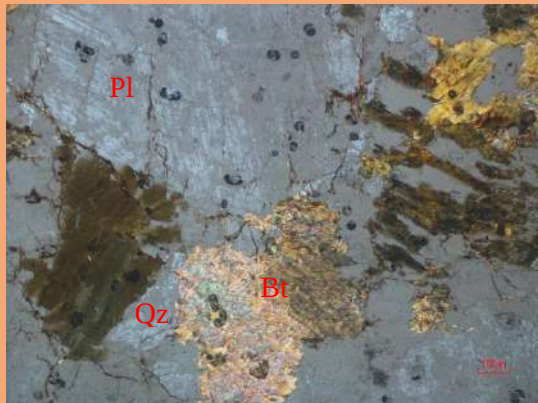
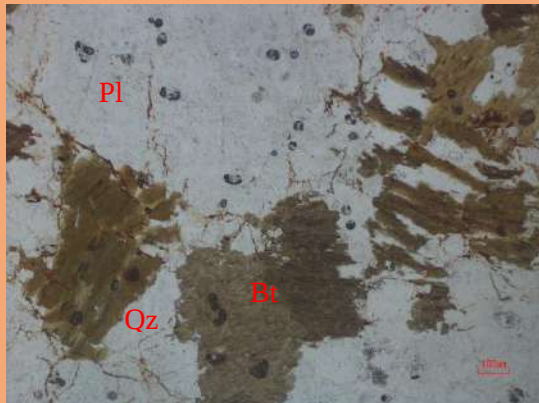
MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus			
	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	K.Felspar >10% seluruh Felspar	K. Felspar <10% Seluruh Felspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama a : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid				
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas							
								KWARSAS >10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Felspatoid >10% Pyroksin >10%						
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrin, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Juga : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol		Terutama : Prioksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende	Hornblende Biotit Bijih besi	PEGMATIT				
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95		55	APLIT		
FANERITIK	EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSA (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSA (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Trakolit Anortorit Gabro kwarsa	DIABAS (Deleinit)	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin		IJOLIT Messorite Dsb	LAMPROPIR
PORFIRITIK	MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSA	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSA	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO		PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT			
	MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSA	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL		PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT			
AFANITIK	MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSA (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilit Olivin Nephelin Dsb.	TRAP FELSIT		
	GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA															

No. Sayatan : ST11		Satuan : Granodiorit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granodiorit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna hingga hitam kecoklatan, warna inteferensi putih hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular ukuran mineral 0,0075 – 0,875 mm, bentuk mineral subhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Ortoklas, Plagioklas, dan Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,0075 – 0,575 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelap bergelombang.	
Ortoklas (Or)	25%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, belahan tidak ada, relief sedang dan ukuran mineral 0,25 – 0,5 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna putih keabu-abuan (Orde I), sudut gelap 17 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Plagioklas (Pl)	35%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Albit, relief rendah dan ukuran mineral 0,015 – 0,875 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I) indeks bias $N_{min} > N_{cb}$, sudut gelap 15 ⁰ dengan jenis gelap miring. Jenis Plagioklas Andesin.	
Biotit (Bt)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,25 – 0,725 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel	
Nama Batuan : Granodiorit (Travis, 1955)			

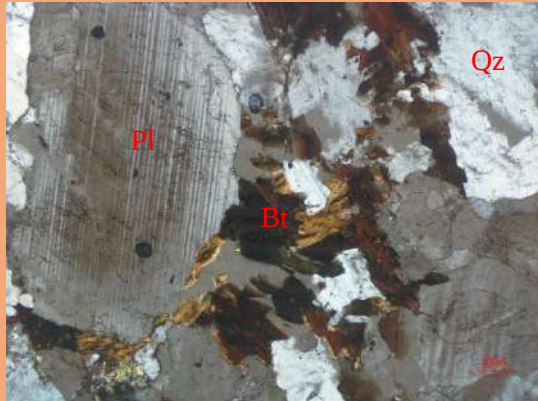
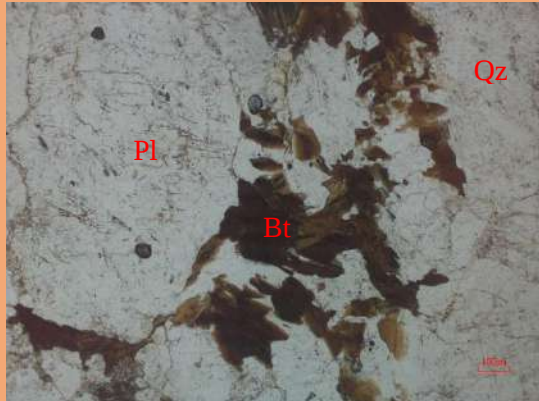
MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus		
	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	K.Felspar >10% seluruh Felspar	K. Felspar <10% Seluruh Felspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama a : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid			
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas						
								KWARSAS >10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Felspatoid >10% Pyroksin >10%					
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrin, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Juga : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol		Terutama : Prioksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol			Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende	Hornblende Biotit Bijih besi	PEGMATIT		
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55		APLIT	
FANERITIK	EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSAS (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSAS (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	DIABAS (Delelit)	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin		IJOLIT Messorite Dsb
PORFIRITIK	MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSAS	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSAS	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO		PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT		
AFANITIK	MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi Masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSAS	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL		PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT		
	MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSAS (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilit Olivin Nephelin Dsb.	TRAP FELSIT	
	GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA														

No. Sayatan : ST24		Satuan : Granodiorit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granodiorit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna, warna inteferensi abu-abu hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular ukuran mineral 0,45 – 2 mm, bentuk mineral subhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Plagioklas, Piroksen dan Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,75 – 0,625 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih, sudut gelap bergelombang.	
Plagioklas (Pl)	40%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Albit, relief rendah dan ukuran mineral 1 – 1,25 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), sudut gelap 28 ⁰ dengan jenis gelap miring. Jenis Plagioklas Andesine.	
Piroksen (Prx)	5%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi kecoklatan/colourless, warna interferensi biru muda atau keunguan muda. Bentuk subhedral – anhedral, Memiliki relief tinggi, pleokrisme monokroik, intensitas tinggi, belahan satu dan dua arah, pecahan tidak ada, kembaran Carlsbad dan ukuran mineral 0,45 – 0,625 mm , sudut gelap 18 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Biotit (Bt)	35%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 1,25 – 2 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Nama Batuan : Granodiorit (Travis, 1955)			

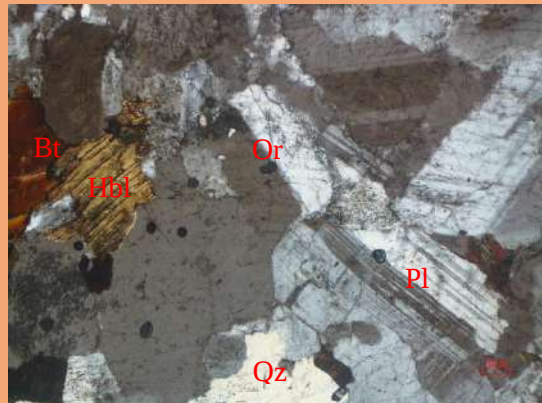
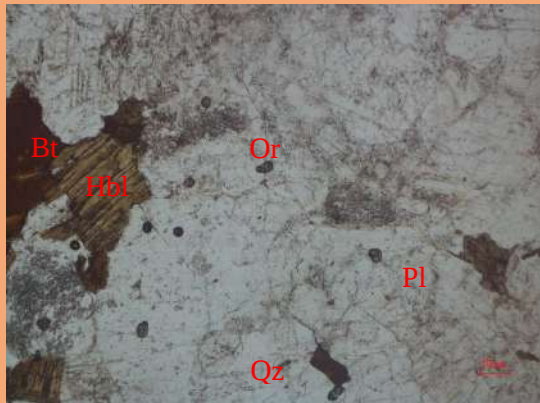
MINERAL UTAMA		K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus
		KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	K. Felspar >10% seluruh Felspar	K. Felspar <10% Seluruh Felspar			Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid		
									Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas				
MINERAL TAMBAHAN KHAS		Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrinit, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Ju ga : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol			Terutama : Prioksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende		
INDEKS WARNA		10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55	
FANERITIK	EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSA (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSA (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	IJOLIT Messorite Dsb	
PORFIRITIK	MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSA	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSA	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO	PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT		
	MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSA	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL	PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT		
AFANITIK	MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSA (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT	ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilit Olivin Nepelinit Dsb.		
AFANITIK	GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA													

No. Sayatan : ST25		Satuan : Granodiorit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granodiorit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna, warna inteferensi abu-abu hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular ukuran mineral 0,0125 – 2,375 mm, bentuk mineral subhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Plagioklas, dan Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,0125 – 0,25 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih, sudut gelap bergelombang.	
Plagioklas (Pl)	45%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Albit, relief rendah dan ukuran mineral 2,375 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), sudut gelap 28° dengan jenis gelap miring. Jenis Plagioklas Andesine.	
Biotit (Bt)	35%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,25 – 1,75 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Nama Batuan : Granodiorit (Travis, 1955)			

MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus	
	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	K.Felspar >10% seluruh Felspar	K. Felspar <10% Seluruh Felspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama a : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid		
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas					
								KWARSAS >10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Felspatoid >10% Pyroksin >10%				
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrin, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Juga : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol		Terutama : Prioksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende		Hornblende Biotit Bijih besi	PEGMATIT	
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55	APLIT	
FANERITIK EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSAS (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSAS (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Trakolit Anortorit Gabro kwarsa	DIABAS (Deleinit)	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	IJOLIT Messorite Dsb	LAMPROPIR
PORFIRITIK MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSAS	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSAS	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO		PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT		
AFANITIK MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi Masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSAS	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT	PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL	PORFIRI TEFRIT		PORFIRI LIMBURGIT			
AFANITIK MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSAS (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT	ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilit Olivin Nepelin Dsb.	TRAP FELSIT		
AFANITIK GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA														

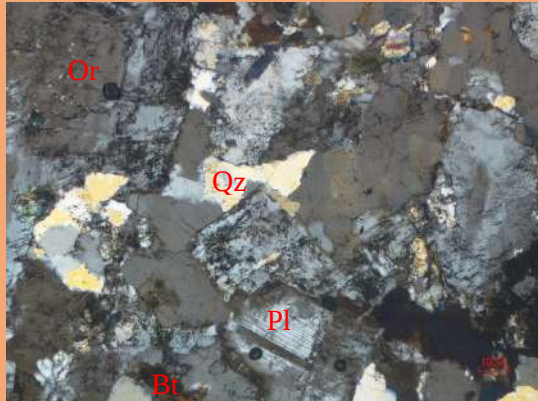
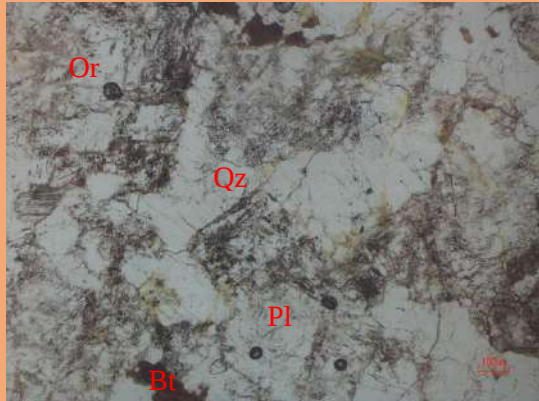
No. Sayatan : ST38		Satuan : Granodiorit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granodiorit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna, warna inteferensi abu-abu hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular ukuran mineral 0,01 – 1,625 mm, bentuk mineral subhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Plagioklas, dan Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	30%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,01 – 0,875 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelapan bergelombang.	
Plagioklas (Pl)	45%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Albit, relief rendah dan ukuran mineral 1,625 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I) indeks bias $N_{min} > N_{cb}$, sudut gelapan 20° dengan jenis gelapan miring. Jenis Plagioklas Andesine.	
Biotit (Bt)	25%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,0125 – 0,8 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelapan paralel.	
Nama Batuan : Granodiorit (Travis, 1955)			

MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus	
	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	K.Felspar >10% seluruh Felspar	K. Felspar <10% Seluruh Felspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama a : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid		
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas					
								KWARSAS >10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Felspatoid >10% Pyroksin >10%				
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrin, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Juga : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol		Terutama : Prioksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende		Hornblende Biotit Bijih besi		
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55		
FANERITIK	EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSAS (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSAS (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	DIABAS (Deleinit)	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	IJOLIT Messorite Dsb
PORFIRITIK	MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSAS	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSAS	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO		PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT	
AFANITIK	MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi Masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSAS	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT	PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL	PORFIRI TEFRIT		PORFIRI LIMBURGIT		
	MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSAS (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT	ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilit Olivin Nepelin Dsb.		
	GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA													

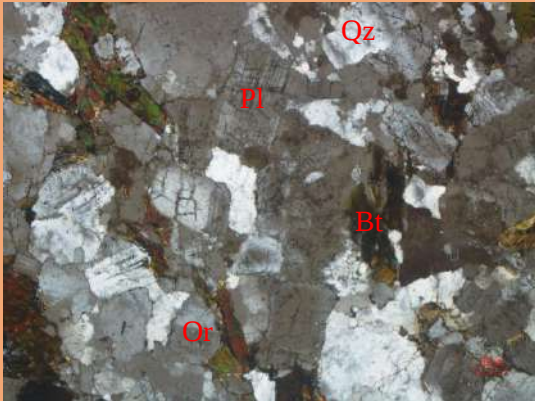
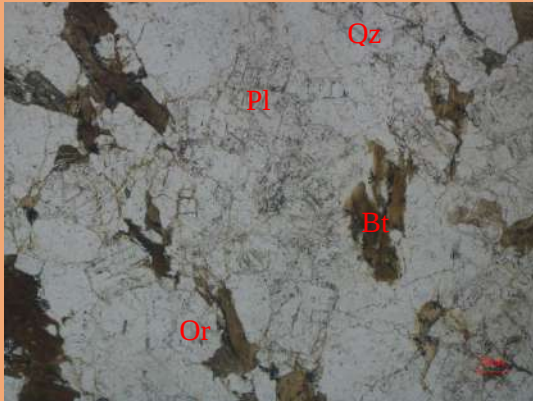
No. Sayatan : ST7		Satuan : Granit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna hingga coklat, warna inteferensi putih hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular, ukuran mineral 0,125 – 1,75 mm, bentuk mineral euhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Plagioklas, Ortoklas, Biotit, Hornblende			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	35%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,125 – 1,75 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelap bergelombang.	
Plagioklas (Pl)	10%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Albit dan Carlsbad-albit, relief rendah dan ukuran mineral 0,425 – 1 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), sudut gelap 17 ⁰ dengan jenis gelap miring. Jenis Plagioklas Albit.	
Ortoklas (Or)	30%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, belahan tidak ada, relief sedang dan ukuran mineral 0,625 - 1,075 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna putih keabu-abuan (Orde I), sudut gelap 14 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Biotit (Bt)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 1,625 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Hornblende (Hbl)	5%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi kuning hingga coklat, pleokroisme monokroik, bentuk mineral euhedral - subhedral, pecahan ada, relief tinggi dan ukuran mineral 0,15 - 0,5 mm. Pada	

		nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelapan 15^0 dengan jenis gelapan miring.
Nama Batuan	: Granit (Travis, 1955)	

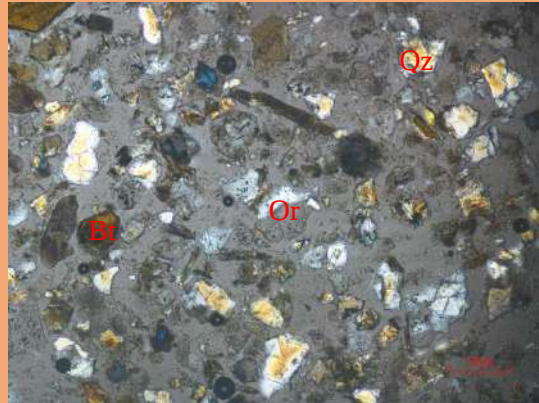
MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus
	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	K.Feldspar >10% seluruh Feldspar	K. Felspar <10% Seluruh Feldspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid	
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas				
								KWARSA >10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Felspatoid >10% Pyroksin >10%			
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrinit, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Ju g a : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol			Terutama : Piroksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende	Hornblende Biotit Bijih besi	PEGMATIT APLIT LAMPROPIR
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55	
FANERITIK EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSA (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSA (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	DIABASE (Delelit)	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	
PORFIRITIK MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSA	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSA	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO		PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT	
PORFIRITIK MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSA	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL		PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT	
AFANITIK MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSA (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL		TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilit Olivin Nephelinit Dsb.
AFANITIK GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA													

No. Sayatan : ST12		Satuan : Granit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna hingga hitam kecoklatan, warna inteferensi putih hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular, ukuran mineral 0,0075 – 2 mm, bentuk mineral euhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Plagioklas, Ortoklas, Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	50%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,0075 – 1,25 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelap bergelombang.	
Plagioklas (Pl)	5%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Albit, relief rendah dan ukuran mineral 1 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), sudut gelap 6 ⁰ dengan jenis gelap miring. Jenis Plagioklas Oligoklas.	
Ortoklas (Or)	35%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, belahan tidak ada, relief sedang dan ukuran mineral 0,7 - 2 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna putih keabu-abuan (Orde I), sudut gelap 25 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Biotit (Bt)	10%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,67 – 0,5 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Nama Batuan : Granit (Travis, 1955)			

MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus	
	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	K.Feldspar >10% seluruh Feldspar	K. Felspar <10% Seluruh Feldspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid		
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas					
								KWARSA >10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Felspatoid >10% Pyroksin >10%				
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrin, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Ju g a : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol		Terutama : Prioksin, Uralit, Olovin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende		Hornblende Biotit Bijih besi		
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55		
FANERITIK	EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSA (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSA (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	DIABASE (Delelit)	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	IJOLIT Messorite Dsb
PORFIRITIK	MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSA	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSA	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO		PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT	
	MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSA	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL		PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT	
AFANITIK	MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSA (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL		TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilit Olivin Nepelinit Dsb.
	GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA													

No. Sayatan : ST14		Satuan : Granit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna hingga hitam kecoklatan, warna inteferensi putih hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular ukuran mineral 0,005 – 1,25 mm, bentuk mineral subhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Orthoklas, Plagioklas, dan Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	40%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,005 – 0,675 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelap bergelombang.	
Plagioklas (Pl)	15%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Albit, relief rendah dan ukuran mineral 0,025 – 0,5 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), sudut gelap 10 ⁰ dengan jenis gelap miring. Jenis Plagioklas Oligoklas.	
Ortoklas (Or)	30%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, belahan tidak ada, relief sedang dan ukuran mineral 0,015 – 0,675 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna putih keabu-abuan (Orde I), sudut gelap 30 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Biotit (Bt)	15%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,25 – 1,25 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Nama Batuan : Granit (Travis, 1955)			

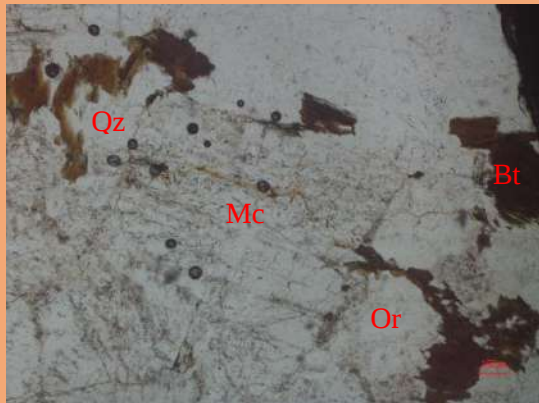
MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus
	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	K.Feldspar >10% seluruh Felspar	K. Felspar <10% Seluruh Felspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid	
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas				
								KWARSA >10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Felspatoid >10% Pyroksin >10%			
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amphibol, Eigrin, Kankrin, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Juga : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amphibol			Terutama : Prioksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amphibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende	Hornblende Biotit Bijih besi	PEGMATIT APLIT LAMPROPHIRE
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55	
FANERITIK EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSA (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSA (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	IJOLIT Messorite Dsb	
PORFIRITIK MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSA	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSA	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO	PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT		
AFANITIK MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi Masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSA	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL	PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT		TRAP FELSIT
AFANITIK MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSA (DELENT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilitit Olivin Nephelinit Dsb.	
AFANITIK GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA													

No. Sayatan : ST15		Satuan : Granit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna hingga hitam kecoklatan, warna inteferensi putih hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular ukuran mineral 0,125 – 1,5 mm, bentuk mineral subhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Ortoklas, dan Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	70%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,125 – 1,25 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelap bergelombang.	
Ortoklas (Or)	10%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, belahan tidak ada, relief sedang dan ukuran mineral 1,25 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna putih keabu-abuan (Orde I), sudut gelap 18° dengan jenis gelap miring.	
Biotit (Bt)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,25 – 1,5 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Nama Batuan : Granit (Travis, 1955)			

MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus			
	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	K.Feldspar >10% seluruh Feldspar	K. Felspar <10% Seluruh Feldspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid				
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas							
								KWARSA >10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Felspatoid >10% Pyroksin >10%						
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrinat, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Ju g a : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol			Terutama : Prioksin, Uralit, Olovin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende		Hornblend e Biotit Bijih besi	PEGMATIT		
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55				
FANERITIK	EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSA (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSA (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	DIABASE (Deleinit)	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentinait	IJOLIT Messorite Dsb	LAMPROPRI	
PORFIRITIK	MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSA	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSA	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO		PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT			
	MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSA	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL		PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT			
AFANITIK	MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSA (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL		TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilitit Olivin Nepelinit Dsb.		TRAP FELSIT
	GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA															

No. Sayatan : ST22		Satuan : Granit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna hingga hitam kecoklatan, warna inteferensi putih hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular ukuran mineral 0,0075 – 2,5 mm, bentuk mineral subhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Orthoklas, Plagioklas, dan Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	35%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,0075 – 2,5 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelap bergelombang.	
Plagioklas (Pl)	10%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Albit, relief rendah dan ukuran mineral 0,25 – 0,4 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), sudut gelap 8 ⁰ dengan jenis gelap miring. Jenis Plagioklas Oligoklas.	
Ortoklas (Or)	35%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, belahan tidak ada, relief sedang dan ukuran mineral 0,875 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna putih keabu-abuan (Orde I), sudut gelap 20 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Biotit (Bt)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,25 – 0,875 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel	
Nama Batuan : Granit (Travis, 1955)			

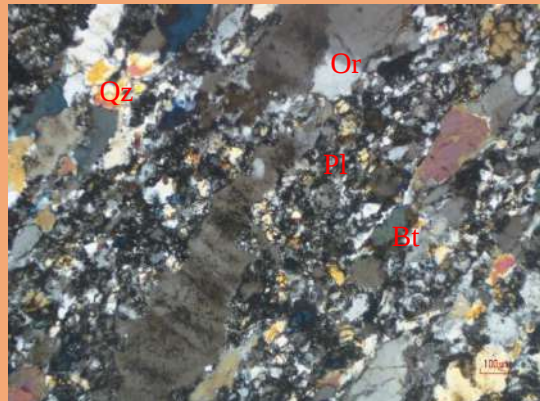
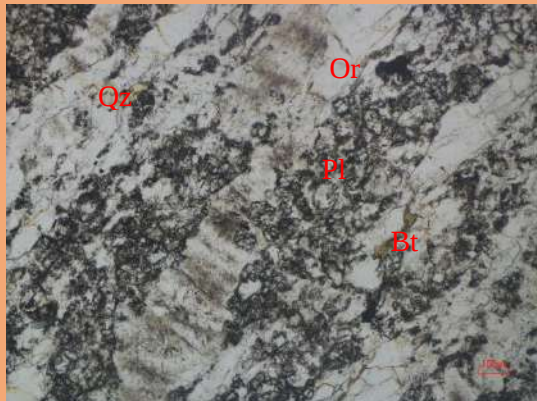
MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus
	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	K.Feldspar >10% seluruh Feldspar	K. Felspar <10% Seluruh Feldspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid	
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas				
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrin, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Ju g a : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol		Terutama : Piroksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende	Hornblende Biotit Bijih besi	PEGMATIT APLIT LAMPROFIR	
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95		55
FANERITIK EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSA (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSA (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	DIABAS (Delelit)	TERALIT		PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin
PORFIRITIK MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSA	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSA	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO		PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT	
PORFIRITIK MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSA	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL		PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT	
AFANITIK MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSA (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL		TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilit Olivin Nephelinit Dsb.
AFANITIK GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA													

No. Sayatan : ST28		Satuan : Granit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna hingga hitam kecoklatan, warna inteferensi putih hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular ukuran mineral 0,0125 – 1,25 mm, bentuk mineral subhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Mikroklin, Ortoklas, dan Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	40%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,0125 – 1,175 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih, sudut gelap bergelombang.	
Mikroklin (Mc)	10%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Albit, relief rendah dan ukuran mineral 1,25 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), sudut gelap 15 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Ortoklas (Or)	30%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, belahan tidak ada, relief sedang dan ukuran mineral 0,5 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna putih keabu-abuan (Orde I), sudut gelap 40 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Biotit (Bt)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,25 – 1,125 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Nama Batuan : Granit (Travis, 1955)			

MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus											
	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	K.Feldspar >10% seluruh Feldspar	K. Felspar <10% Seluruh Feldspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid												
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas															
								KWARSA >10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Felspatoid >10% Pyroksin >10%														
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrin, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Juga : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol		Terutama : Piroksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hornblende		Hornblende Biotit Bijih besi	PEGMATIT APLIT LAMPROPIR											
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55												
FANERITIK EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSA (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSA (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	IJOLIT Messorite Dsb												
PORFIRITIK MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas														PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSA	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSA	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO	PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT
PORFIRITIK MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi masa luas														PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSA	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL	PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT
AFANITIK MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"														RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSA (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT
AFANITIK GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA																								

No. Sayatan : ST30		Satuan : Granit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna hingga hitam kecoklatan, warna inteferensi putih hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular ukuran mineral 0,0125 – 1 mm, bentuk mineral subhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Plagioklas, Ortoklas, dan Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	45%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,975 – 1 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelap bergelombang.	
Plagioklas (Pl)	10%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Albit, relief rendah dan ukuran mineral 0,8 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), indeks bias $N_{min} < N_{cb}$, sudut gelap 18 ⁰ dengan jenis gelap miring. Jenis Plagioklas Albit.	
Ortoklas (Or)	30%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, belahan tidak ada, relief sedang dan ukuran mineral 0,0125 – 0,75 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna putih keabu-abuan (Orde I), sudut gelap 20 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Biotit (Bt)	15%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,0125 – 1 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Nama Batuan : Granit (Travis, 1955)			

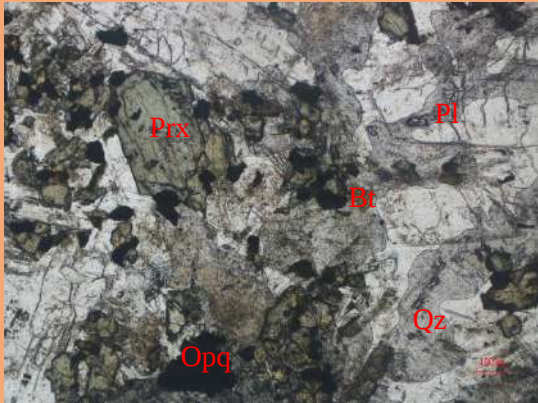
MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus													
	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	K. Felspar >10% seluruh Feldspar	K. Felspar <10% Seluruh Feldspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid														
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas																	
								KWARSA >10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Felspatoid >10% Pyroksin >10%																
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrin, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Ju g a : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol			Terutama : Prioksin, Uralit, Olovin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende	Hornblende Biotit Bijih besi	PEGMATIT													
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55		APLIT												
FANERITIK	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSA (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSA (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	IJOLIT Messorite Dsb			LAMPROFIR											
PORFIRITIK														MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas			PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSA	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSA	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO	PORFIRI TERALIT
AFANITIK														MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi masa luas	PORFIRI RIOLIT		PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSA	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL	PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT
	MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSA (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilit Olivin Nepelinit Dsb.													
	GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA																									

No. Sayatan : ST32		Satuan : Granit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna hingga hitam kecoklatan, warna inteferensi putih hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular ukuran mineral 0,2 – 0,5 mm, bentuk mineral subhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Plagioklas, Ortoklas, dan Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	60%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,25 – 0,375 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelap bergelombang.	
Plagioklas (Pl)	5%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Albit, relief rendah dan ukuran mineral 0,2 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), sudut gelap 10 ⁰ dengan jenis gelap miring. Jenis Plagioklas Oligoklas.	
Ortoklas (Or)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, belahan tidak ada, relief sedang dan ukuran mineral 0,2 – 0,25 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna putih keabu-abuan (Orde I), sudut gelap 18 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Biotit (Bt)	15%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,5 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Nama Batuan : Granit (Travis, 1955)			

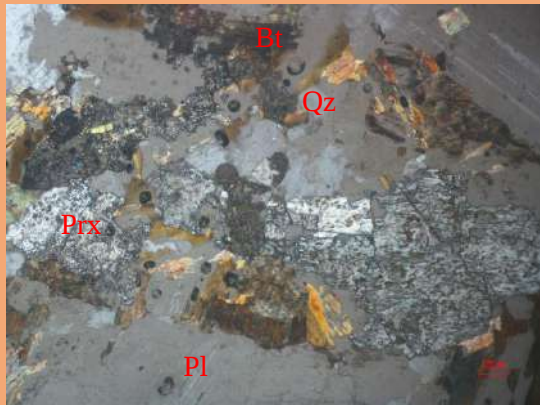
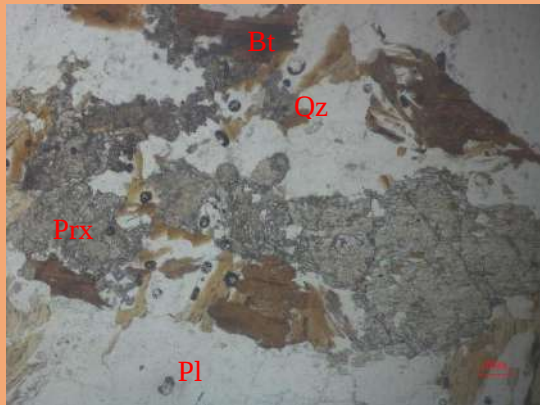
MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus	
	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	K.Feldspar >10% seluruh Feldspar	K. Felspar <10% Seluruh Feldspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Feldspatoid		
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas					
								KWARSAS >10%	Kwarsa <10% Feldspatoid <10%	Kwarsa <10% Feldspatoid <10%	Feldspatoid >10% Pyroksin >10%				
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrin, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Juga : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Feldspatoid, Na-Amfibol		Terutama : Piroksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hornblende		Hornblende Biotit Bijih besi	PEGMATIT	
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55	APLIT	
FANERITIK	EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSAS (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSAS (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	IJOLIT Messorite Dsb	LAMPROPIR
PORFIRITIK	MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSAS	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSAS	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO	PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT		
AFANITIK	MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi Masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSAS	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL	PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT		
	MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSAS (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilitit Olivin Nephelinit Dsb.	TRAP FELSIT
	GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA													

No. Sayatan : ST34		Satuan : Granit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Granit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
		Perbesaran Total: 50×	
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna hingga hitam kecoklatan, warna inteferensi putih hingga coklat, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular ukuran mineral 0,025 – 1,5 mm, bentuk mineral subhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Ortoklas, dan Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	45%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,25 – 0,625 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelap bergelombang.	
Ortoklas (Or)	35%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, belahan tidak ada, relief sedang dan ukuran mineral 0,075 – 1,5 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna putih keabu-abuan (Orde I), sudut gelap 18 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Biotit (Bt)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,025 – 1 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Nama Batuan : Granit (Travis, 1955)			

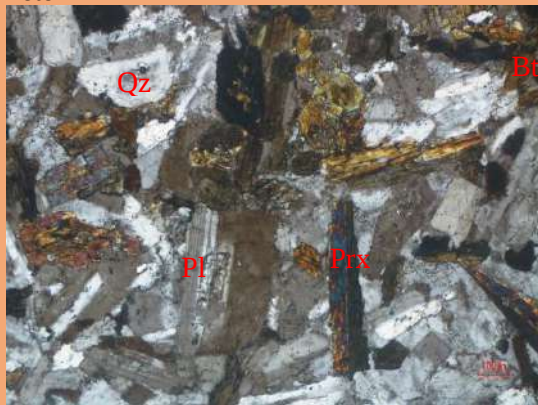
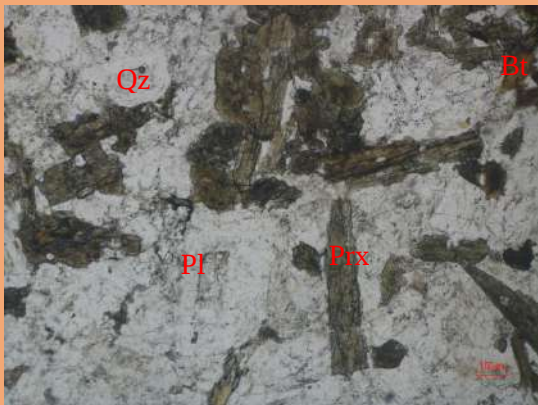
MINERAL UTAMA		K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus
		KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	K. Feldspar >10% seluruh Felspar	K. Felspar <10% Seluruh Felspar			Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid		
									Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas				
MINERAL TAMBAHAN KHAS		Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrinit, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Ju ga : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol			Terutama : Prioksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende	Hornblende Biotit Bijih besi	PEGMATIT APLIT LAMPROPIR
INDEKS WARNA		10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55	
FANERITIK	EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSA (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSA (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin sub Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	IJOLIT Messorite Dsb	
	PORFIRITIK														MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas
AFANITIK	MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi Masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSA	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL	PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilitit Olivin Nepelinit Dsb.	
	MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSA (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT		
GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs" <td colspan="13">OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA</td>		OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA													

No. Sayatan : ST40		Satuan : Diorit
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Diorit
Foto		
		
X – NIKOL		II – NIKOL
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×
		Perbesaran Total: 50×
Tipe Batuan : Batuan Beku		
Tipe Struktur : Masif		
Klasifikasi : Travis, 1955		
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna, warna interferensi putih hingga biru muda, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular, ukuran mineral 0,075 – 2 mm, bentuk mineral euhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Plagioklas, Piroksen, Opaque		
Deskripsi Mineralogi		
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral
Kuarsa (Qz)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,375 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelap bergelombang.
Plagioklas (Pl)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Carlsbad-Albit, relief rendah dan ukuran mineral 0,25 – 2 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), sudut gelap 33° dengan jenis gelap miring. Jenis Plagioklas Labradorit.
Piroksen (Prx)	45%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi kecoklatan/colourless, warna interferensi biru muda atau keunguan muda. Bentuk subhedral – anhedral, Memiliki relief tinggi, pleokrisme monokroik, intensitas tinggi, belahan satu dan dua arah, pecahan tidak ada, kembaran Carlsbad dan ukuran mineral 0,125 – 1,25 mm , sudut gelap 18° dengan jenis gelap miring.
Opaque (Opq)	15%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam, bentuk mineral subhedral - anhedral, ukuran mineral 0,075 – 0,25 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna hitam.
Nama Batuan : Diorit (Travis, 1955)		

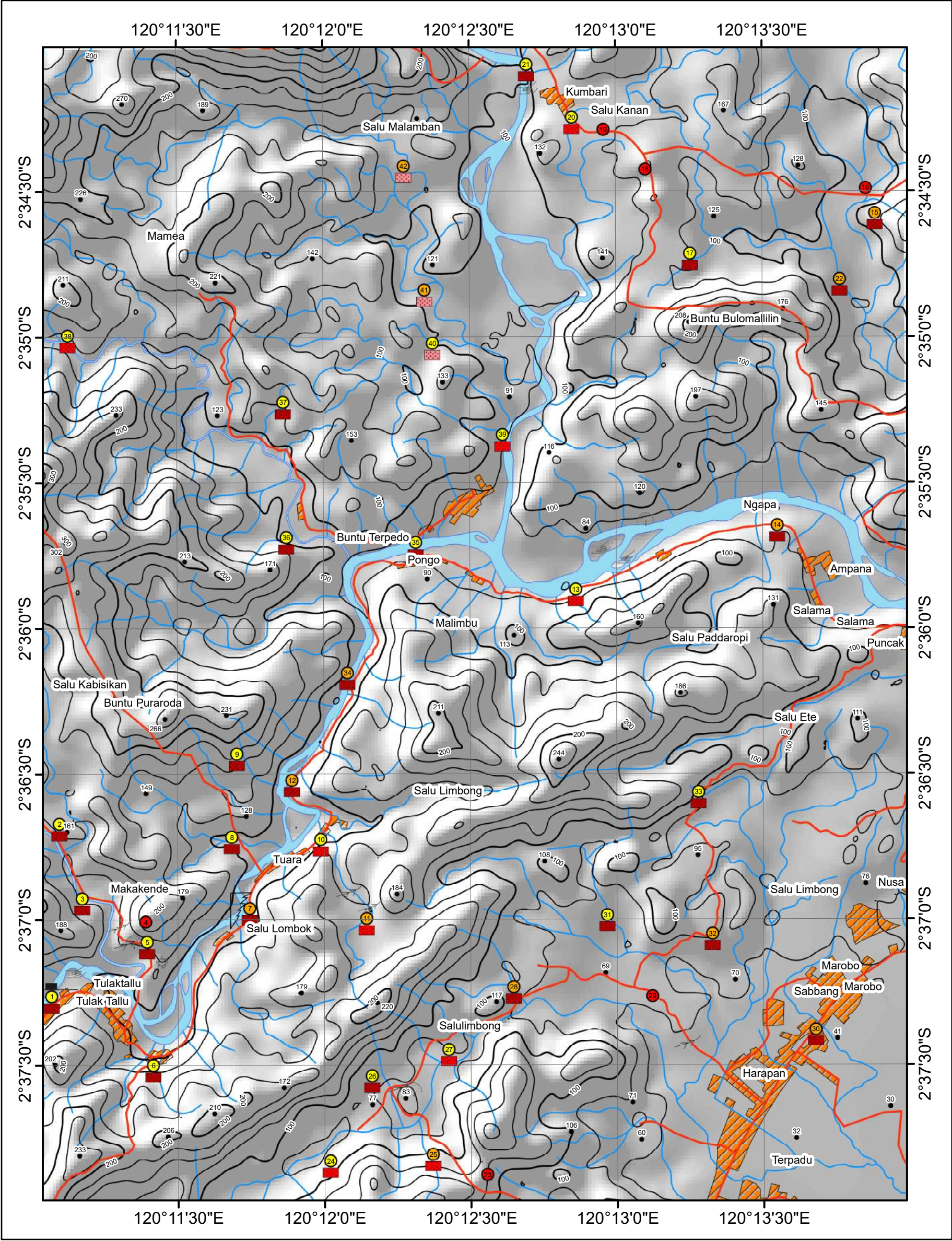
MINERAL UTAMA		K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus
		KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	KWARSA >10%	KWARSA <10% FELSPATO ID <10%	FELSPATO ID >10%	K.Feldspar >10% seluruh Felspar	K. Felspar <10% Seluruh Feldspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid	
									Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas				
									KWARSA >10%	KwarSA <10% Felspatoid <10%	KwarSA <10% Felspatoid <10%	Felspatoid >10% Pyroksin >10%			
MINERAL TAMBAHAN KHAS		Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrinit, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Ju g a : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol			Terutama : Prioksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, KwarSA, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende	Hornblende Biotit Bijih besi	PEGMATIT APLIT LAMPROPIR
INDEKS WARNA		10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55	
FANERITIK	EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSA (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSA (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarSA	D I A B A S (D e l e n i t)	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	
	MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSA	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSA	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO		PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT	
	MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSA	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL		PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT	
AFANITIK	MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSA (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilit Olivin Nephelin Dsb.	TRAP FELSIT
	GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA													

No. Sayatan : ST41		Satuan : Diorit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Diorit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	
Perbesaran Total: 50×			
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna, warna inteferensi putih hingga biru muda, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular, ukuran mineral 0,1 – 1,25 mm, bentuk mineral euhedral - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Plagioklas, Piroksen, Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,125 – 0,75 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelap bergelombang.	
Plagioklas (Pl)	20%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Carlsbad-Albit, relief rendah dan ukuran mineral 0,5 – 0,55 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), sudut gelap 36 ⁰ dengan jenis gelap miring. Jenis Plagioklas Labradorite.	
Piroksen (Prx)	45%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi kecoklatan/colourless, warna interferensi biru muda atau keunguan muda. Bentuk subhedral – anhedral, Memiliki relief tinggi, pleokrisme monokroik, intensitas tinggi, belahan satu dan dua arah, pecahan tidak ada, kembaran Carlsbad dan ukuran mineral 0,1 – 1 mm , sudut gelap 20 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Biotit (Bt)	15%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,075 – 1,25 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Nama Batuan : Diorit (Travis, 1955)			

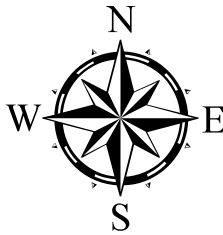
MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus	
	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	K.Feldspar >10% seluruh Felspar	K. Felspar <10% Seluruh Felspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid		
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas					
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrin, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Juga : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol		Terutama : Piroksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hornblende		Hornblende Biotit Bijih besi	PEGMATIT	
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55	APLIT	
FANERITIK	EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSAS (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSAS (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	IJOLIT Messorite Dsb	LAMPROPIR
PORFIRITIK	MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSAS	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSAS	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO	PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT		
AFANITIK	MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi Masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSAS	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL	PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT		
	MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSAS (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilitit Olivin Nephelinit Dsb.	TRAP FELSIT
	GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA													

No. Sayatan : ST42		Satuan : Diorit	
Lokasi : Sabbang		Nama Batuan : Diorit	
Foto			
			
X – NIKOL		II – NIKOL	
Lensa Okuler: 10×		Lensa Obyektif: 5×	Perbesaran Total: 50×
Tipe Batuan : Batuan Beku			
Tipe Struktur : Masif			
Klasifikasi : Travis, 1955			
Deskripsi Mikroskopis : Warna absorpsi tidak berwarna, warna inteferensi putih hingga biru muda, kristalinitas holokristalin, granularitas faneritik, fabrik equigranular, ukuran mineral 0,01 – 0,875 mm, bentuk mineral euhderal - anhedral. Komposisi mineral terdiri dari Kuarsa, Plagioklas, Piroksen, Biotit			
Deskripsi Mineralogi			
Komposisi Mineral	Jumlah (%)	Keterangan Optik Mineral	
Kuarsa (Qz)	15%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan tidak ada, pecahan tidak ada, relief rendah dan ukuran mineral 0,01 – 0,625 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga kuning, sudut gelap bergelombang.	
Plagioklas (Pl)	45%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi tidak berwarna, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, dan belahan satu arah, pecahan tidak ada, kembaran Carlsbad-Albit, relief rendah dan ukuran mineral 0,5 – 0,75 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi putih hingga abu abu (Orde I), sudut gelap 42 ⁰ dengan jenis gelap miring. Jenis Plagioklas Bytownite.	
Piroksen (Prx)	30%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi kecoklatan/colourless, warna interferensi biru muda atau keunguan muda. Bentuk subhedral – anhedral, Memiliki relief tinggi, pleokrisme monokroik, intensitas tinggi, belahan satu dan dua arah, pecahan tidak ada, kembaran Carlsbad dan ukuran mineral 0,01 – 0,875 mm , sudu gelap 20 ⁰ dengan jenis gelap miring.	
Biotit (Bt)	10%	Pada nikol sejajar memiliki warna absorpsi hitam kecoklatan, pleokroisme monokroik, bentuk mineral subhedral - anhedral, pecahan tidak rata, relief sedang dan ukuran mineral 0,01 – 0,425 mm. Pada nikol silang memiliki warna interferensi warna kuning hingga coklat (Orde I), sudut gelap paralel.	
Nama Batuan : Diorit (Travis, 1955)			

MINERAL UTAMA	K. Felspar > 2/3 Seluruh Feldspar			K. Felspar 1/3 – 2/3 seluruh Feldspar			Felspar Plagioklas > 2/3 seluruh Feldspar					Sedikit/Tidak ada Feldspar		Tipe Khusus	
	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	KWARSAS >10%	KWARSAS <10% FELSPATOID <10%	FELSPATOID >10%	K.Feldspar >10% seluruh Felspar	K. Felspar <10% Seluruh Felspar				Terutama : Piroksin Dan atau Olivin	Terutama : Mineral Fe/Mg Dan Felspatoid		
								Na - Plagioklas		Ca - Plagioklas					
								KWARSAS >10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Kwarsa <10% Felspatoid <10%	Felspatoid >10% Pyroksin >10%				
MINERAL TAMBAHAN KHAS	Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin, Muskovit Juga : Na-Amfibol, Eigrin, Kankrinit, Turmalin, Sodalit			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin Juga : Na-Amfibol, Eigrin			Terutama : Hornblende, Biotit, Piroksin (dalam Andesit) Juga : Felspatoid, Na-Amfibol		Terutama : Prioksin, Uralit, Olivin Juga : Hornblende, Biotit, Kwarsa, Eigrin, Na-Amfibol		Terutama : Serpentin Bijih besi Juga : Biotit, Hronblende		Hornblende Biotit Bijih besi		PEGMATIT
INDEKS WARNA	10	15	20	20	25	30	20	20	25	30	60	95	55	APLIT	
FANERITIK	EKWIGRANULAR Batolit Lapolit "Stock" Lakolit luas Retas tebal Sill	GRANIT	SIANIT	SIANIT NEFELIN	MONSONIT KWARSAS (ADAMELIT)	MONSONIT	MONSONIT NEFELIN	GRANO DIORIT	DIORIT KWARSAS (TONALIT)	DIORIT	GABRO Norit Olivin satu Traktolit Anortorit Gabro kwarsa	TERALIT	PERIDOTIT Harzburgit Pikrit Dunit Piroksen Serpentin	IJOLIT Messorite Dsb	LAMPROPIR
PORFIRITIK	MASA DASAR FANERITIK Lakolit Retas Sill "mug" "Stock" kecil Tepi masa luas	PORFIRI GRANIT	PORFIRI SIANIT	PORFIRI SIANIT NEFELIN	PORFIRI MONZONIT KWARSAS	PORFIRI MONZONIT	PORFIRI MONZONIT NEFELIN	PORFIRI GRANO DIORIT	PORFIRI DIORIT KWARSAS	PORFIRI DIORIT	PORFIRI GABRO	PORFIRI TERALIT	PORFIRI PERIDOTIT		
AFANITIK	MASA DASAR AFANITIK Retas Sill Lakolit Aliran Pemrukaan Tepi masa luas	PORFIRI RIOLIT	PORFIRI TRAKIT	PORFIRI FONOLIT	PORFIRI LATIT KWARSAS	PORFIRI LATIT	PORFIRI LATIT NEFELIN	PORFIRI DASIT		PORFIRI ANDESIT	PORFIRI BASAL	PORFIRI TEFRIT	PORFIRI LIMBURGIT		
	MIKROKRISTALIN Retas Sill Aliran Permukaan Tepi masa luas "welded tuffs"	RIOLIT	TRAKIT	FONOLIT	LATIT KWARSAS (DELENIT)	LATIT (TRAKIT-ANDESIT)	LATIT NEFELIN	DASIT		ANDESIT	BASAL	TEFRIT	LIMBURGIT	Nefelit Lesitit Melilit Olivin Nephelinit Dsb.	TRAP FELSIT
	GELAS Aliran permukaan Tepi retas dan Sill "Welded tuffs"	OBSIDIAN "PITCHSTONE" VITROFIR PERLIT BATUAPUNG SKOREA													



PETA STASIUN
GEOLOGI DAERAH SABBANG DAN SEKITARNYA
KECAMATAN SABBANG, KABUPATEN LUWU UTARA,
PROVINSI SULAWESI SELATAN



SKALA 1 : 25.000

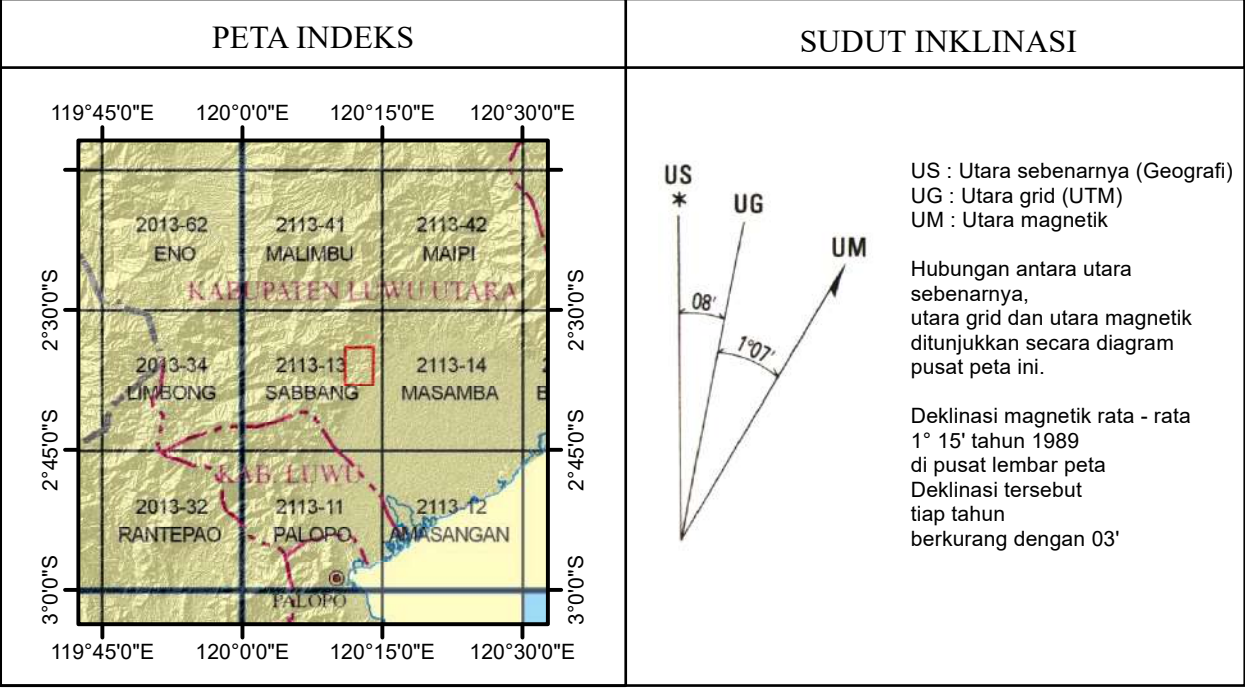
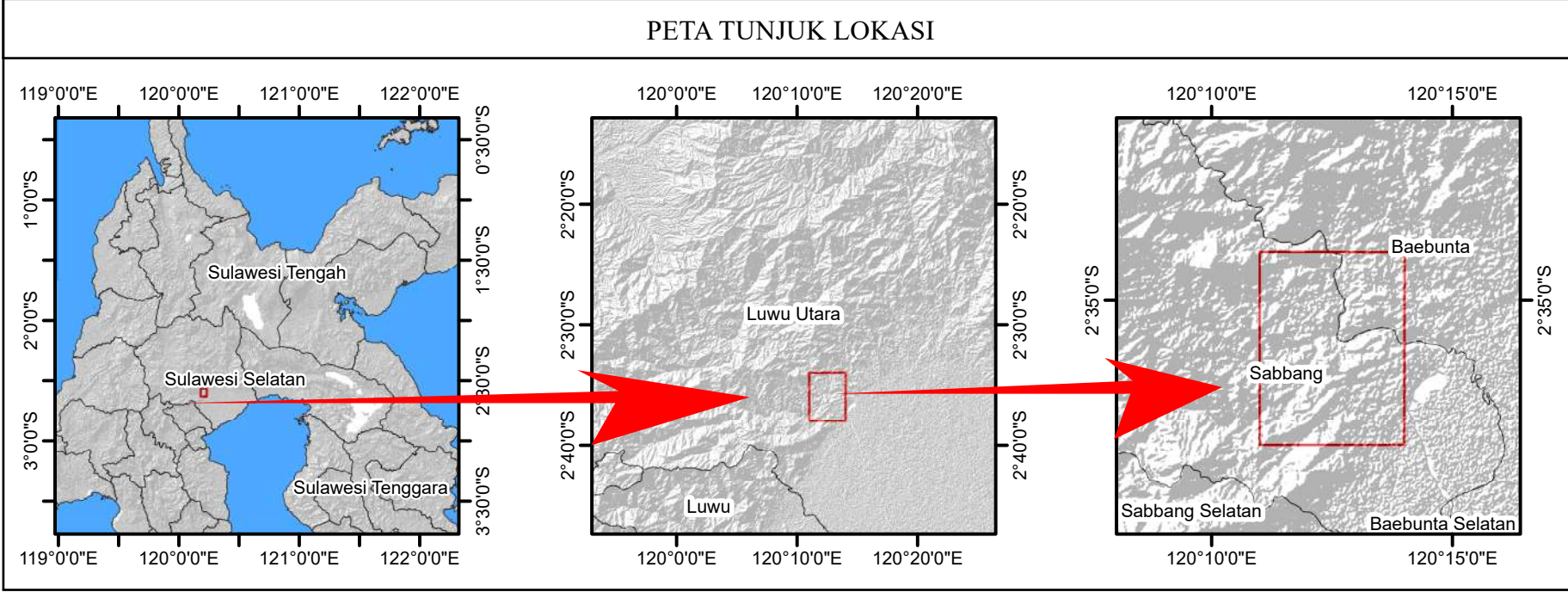
0 250 500 1.000 Meters

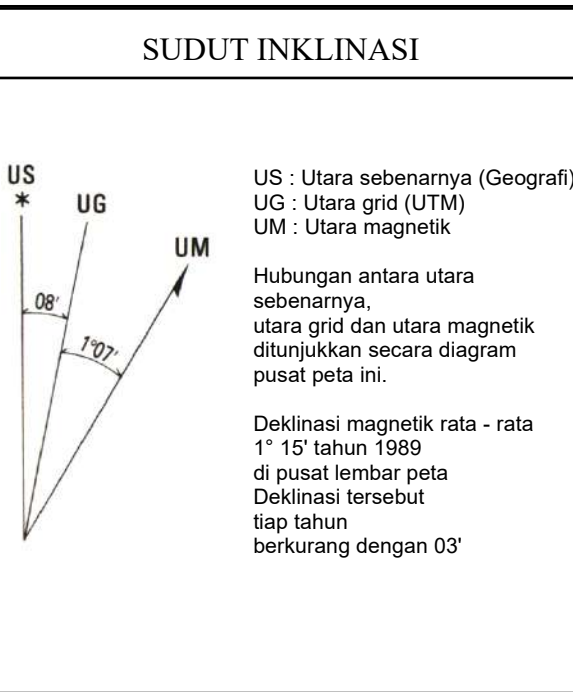
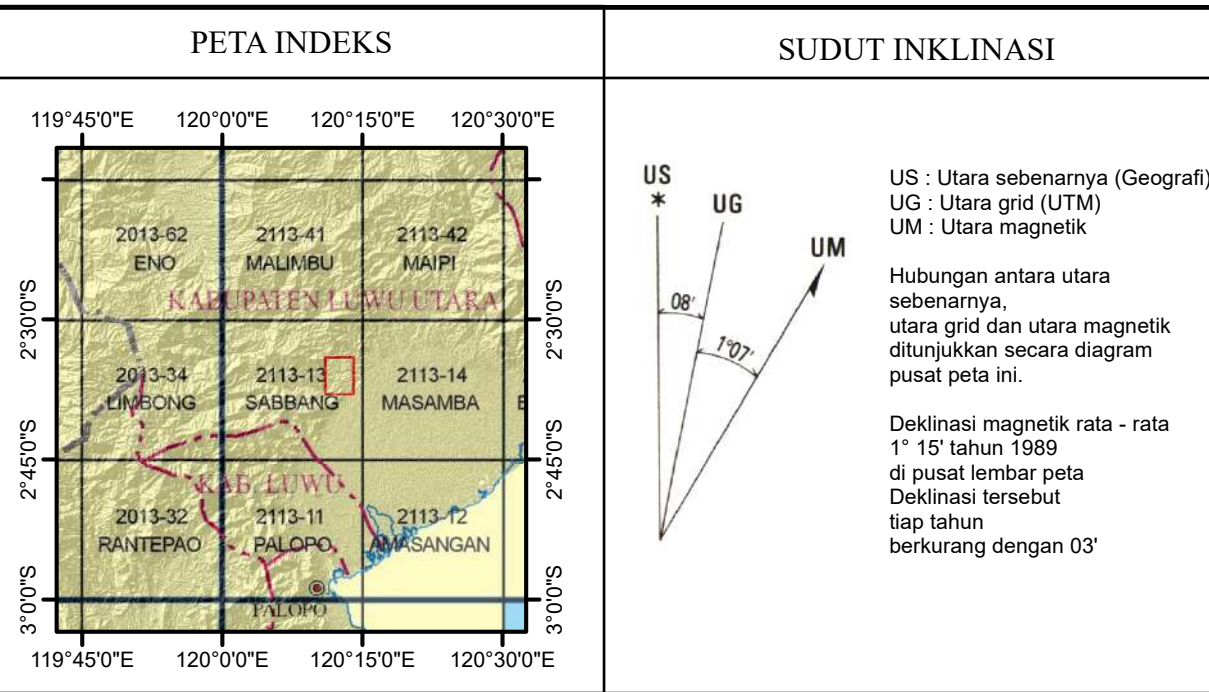
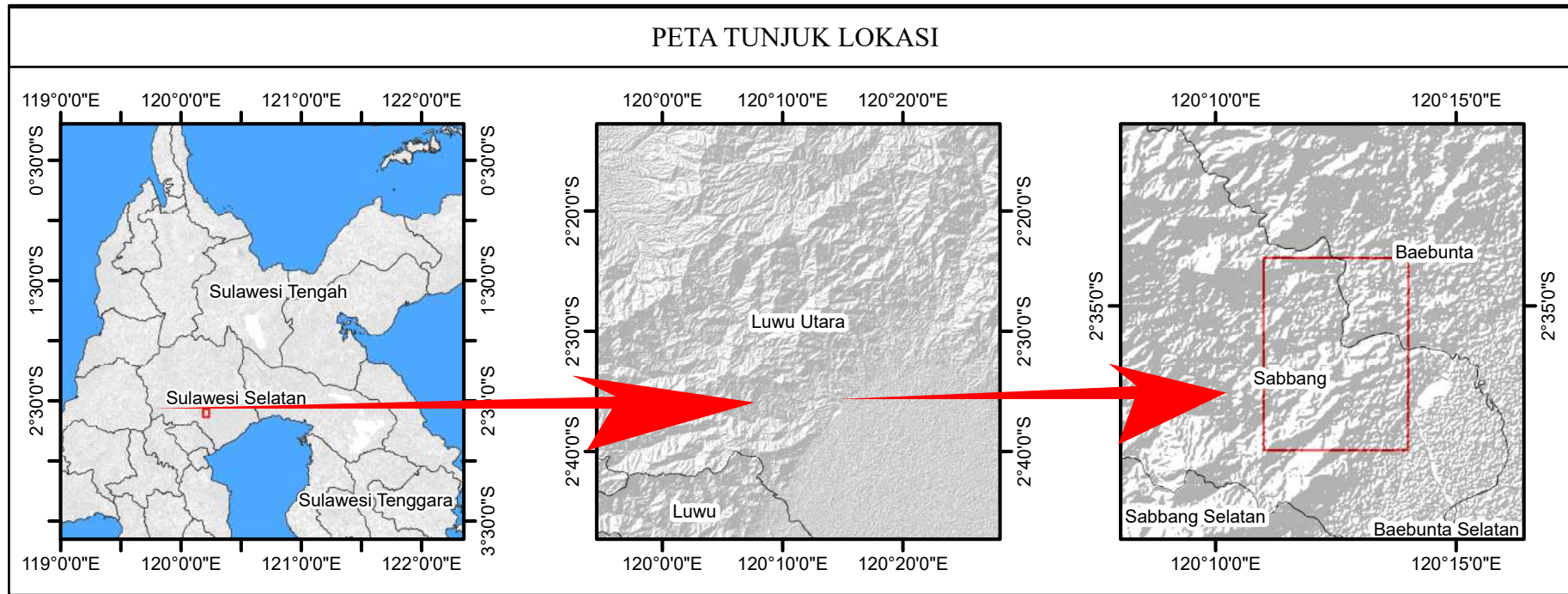
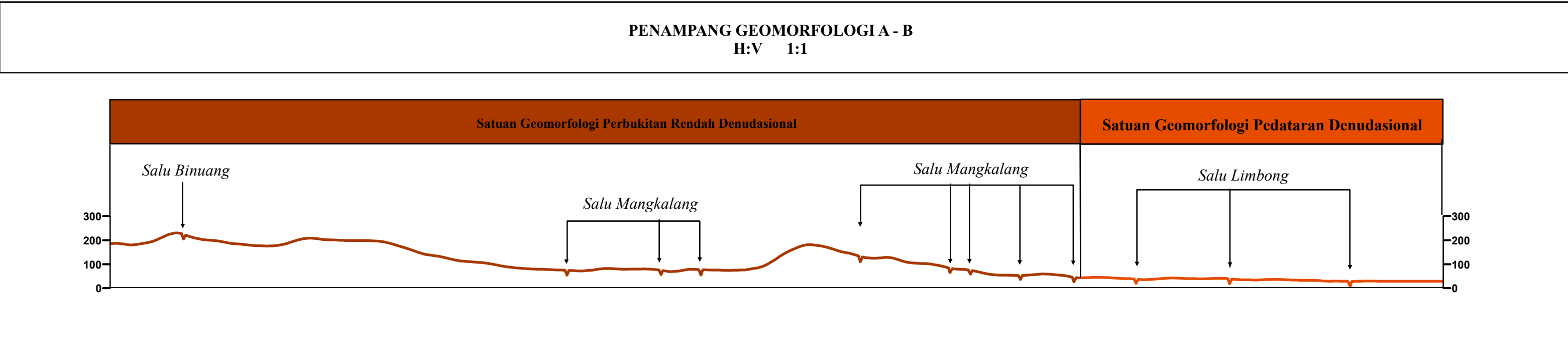
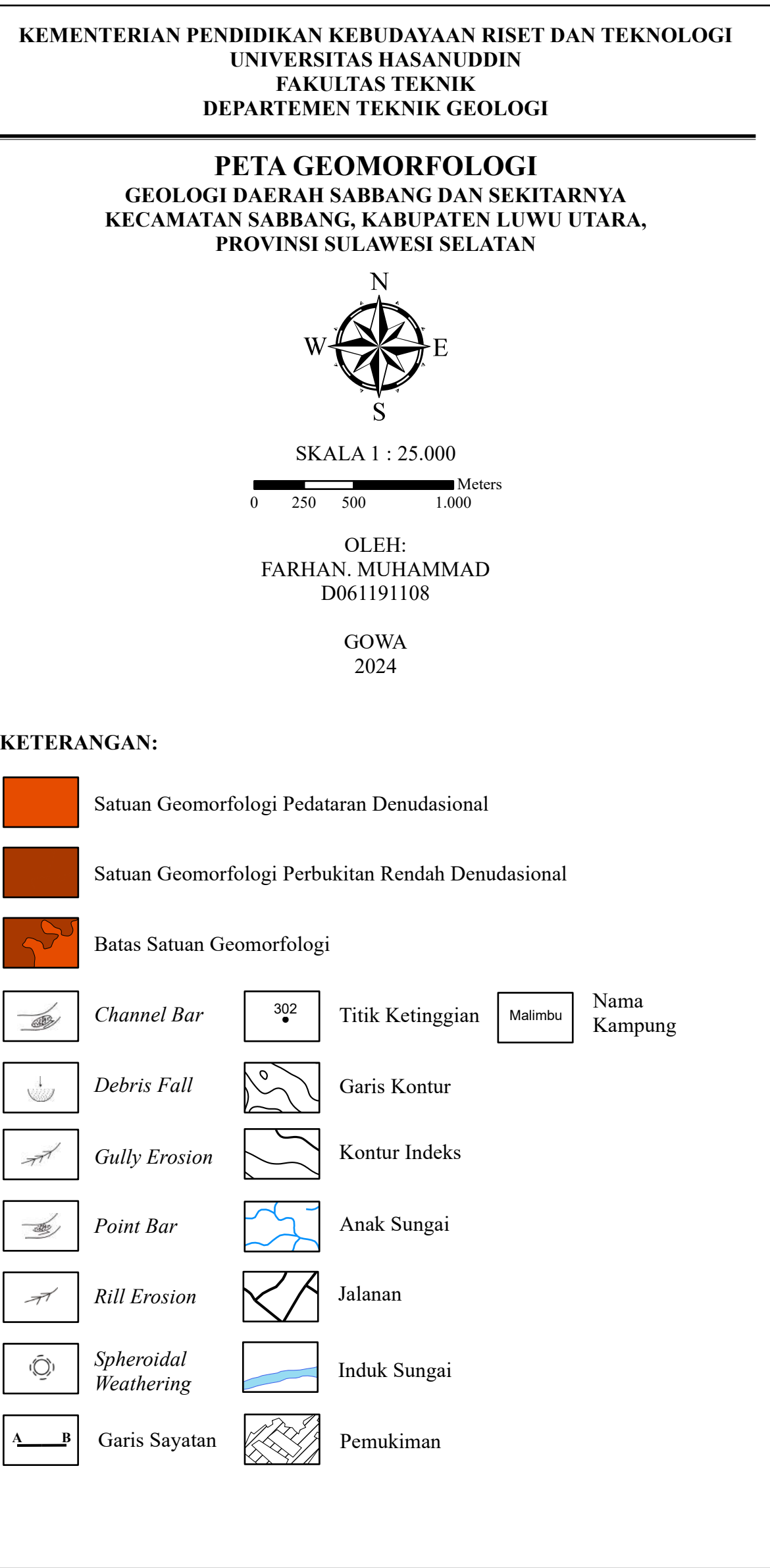
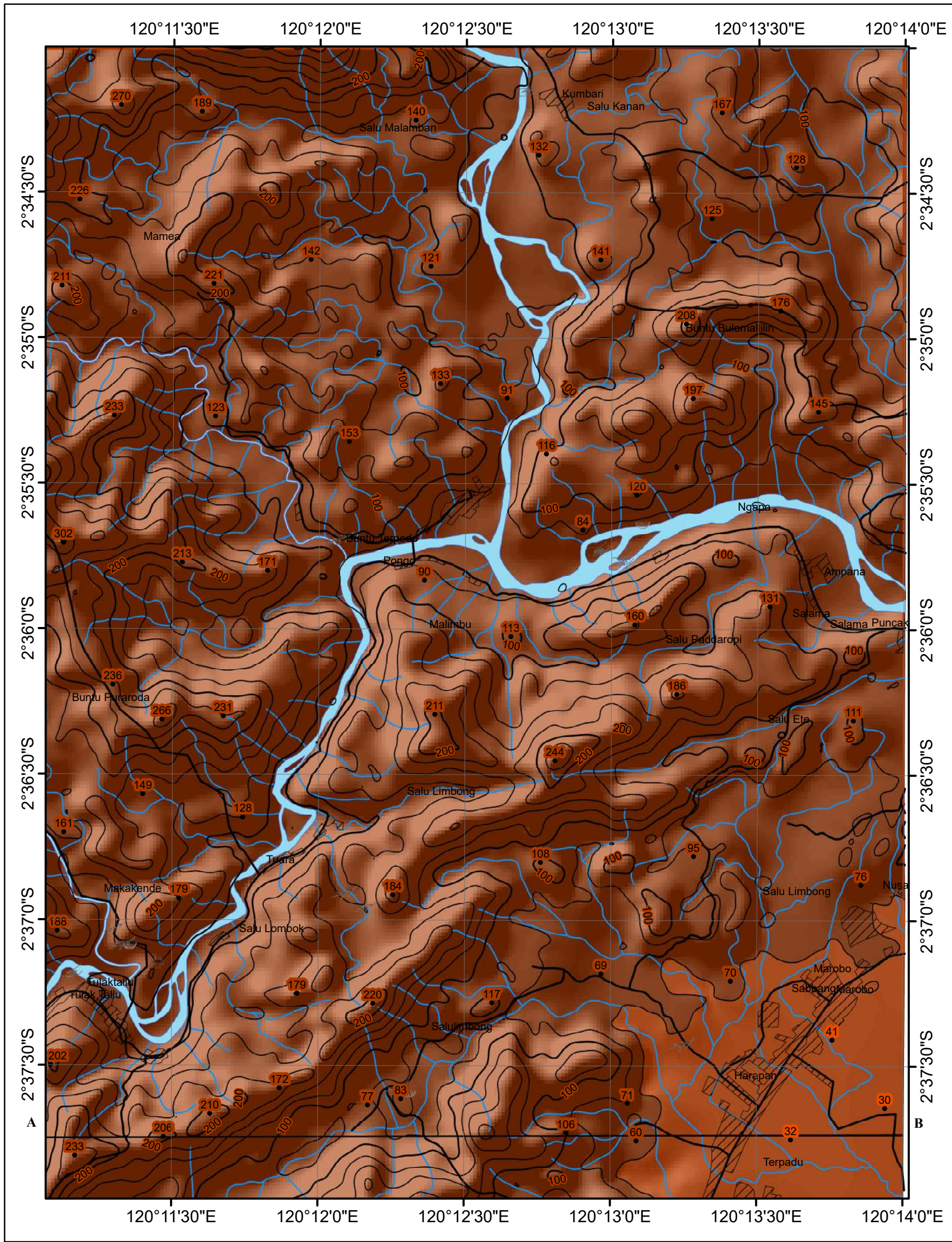
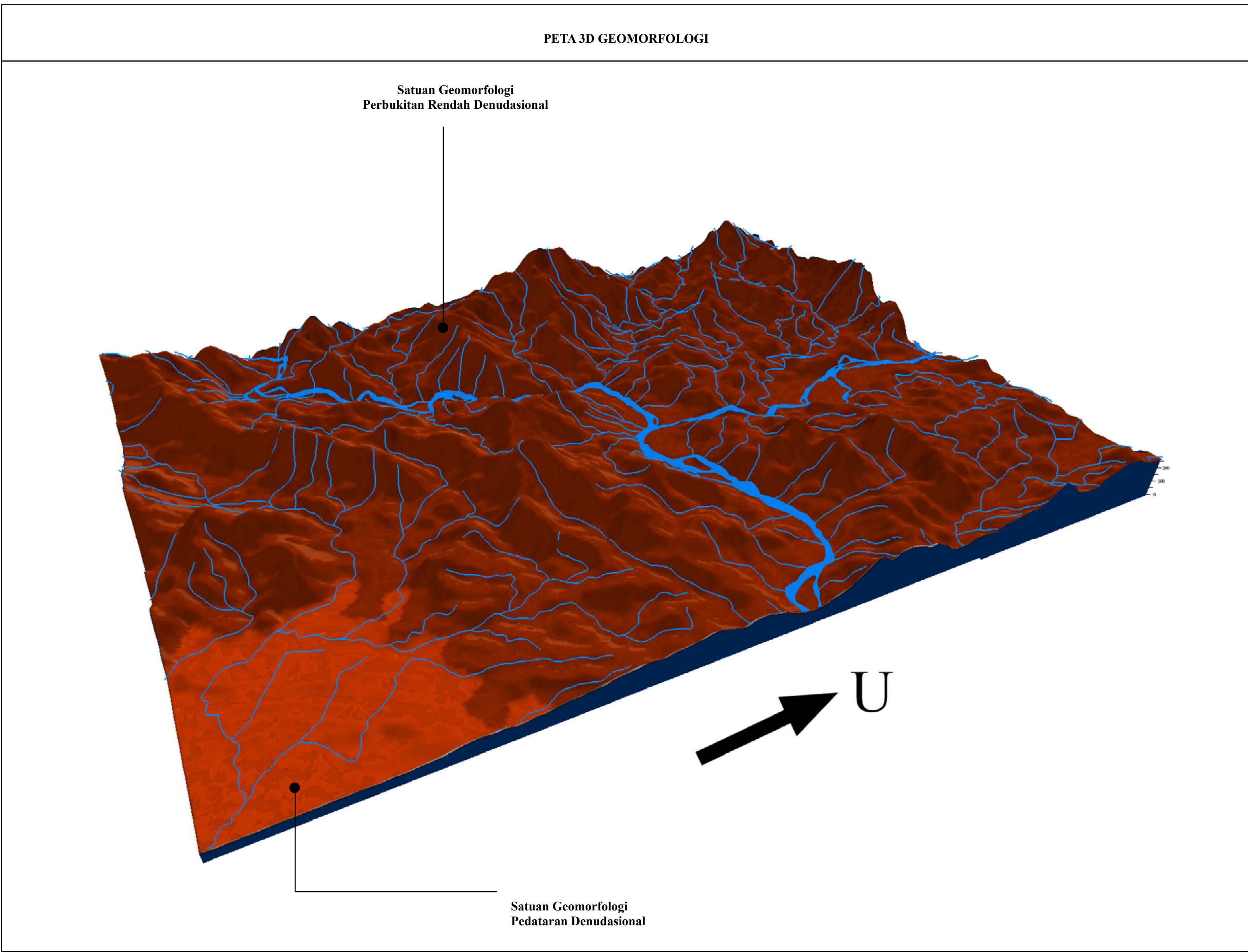
OLEH:
FARHAN. MUHAMMAD
D061191108

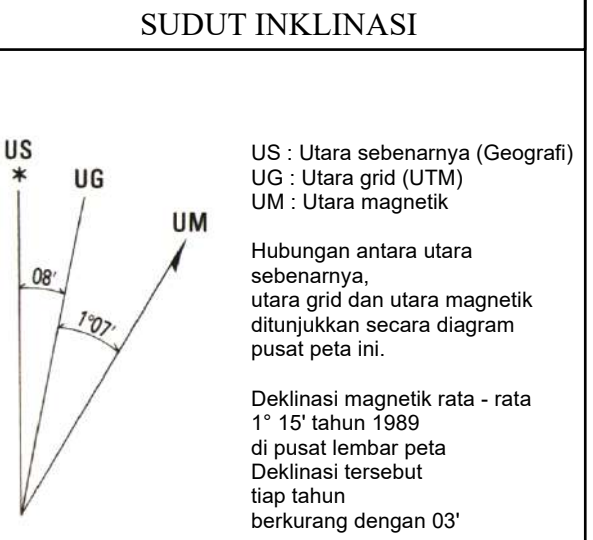
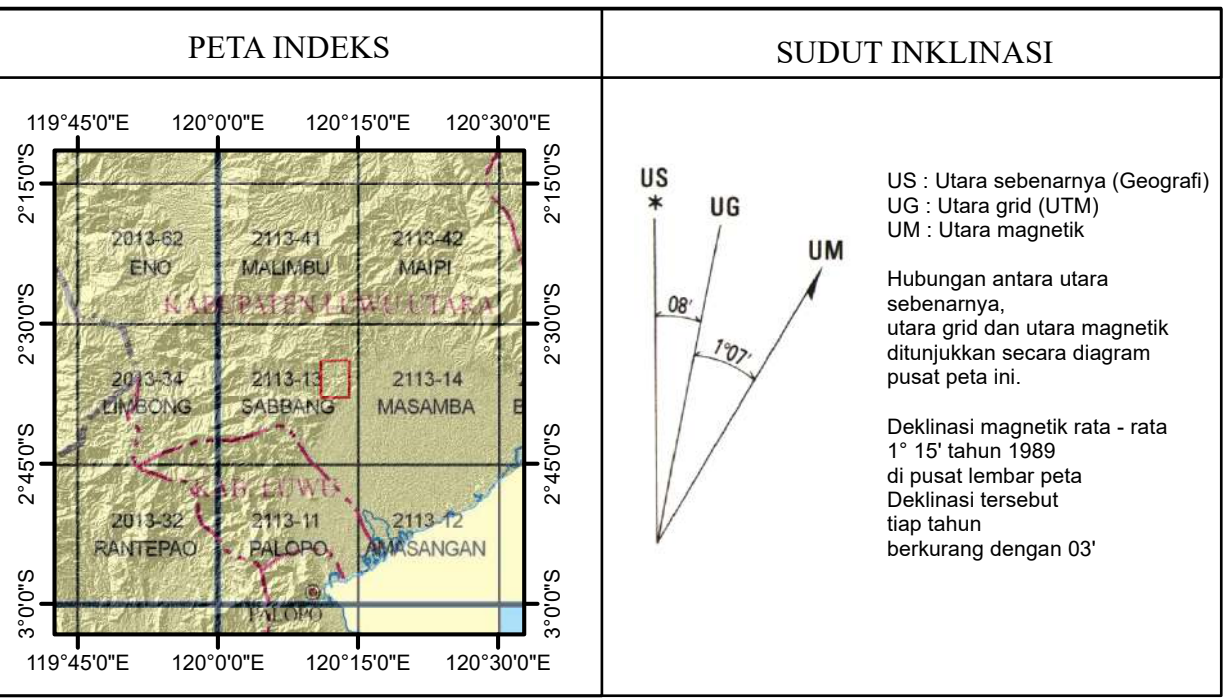
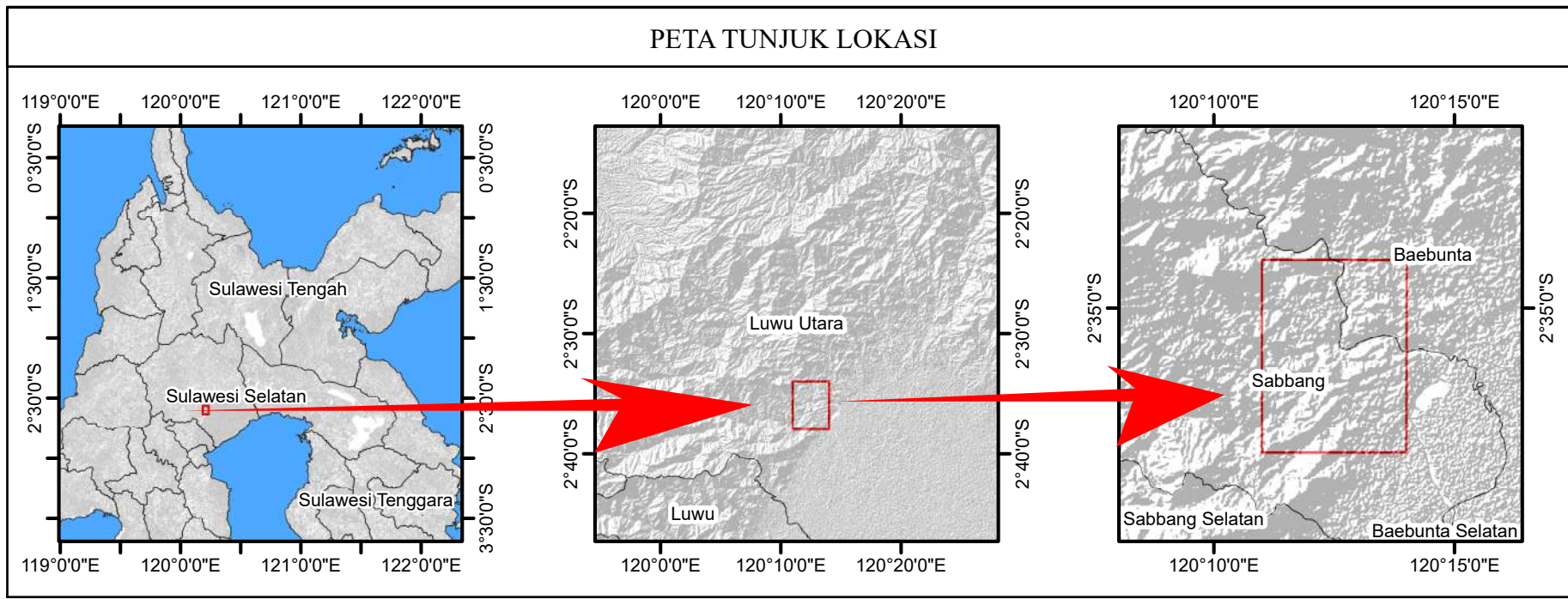
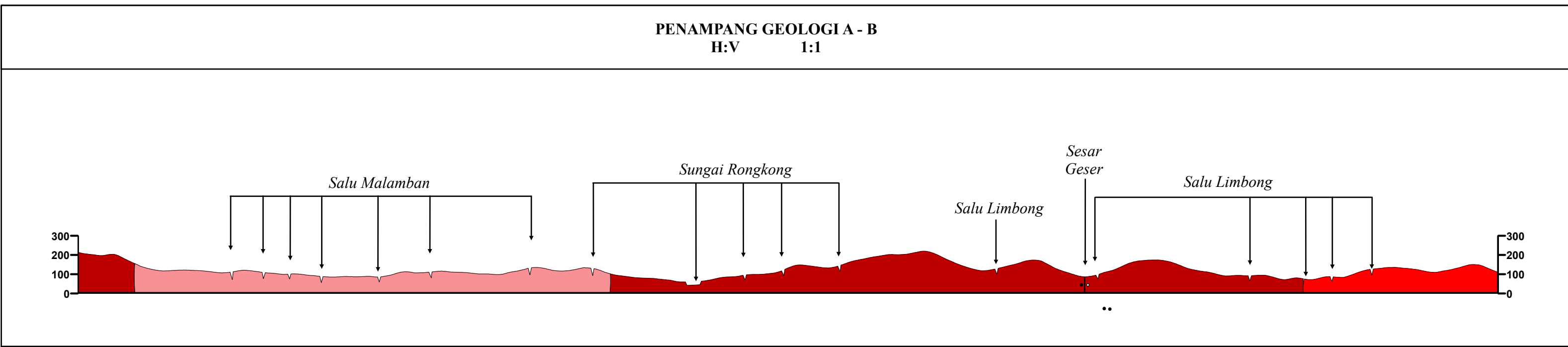
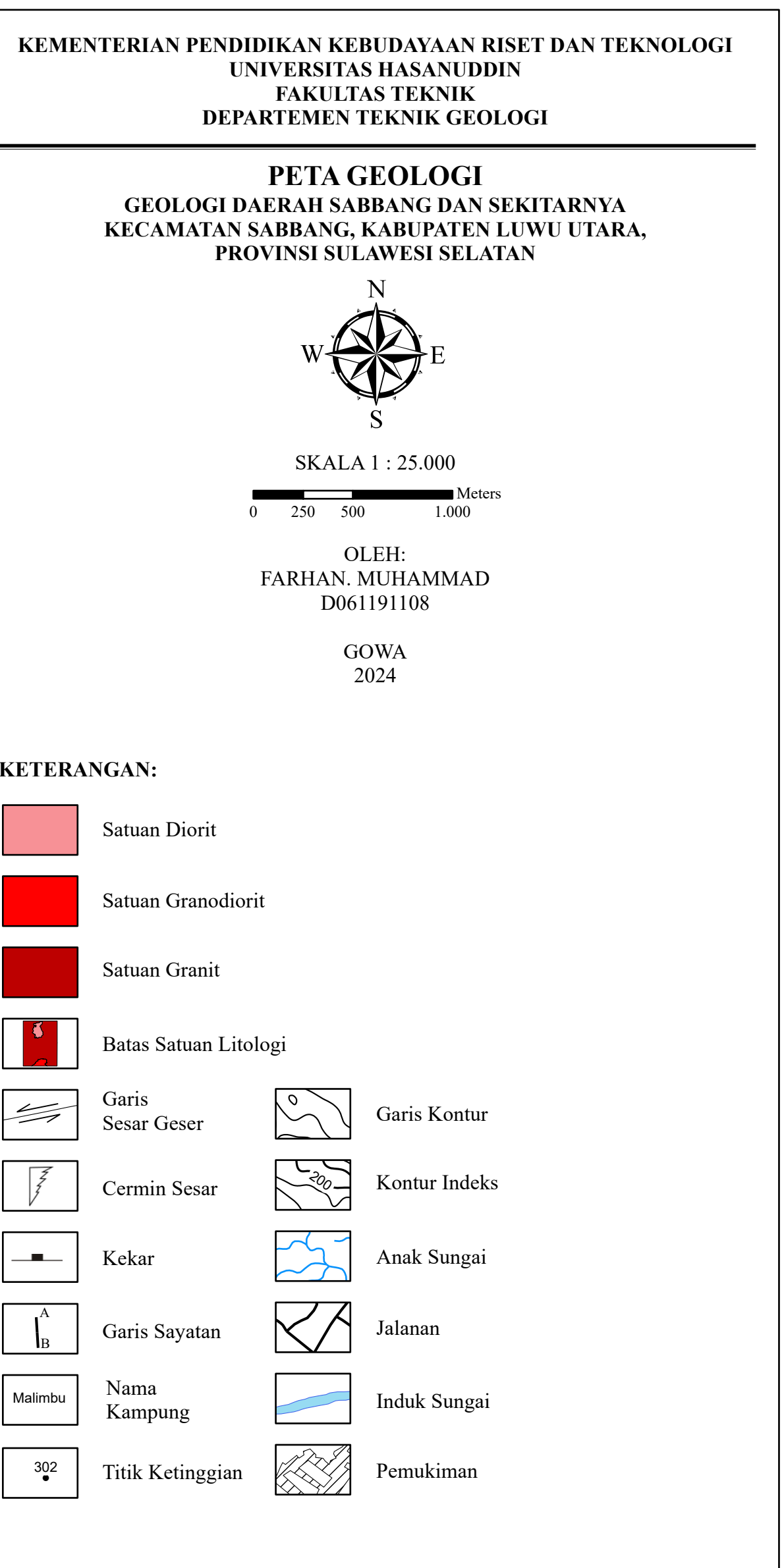
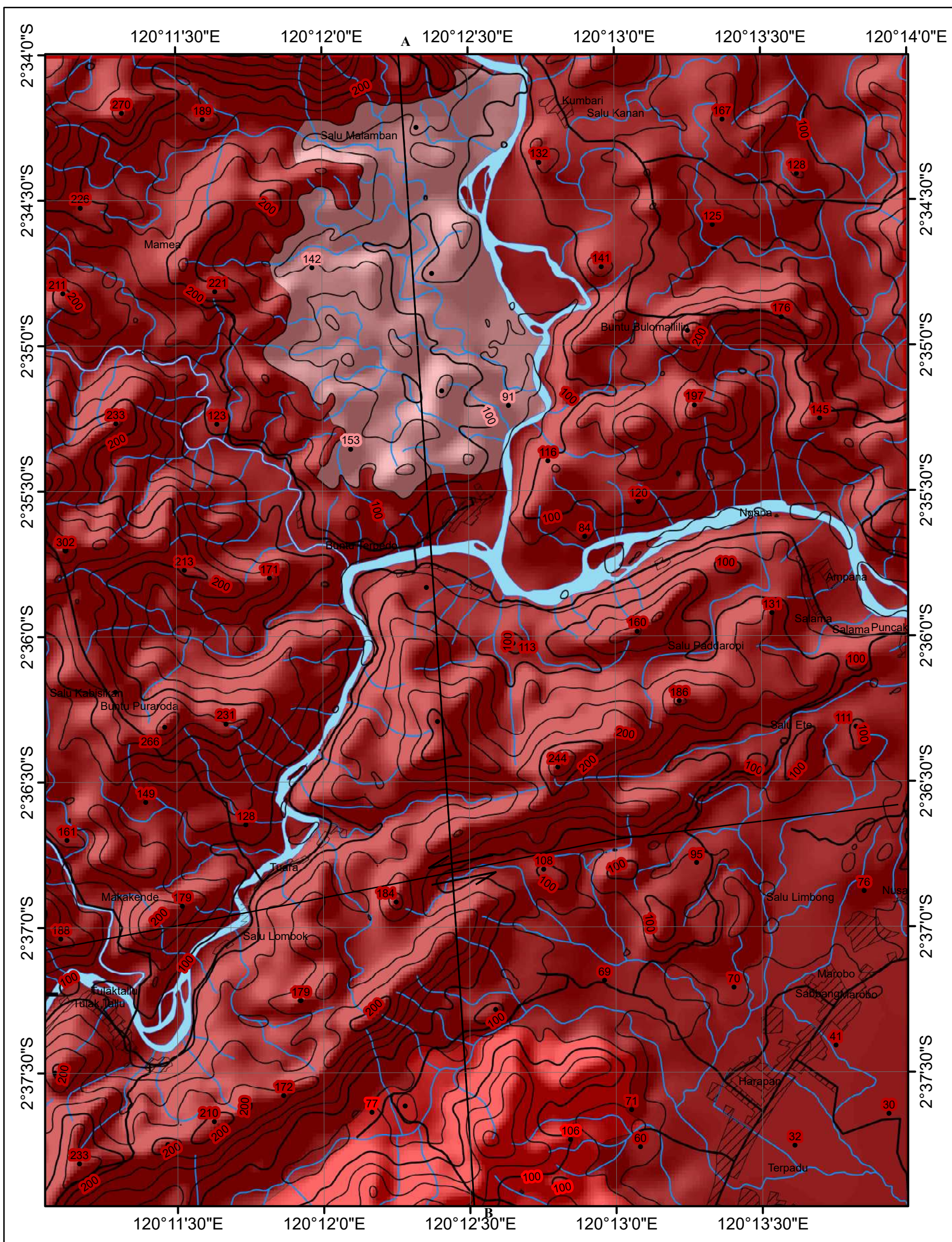
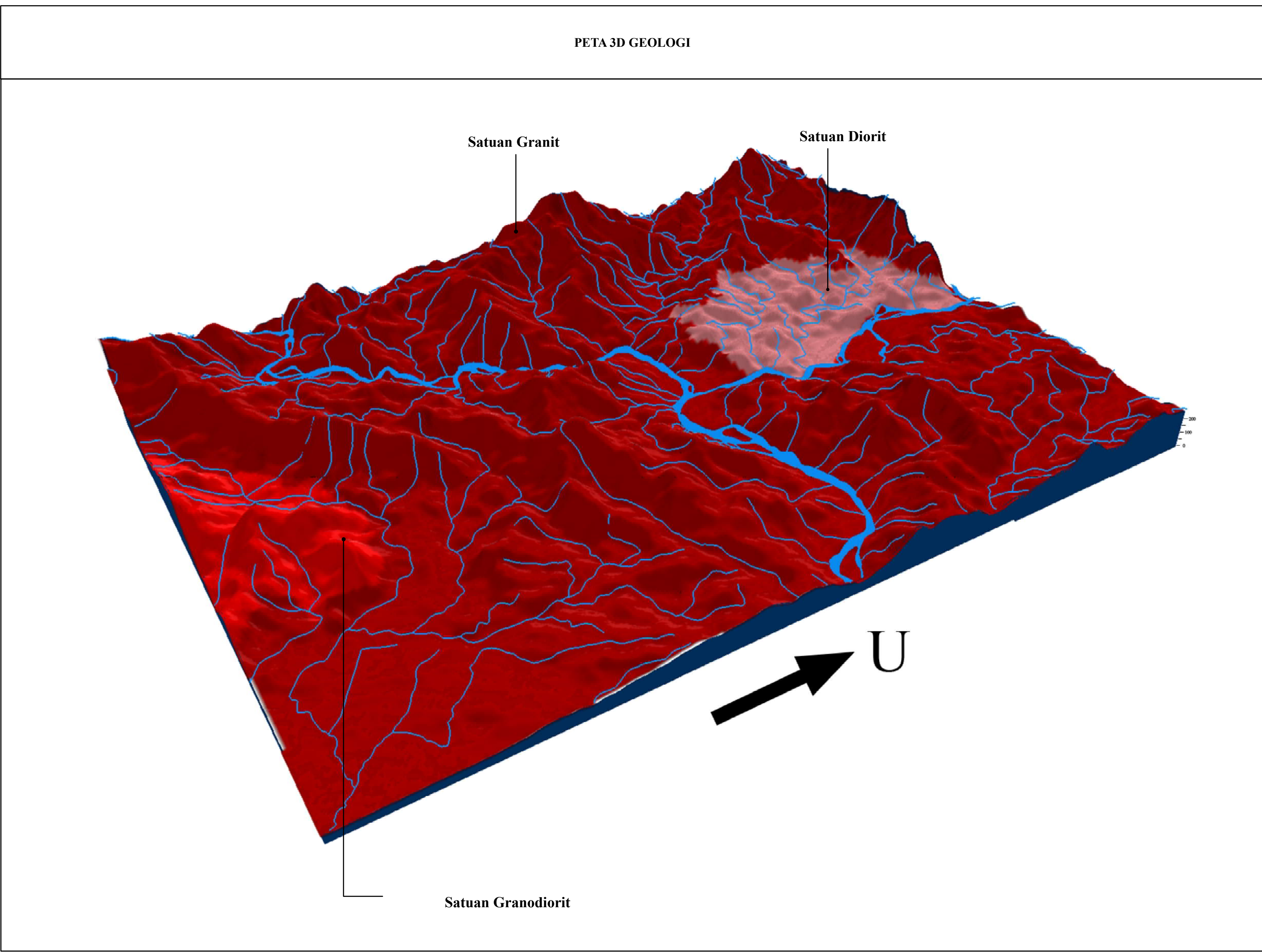
GOWA
2024

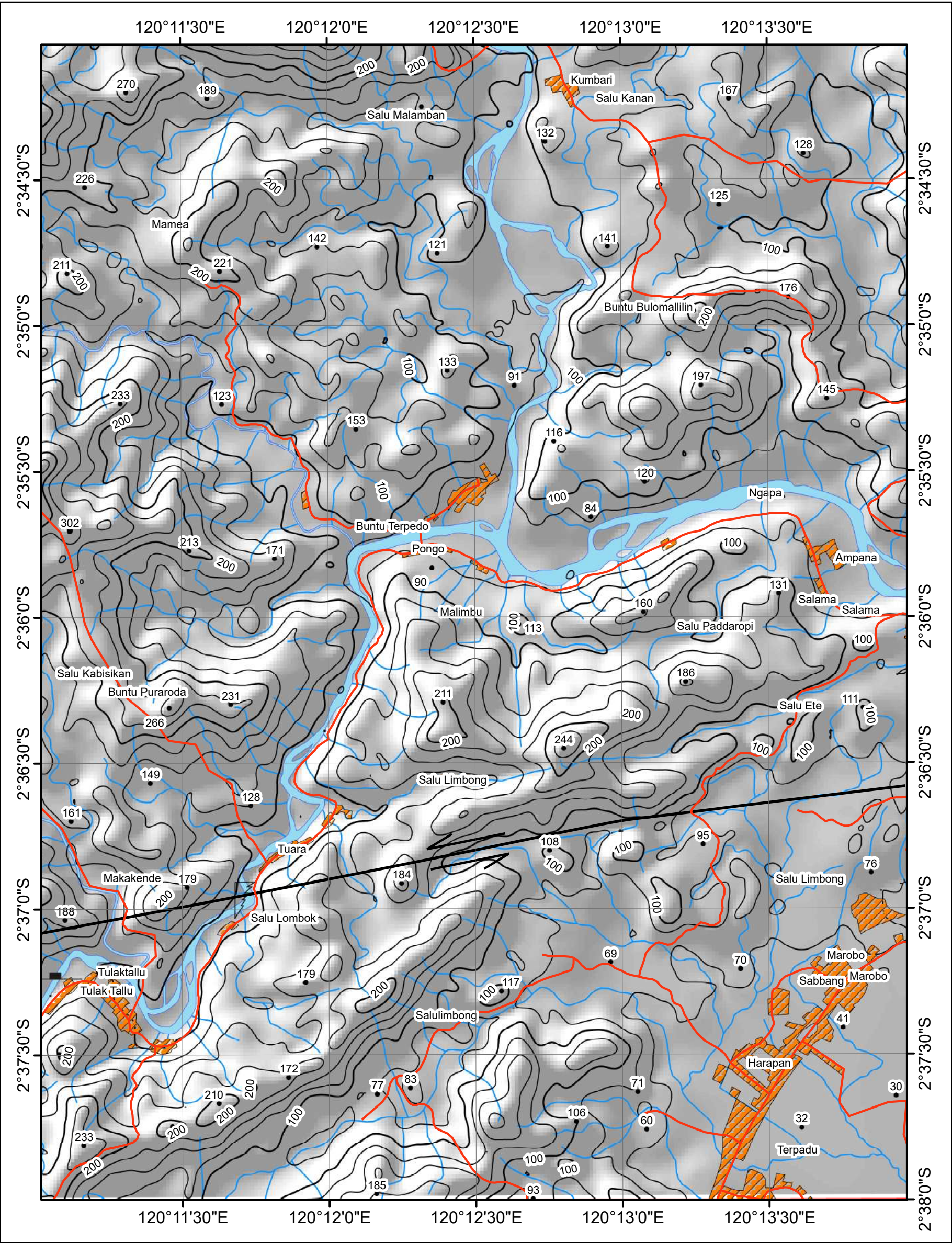
KETERANGAN:

	Stasiun Pengambilan Sampel
	Stasiun Pengamatan Geomorfologi
	Stasiun Pengamatan Petrografi
	Diorit
	Granodiorit
	Granit
	Kekar
	Cermin Sesar
	Channel Bar
	Debris Fall
	Gully Erosion
	Point Bar
	Rill Erosion
	Spheroidal Weathering
	Titik Ketinggian
	Kontur
	Kontur Indeks
	Sungai Kecil
	Sungai Besar
	Jalan
	Pemukiman
	Nama Kampung

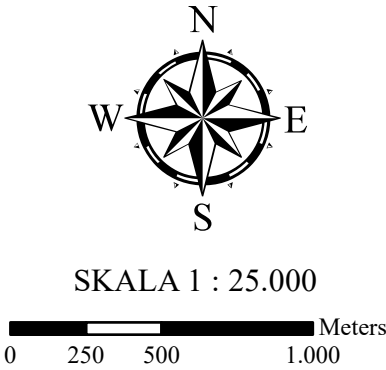








PETA STRUKTUR GEOLOGI
GEOLOGI DAERAH SABBANG DAN SEKITARNYA
KECAMATAN SABBANG, KABUPATEN LUWU UTARA,
PROVINSI SULAWESI SELATAN

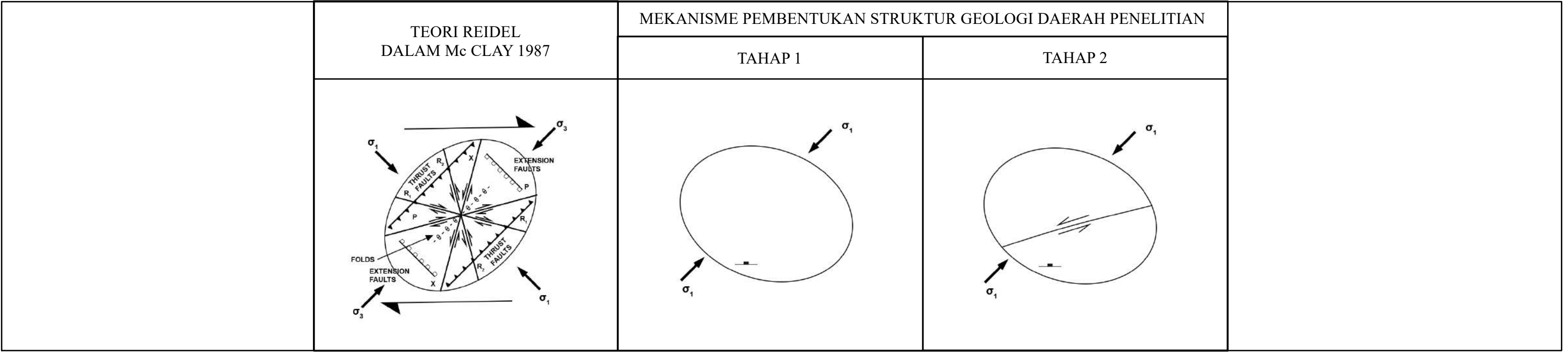
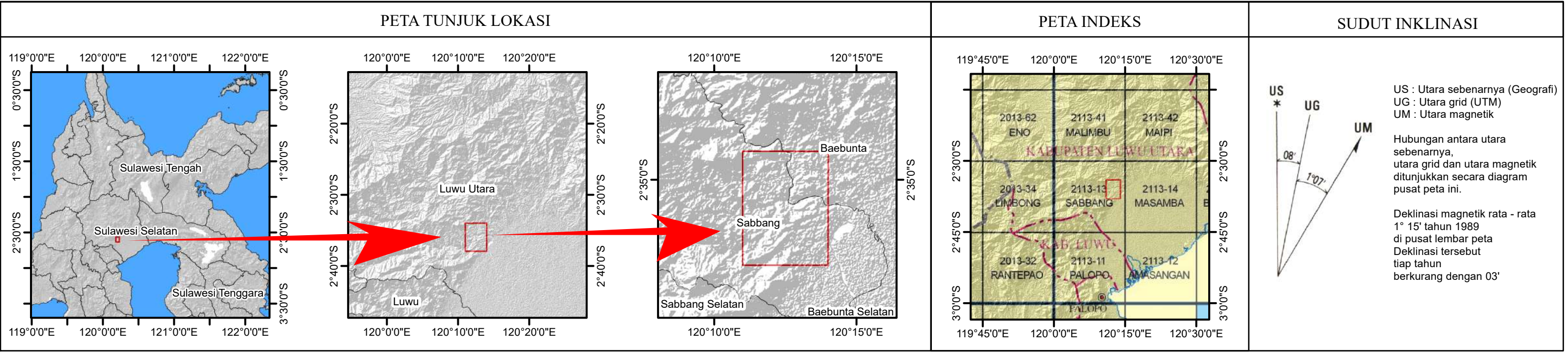


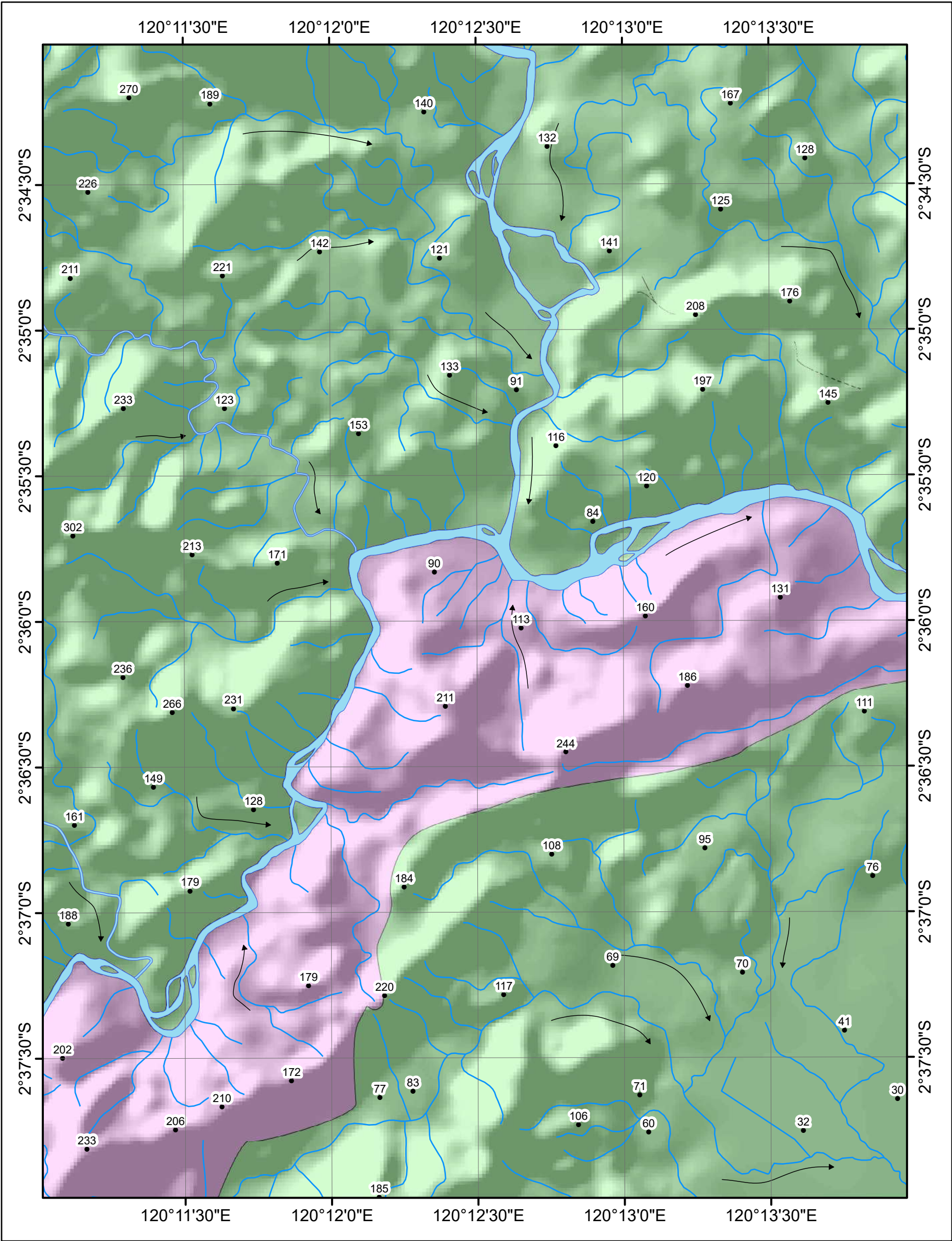
OLEH:
FARHAN. MUHAMMAD
D061191108

GOWA
2024

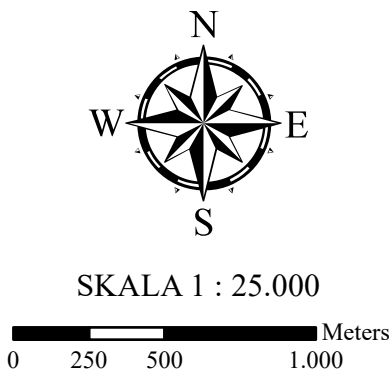
KETERANGAN:

- Garis Sesar Geser
- Kekar
- Cermin Sesar
- Malimbu
- Nama Kampung
- Titik Ketinggian
- Garis Kontur
- Kontur Indeks
- Anak Sungai
- Jalanan
- Induk Sungai
- Pemukiman





PETA POLA ALIRAN SUNGAI
GEOLOGI DAERAH SABBANG DAN SEKITARNYA
KECAMATAN SABBANG, KABUPATEN LUWU UTARA,
PROVINSI SULAWESI SELATAN

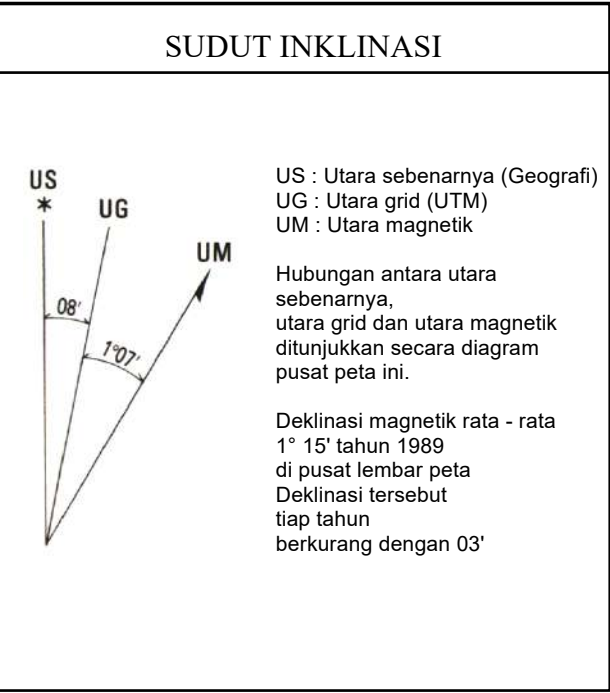
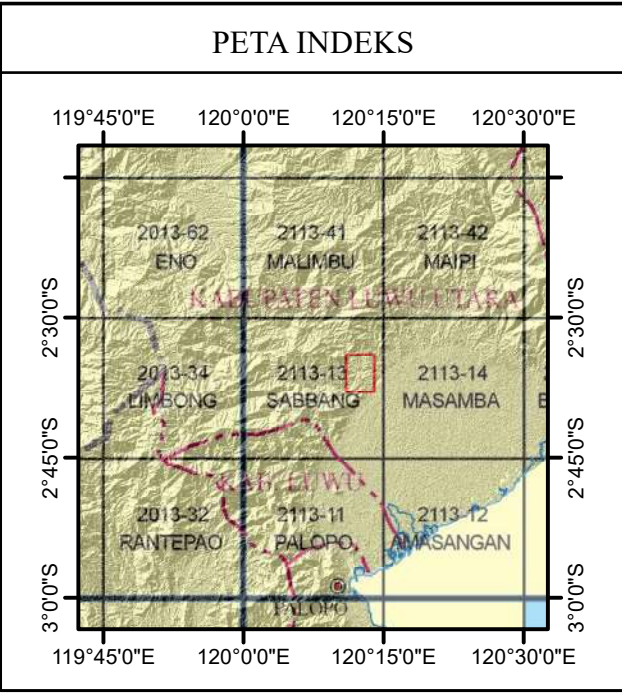
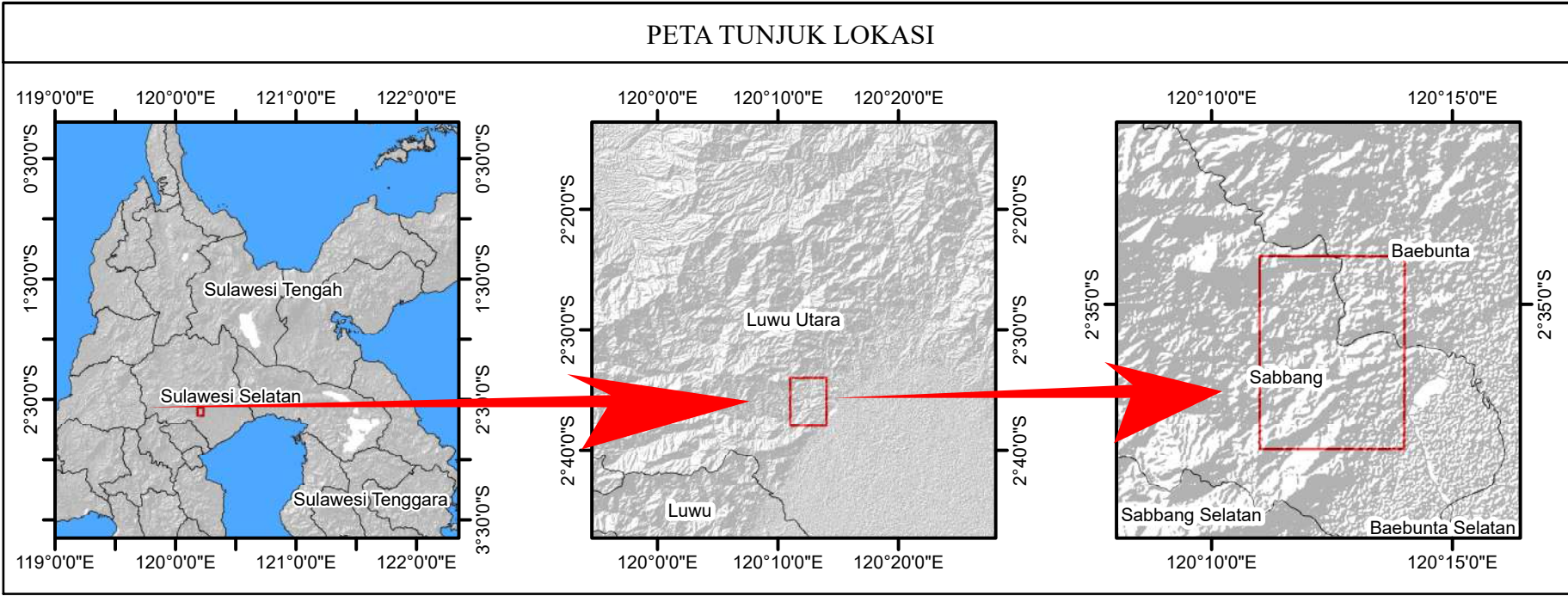


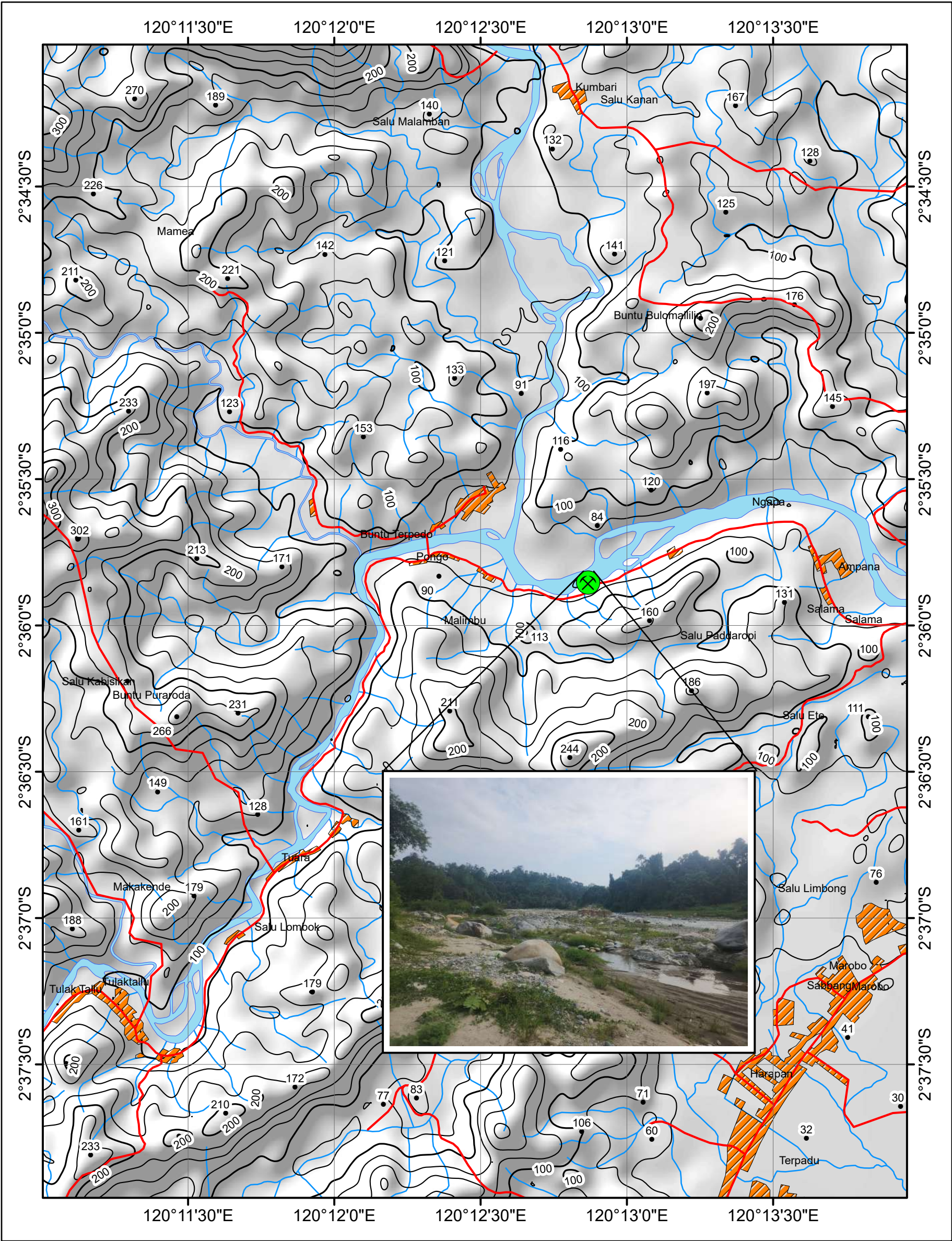
OLEH:
FARHAN. MUHAMMAD
D061191108

GOWA
2024

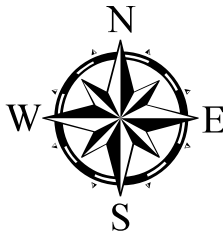
KETERANGAN:

- Pola Aliran Dendritik
- Pola Aliran Paralel
- Tipe Genetik Insekuen
- Anak Sungai
- Induk Sungai
- Titik Ketinggian

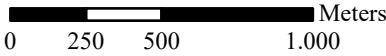




PETA POTENSI BAHAN GALIAN
GEOLOGI DAERAH SABBANG DAN SEKITARNYA
KECAMATAN SABBANG, KABUPATEN LUWU UTARA,
PROVINSI SULAWESI SELATAN



SKALA 1 : 25.000

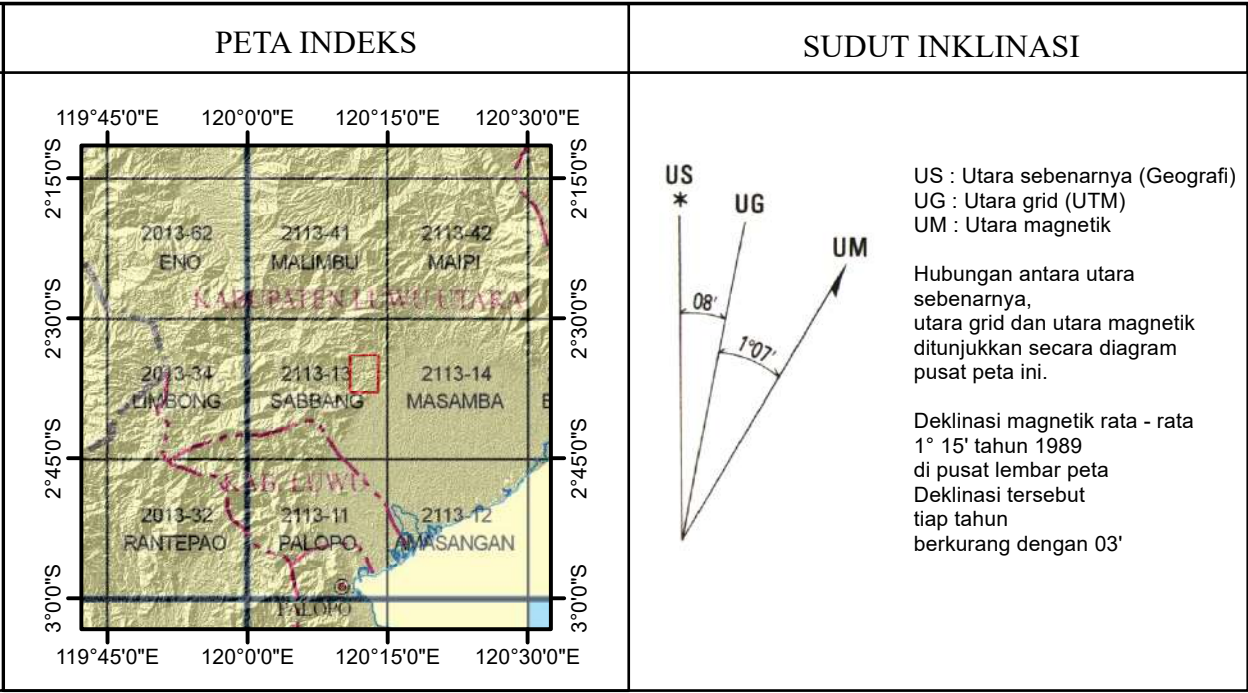
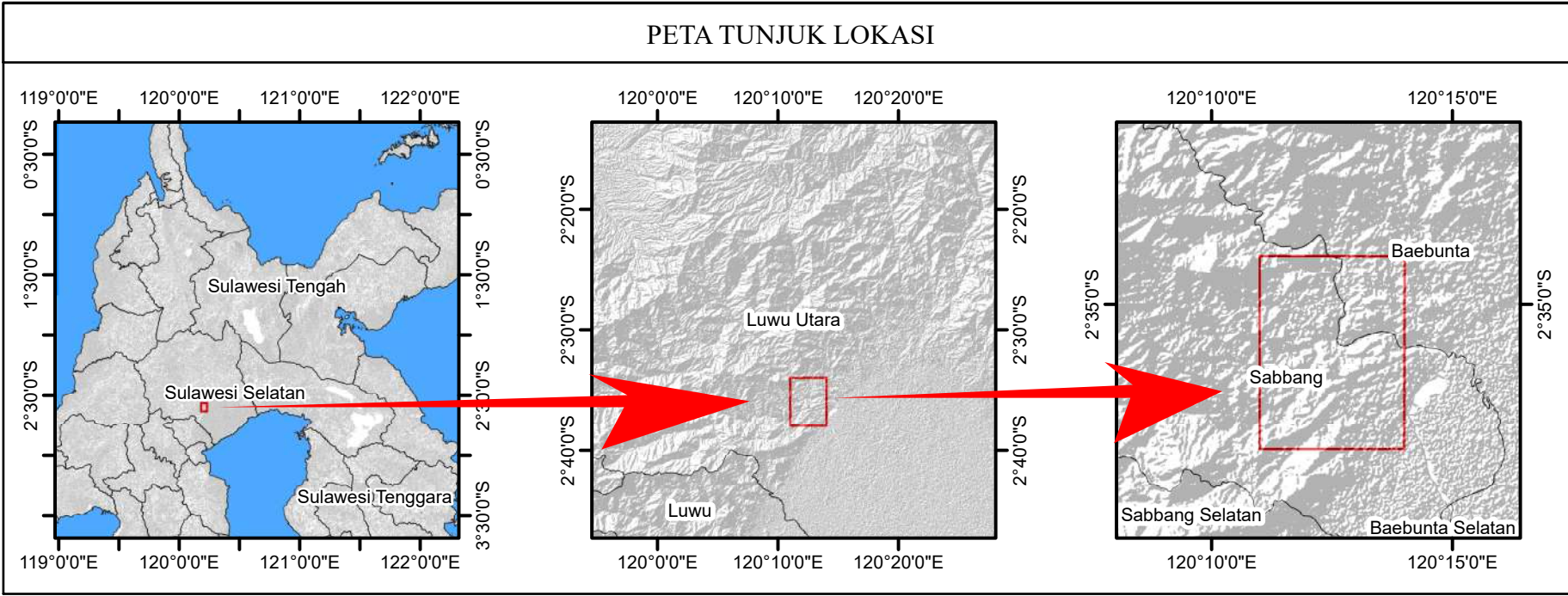


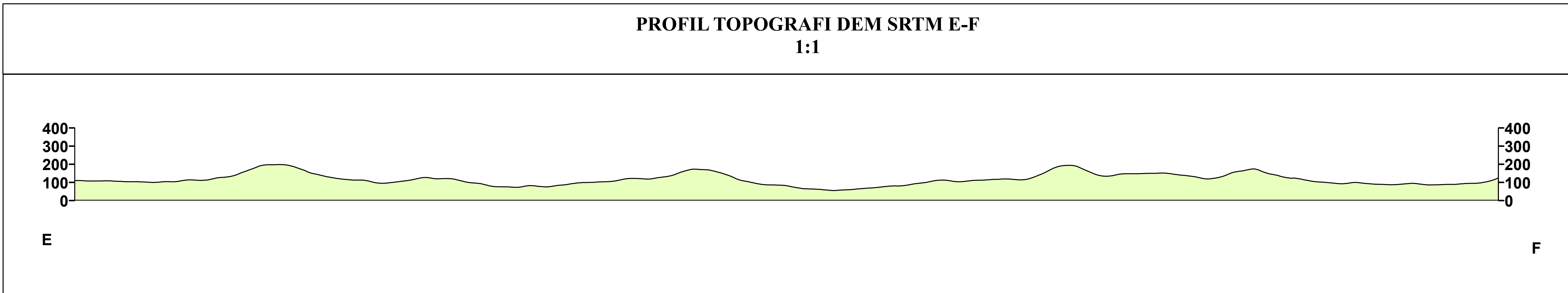
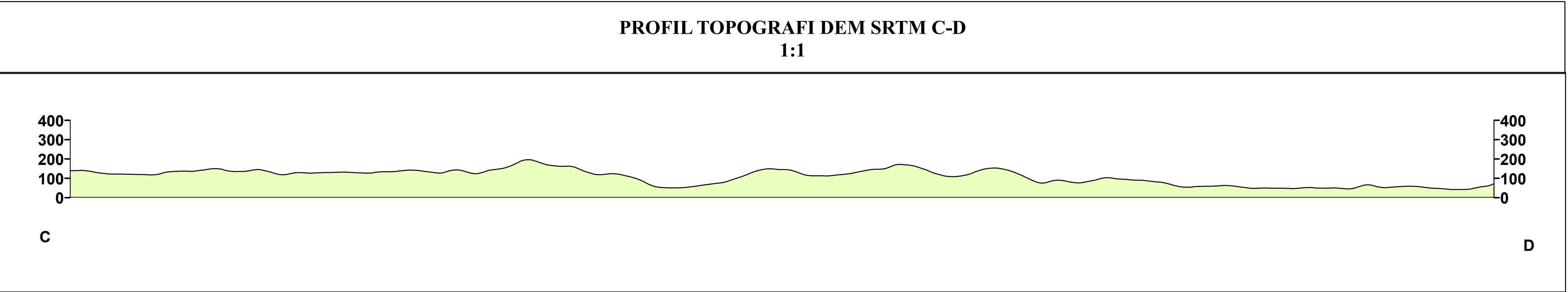
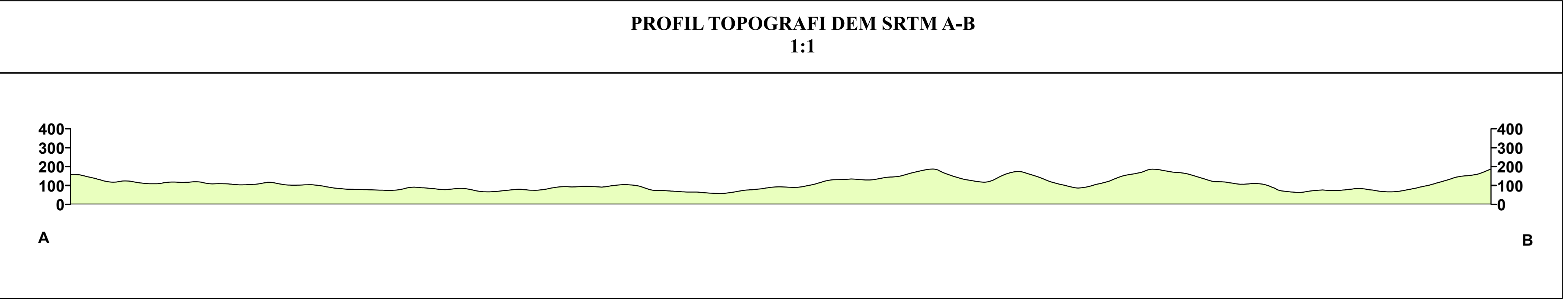
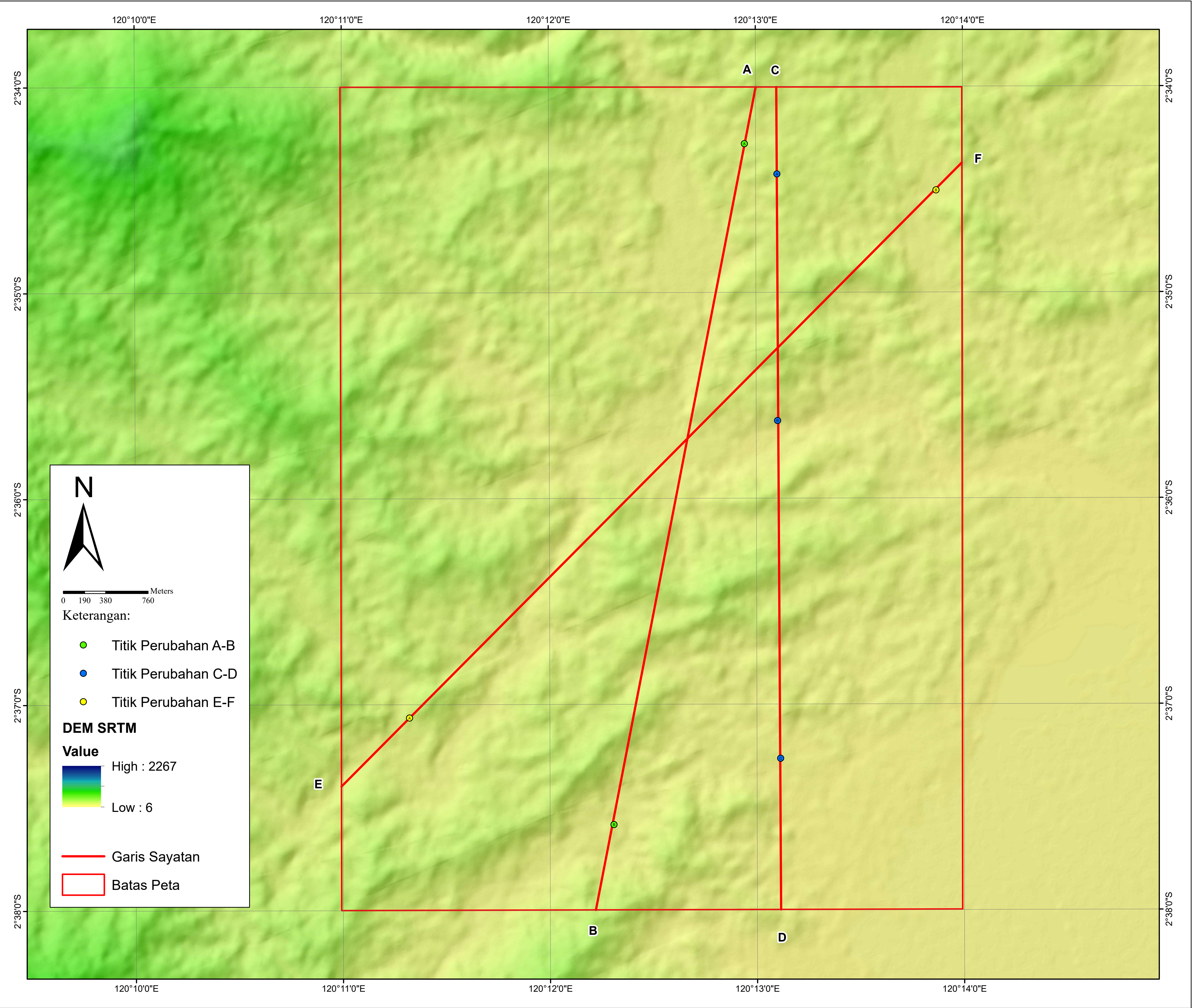
OLEH:
FARHAN. MUHAMMAD
D061191108

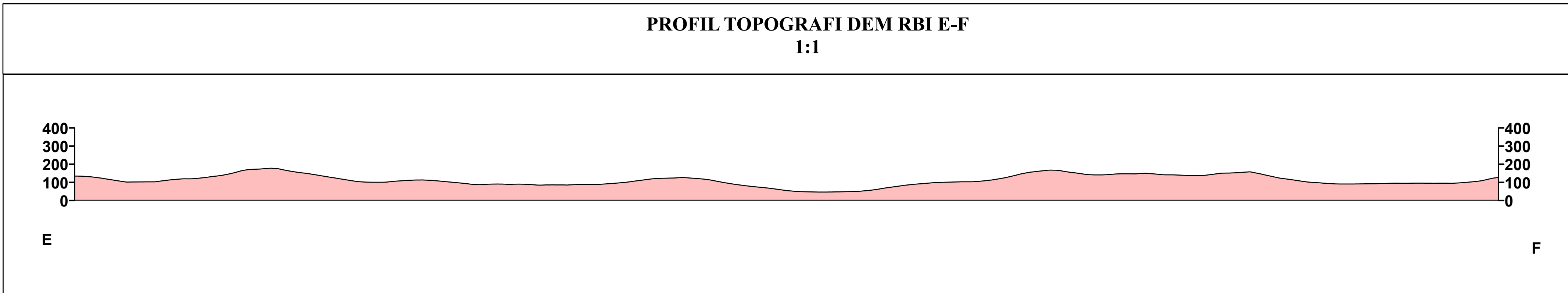
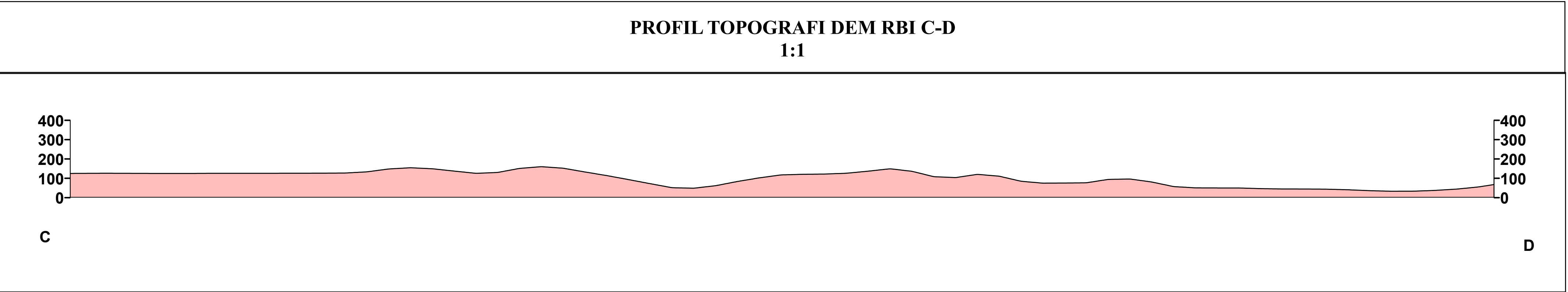
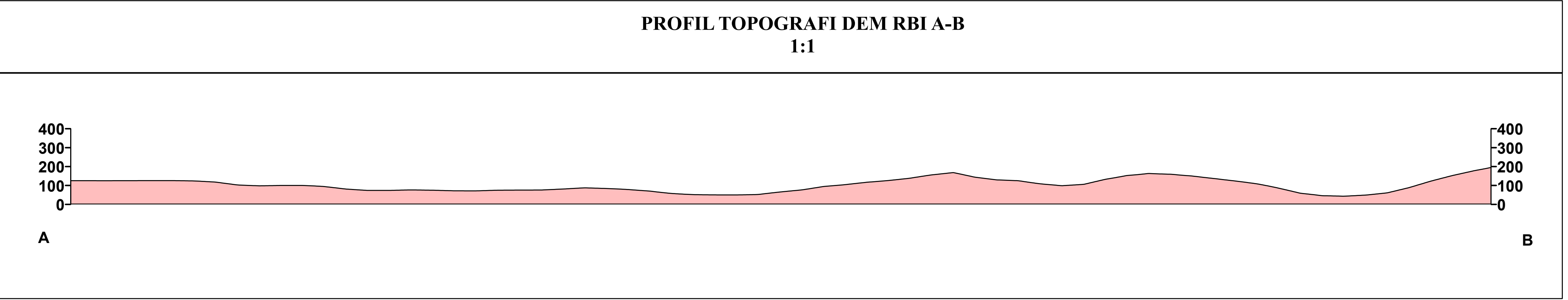
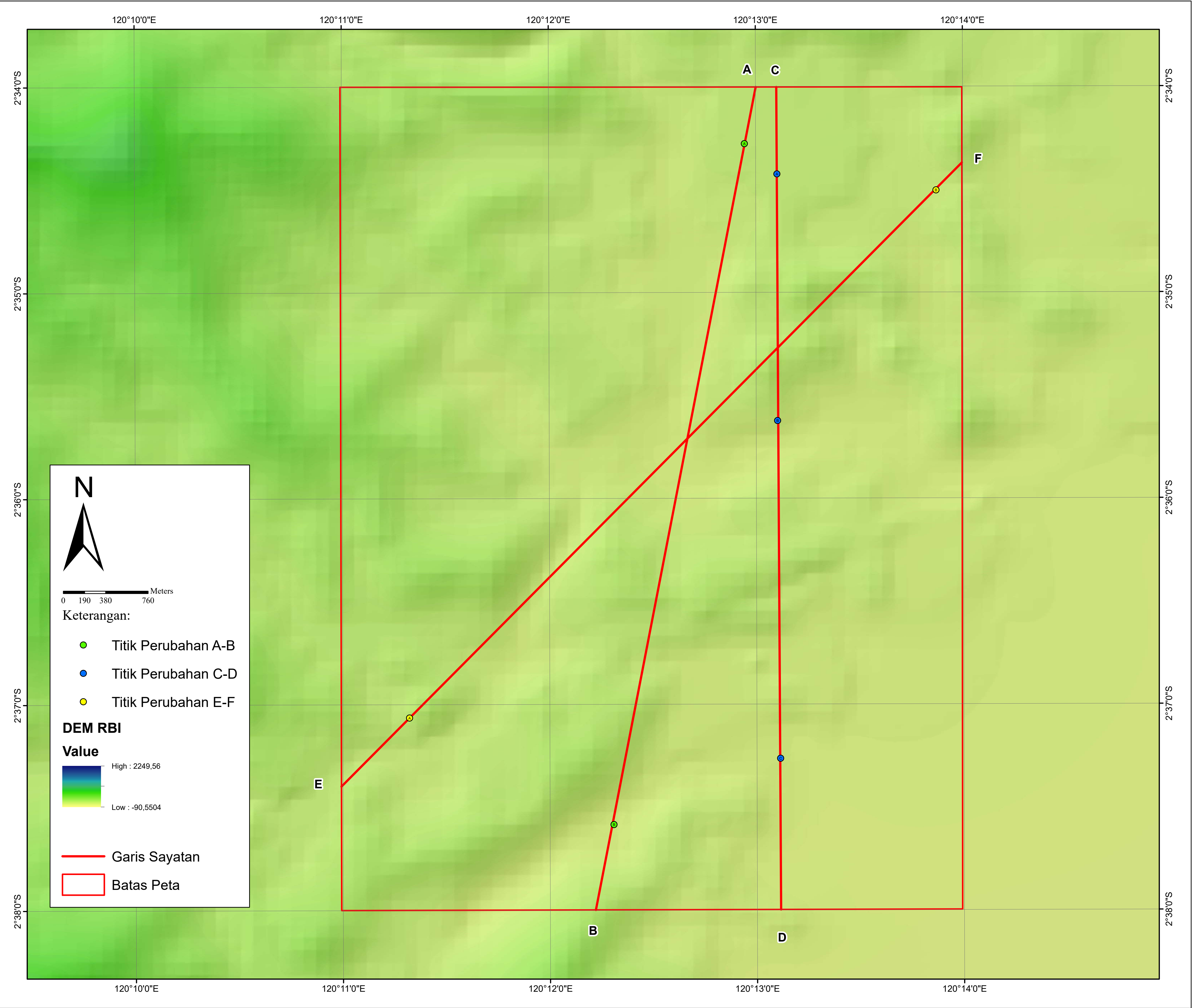
GOWA
2024

KETERANGAN:

- Potensi Bahan Galian Granit
- Nama Kampung
- Titik Ketinggian
- Garis Kontur
- Kontur Indeks
- Anak Sungai
- Induk Sungai
- Jalan
- Pemukiman

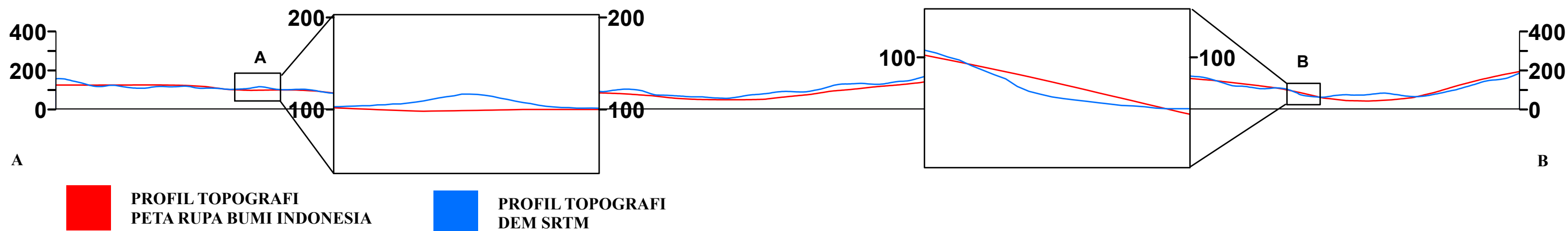






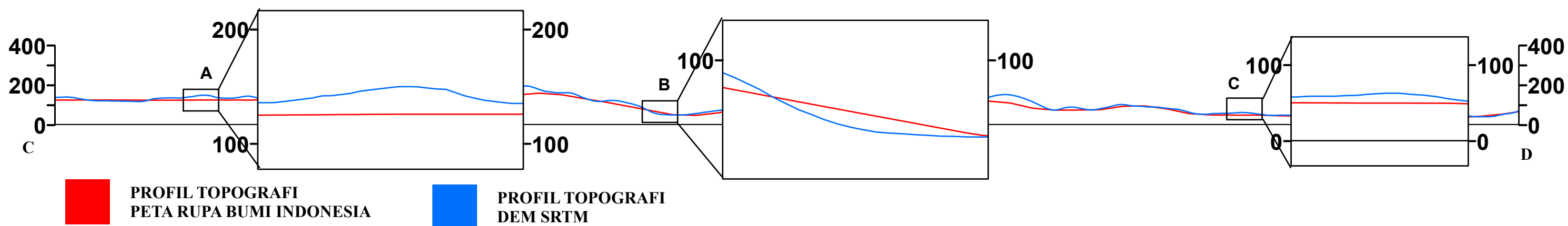
PROFIL TOPOGRAFI DEM SRTM DAN PETA RUPA BUMI INDONESIA A-B

1:1



PROFIL TOPOGRAFI DEM SRTM DAN PETA RUPA BUMI INDONESIA C-D

1:1



PROFIL TOPOGRAFI DEM SRTM DAN PETA RUPA BUMI INDONESIA E-F

1:1

