



## Petrogenesis Batuan Beku Dasit Daerah Hila dan Sekitarnya, Kabupaten Maluku Tengah

Sitti Hafsa Kotarumalos<sup>1\*</sup>, Resti Limehuwey<sup>1</sup>, Warni Multi<sup>1</sup>, Rimawanto Gultom<sup>1</sup>, Erfin Elly<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Teknik Geofisika, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura, Kota Ambon, Indonesia

<sup>2</sup>Teknik Geologi, Fakultas Teknik, Universitas Pattimura, Kota Ambon, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i2.1804>

### Article Info:

Received : 20 Maret 2026  
Revised : 28 Maret 2026  
Accepted : 22 April 2026  
Published : 26 April 2026

### Correspondence:

Sitti Hafsa Kotarumalos

Phone: +6285228421955

**Abstract:** A daisiac rock with the presence of abundant corderite and garnet that is considered quite unusual and named ambonite after its island name (Verbeek, 1905 in Pownall, 2013). Dacite rocks are scattered on Ambon Island and its surroundings. The Research Area is located in Hila Village, Central Maluku Regency located on Ambon Island. This study aims to determine the characteristics of petrogenesis of dasite rocks and their tectonic order. The methods used are studio analysis, geomorphological analysis, and geological structure analysis and laboratory analysis methods in the form of petrographic analysis, and XRF (X-Ray Fluorescence) analysis. Dacite rocks have porphyritic, intersetal, poikilitic, and reaction rim mineral textures. It also has a plagioclase microtexture in the form of coarse sieve, oscillatory zoning, rounded zone corners and glomerocrysts. Geochemically, this rock has an affinity for alkaline calc magma because it has a moderate K<sub>2</sub>O content and a fairly high SiO<sub>2</sub> content. Ambonite rocks undergo magma differentiation in the form of fractional crystallization as seen from the harker diagram of the main oxide element. Based on its magma affinity of calc alkaline and its TiO<sub>2</sub> content of less than 1%, it is indicated that ambonite rocks were formed in the archipelago. This order is assumed to have formed as a result of convergent interactions during the late Miocene.

**Keywords:** Dasite Igneous Rock; Hila Village; Geochemistry; Petrography; Tecnotic Order.

**Citation:** Kotarumalos, S. H., Limehuwey, R., Multi, W., Gultom, R., & Elly, E. (2026). Petrogenesis Batuan Beku Dasit Daerah Hila dan Sekitarnya, Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(2), 1025–1036. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i2.1804>

### Pendahuluan

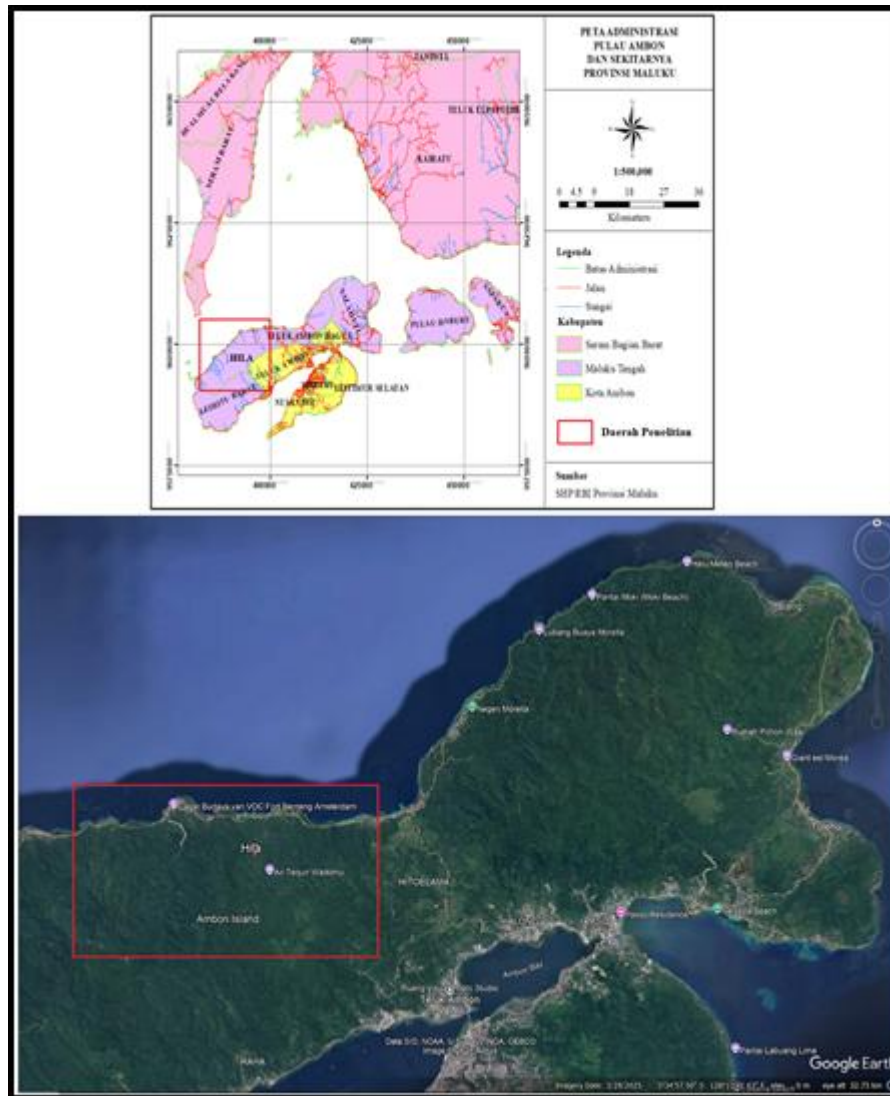
Desa Hila, Kabupaten Maluku Tengah terletak di Pulau Ambon. Pulau Ambon termasuk dalam bagian busur Banda yang merupakan pertemuan tiga lempeng yaitu lempeng Eurasia, lempeng Indo-Australia, dan lempeng Pasifik-Filipina (Charlton, 2004). Kawasan pertemuan lempeng-lempeng tersebut umumnya dikenal sebagai *Eastern Indonesian Triple Junction* yang perkembangan tektonik dan strukturnya dipengaruhi oleh ketiga lempeng tersebut. Pada Busur Banda, daerah paparan benua dangkal yang berada di sisi luar busur disebut *Banda non volcanic outer arc* sedangkan daerah vulkanik yang berada di sisi dalam busur disebut *Banda*

*volcanic inner arc*. Pulau Ambon sendiri termasuk dalam bagian *Banda volcanic inner arc*. Batuan

Vulkanik adalah batuan yang terbentuk sebagai hasil aktivitas gunung api baik langsung maupun tidak langsung (Schieferdecker, 1959). Salah satu batuan vulkanik pada busur banda adalah batuan dasit. Batuan dasit dengan kordierit dan garnet yang melimpah yang dianggap cukup tidak biasa (Verbeek, 1905 dalam Pownall, 2013). Batuan dasit memiliki tekstur porfititik dengan fenokris kuarsa dan plagioklas, kaya akan ortopiroksen, kordierit, biotit, garnet dan massa dasar gelas kaya silika (Jezek dkk, 1978). Studi geokimia batuan merupakan studi mengenai komposisi kimia

batuan. Berdasarkan komposisi kimia tersebut maka dapat diketahui jenis batuan, jenis magma, diferensiasi magma, dan lingkungan tektonik dalam pembentukan batuan tersebut. Berdasarkan penjelasan tersebut,

peneliti tertarik melakukan penelitian Karakteristik Geokimia Batuan Ambonit Daerah Leihitu dan Sekitarnya, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku.



**Gambar 1.** Peta Lokasi Penelitian Desa Hila

**Metode**

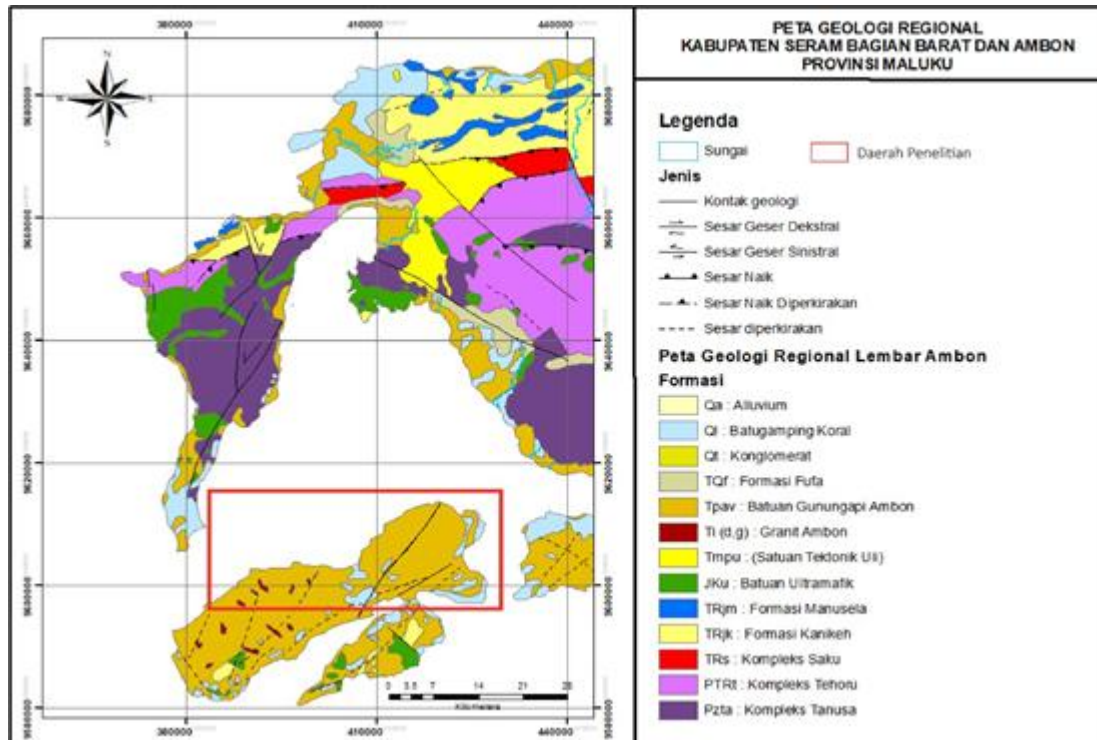
Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Hila, Kabupaten Maluku Tengah. Peta lokasi penelitian ditunjukkan pada gambar 1. Metode Penelitian ini menggunakan data primer yang didasarkan dengan data geologi regional daerah penelitian dan metode yang digunakan berupa analisis studio, analisis geomorfologi, dan analisis struktur geologi dan metode analisis laboratorium berupa analisis petrografi, dan analisis XRF (*X-Ray Fluoresence*).

**Geologi Regional Daerah Penelitian**

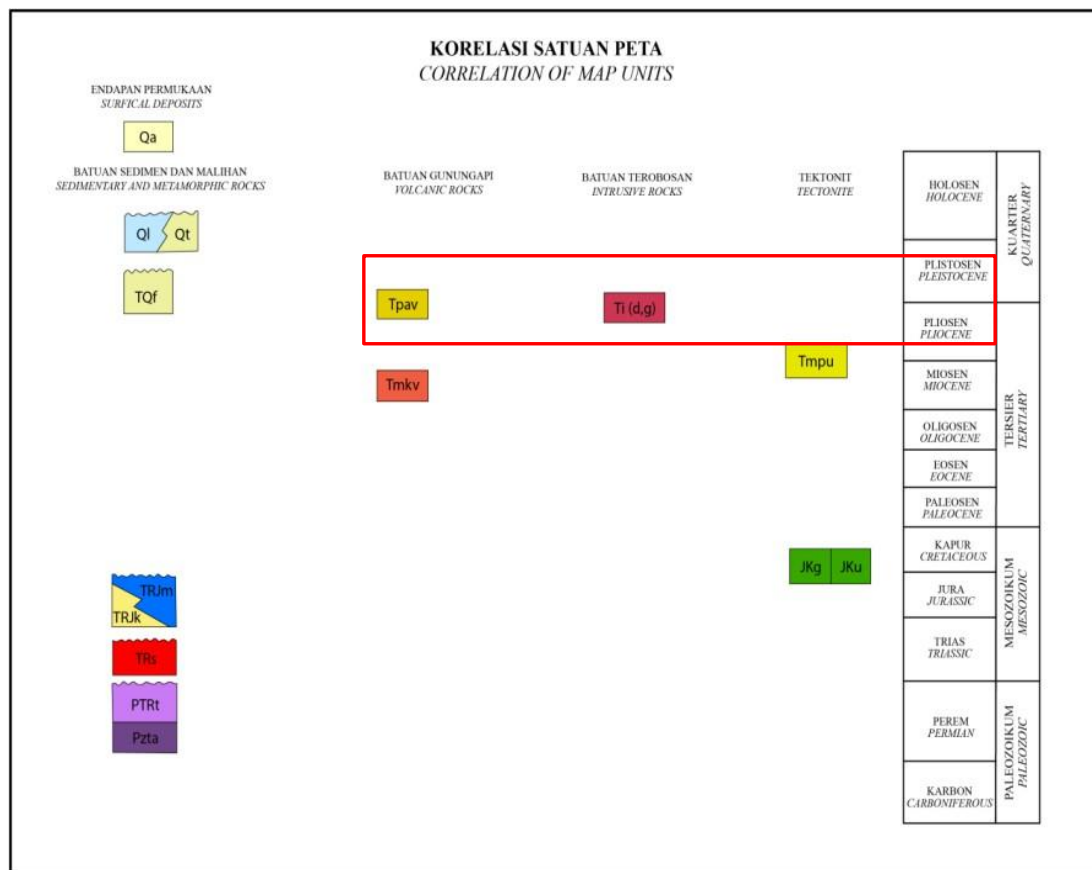
Pulau Ambon berada pada koordinat ± 3°42'55.6"S - 3°36'27.6"S dan 127°55'01.7"E - 128°21'27.0"E. Pulau Ambon terletak di sebelah selatan Pulau Seram, Provinsi

Maluku, Indonesia. Pulau Ambon dikelilingi oleh Laut Banda. Morfologi pada Pulau Ambon dibentuk oleh batuan gunung api muda yang terdiri dari lava, breksi vulkanik, dasit dan intrusi granit sehingga membentuk perbukitan kasar dengan lembah yang sempit (bentuk V). Perbukitan kasar berketinggian antara 100 hingga 900 meter di atas permukaan laut. Kemudian terdapat dataran rendah dibagian pesisir. Ketinggiannya dari beberapa meter hingga puluhan meter di atas permukaan laut (Tjokrosoetro dkk, 1993). Daerah Hila dan Sekitarnya, Kabupaten Maluku Tengah masuk kedalam Peta Geologi Regional Lembar Ambon, Maluku dengan skala 1:250.000 oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi. (Gambar 2 dan Gambar 3). Kajian mengenai geologi regional ini terbagi atas

fisiografi regional, stratigrafi regional, dan struktur regional.



Gambar 2. Peta Geologi Regional Kabupaten Seram Bagian Barat dan Ambon (S. Tjokrosoepoetro dkk, 1993)



Gambar 3. Korelasi Satuan Peta Geologi Regional Lembar Ambon (S. Tjokrosoepoetro dkk, 1993)

**Geomorfologi**

Berdasarkan klasifikasi Van Zuidam (1985), morfografi pada daerah penelitian ini yaitu dataran rendah-perbukitan tinggi (Tabel 1).

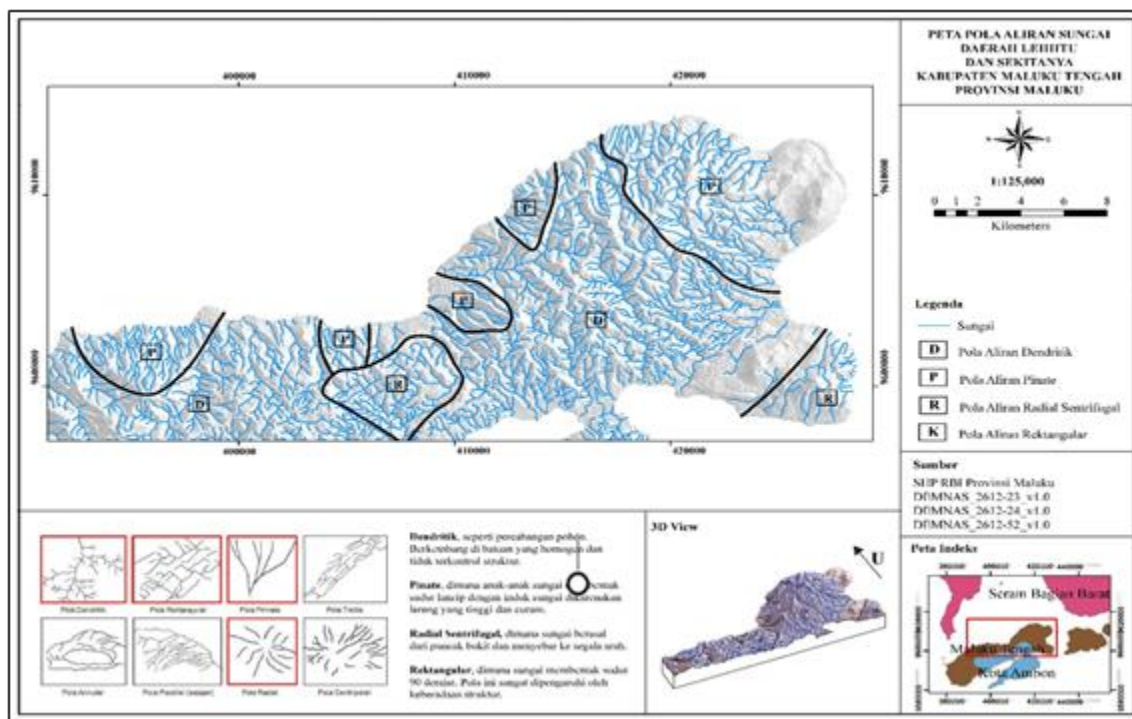
**Tabel 1.** Morfografi Daerah Hila dan Sekitarnya Berdasarkan Klasifikasi Van Zuidam (1985).

Ketinggian Relatif	Unsur Morfografi
0-50 Meter	Dataran Rendah
50 Meter – 200 Meter	Perbukitan Rendah
200 Meter – 500 Meter	Perbukitan
500 Meter – 937,5 Meter	Perbukitan Tinggi

Keberadaan morfografi berupa dataran rendah dan perbukitan pada daerah penelitian dapat diakibatkan tingkat resistensi material penyusun

terhadap proses eksogen seperti pelapukan dan erosi yang terjadi. Pada umumnya, material penyusun pada morfografi yang lebih tinggi adalah material yang relatif lebih resisten terhadap proses denudasional.

Kemudian ditinjau dari pola pengalirannya, pola aliran sungai yang terdapat pada daerah penelitian berupa pola dendritik, pinate, radial sentrifugal, dan rektangular (Gambar 4). Pola aliran dendritik berbentuk seperti percabangan pohon. Pola ini mendominasi daerah penelitian. Pola dendritik pada daerah penelitian terdapat di daerah yang batuanannya homogen dan tidak terkontrol struktur. Pola aliran pinate yaitu pola aliran dimana anak-anak sungai membentuk sudut lancip dengan induk sungai. Pola pinate pada daerah penelitian terdapat di daerah yang lerengnya curam dan tinggi.



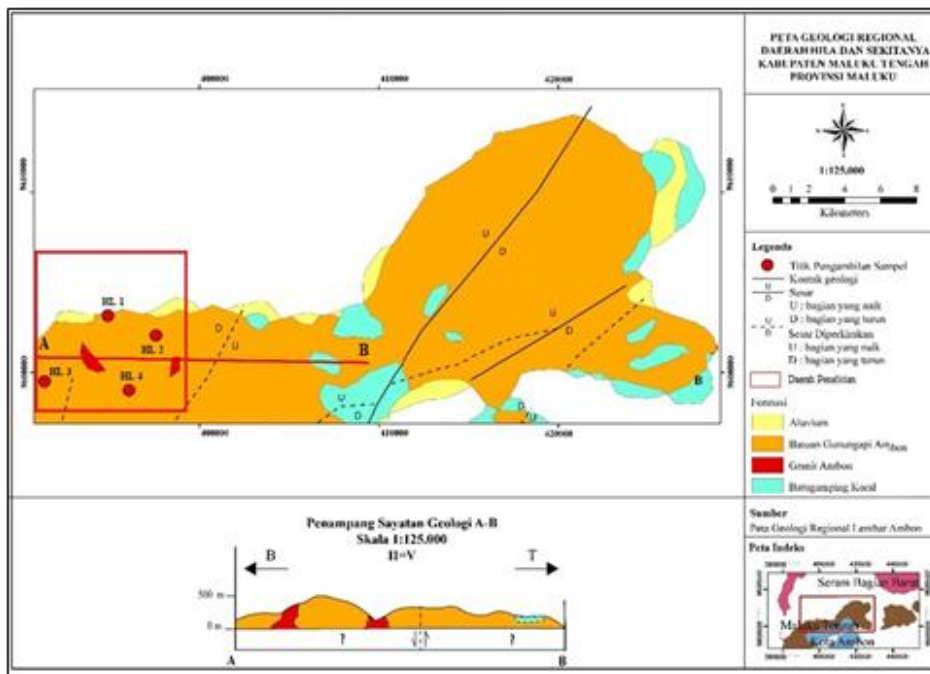
**Gambar 4.** Peta Pola Aliran Sungai Daerah Hila dan Sekitarnya, Sumber : BRIN Bandung dan BRIN Karangsambung (Nadia 2024).

Pola aliran radial sentrifugal yaitu pola aliran dimana aliran sungai berasal dari puncak topografi dan menyebar ke segala arah. Pola radial sentrifugal ini terdapat di timur daerah penelitian dimana pada daerah penelitian sungai berasal dari puncak bukit dan menyebar ke segala arah. Pola aliran rektangular dicirikan dengan aliran sungai yang membentuk sudut 90 derajat.

Pola rektangular ini terbentuk di bagian tengah daerah penelitian dimana yang terpengaruh dengan keberadaan sesar. Proses yang berkembang di daerah Hila dan sekitarnya yaitu proses endogen yang diindikasikan dengan adanya sesar dan proses eksogen

berupa erosi dan pelapukan yang diindikasikan dengan adanya litologi batugamping koral dan alluvium (Gambar 5).

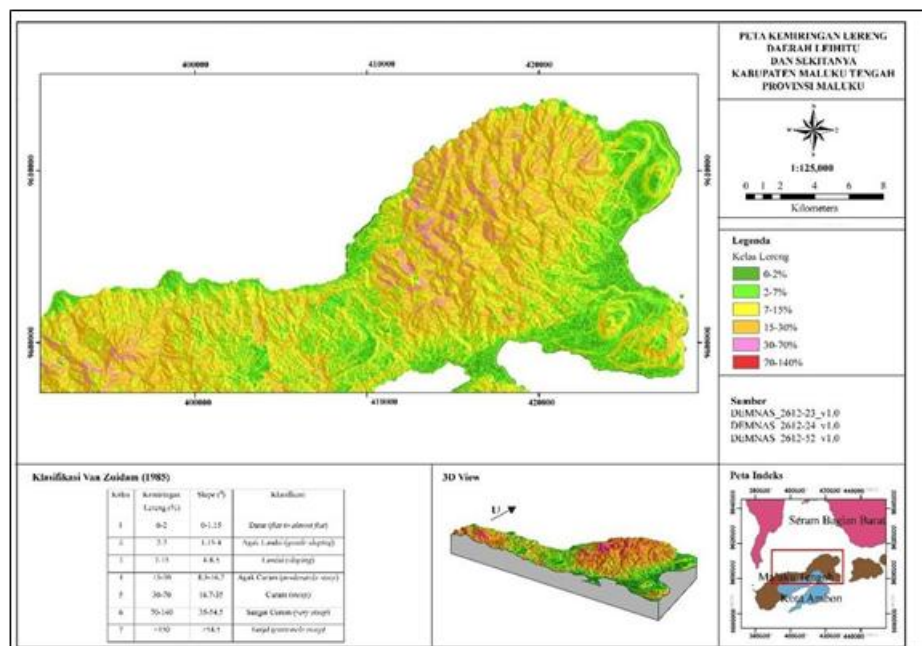
Proses-proses tersebut memengaruhi bentuk muka bumi daerah penelitian sehingga daerah penelitian memiliki bentuk muka bumi yang bervariasi. Morfometri Berdasarkan klasifikasi Van Zuidam (1985), pada daerah Hila dan sekitarnya, kemiringan lereng 15-30% (lereng curam) bervariasi dari kemiringan datar sampai curam (Tabel 2). Akan tetapi kemiringan lereng yang mendominasi daerah penelitian yaitu kemiringan lereng agak curam yang ditandai warna jingga pada peta kemiringan lereng (Gambar 6).



**Gambar 5.** Peta Geologi Regional Daerah Hila dan Sekitarnya  
 Sumber : BRIN Bandung dan BRIN Karangsambung (Nadia 2024).

**Tabel 2.** Klasifikasi Kemiringan Lereng Menurut Van Zuidam (1985)

Kelas	Kemiringan Lereng (%)	Slope (°)	Klasifikasi
1	0-2	0-1.15	Datar ( <i>flat to almost flat</i> )
2	2-7	1.15-4	Agak Landai ( <i>gentle sloping</i> )
3	7-15	4-8.5	Landai ( <i>sloping</i> )
4	15-30	8.5-16.7	Agak Curam ( <i>moderately steep</i> )
5	30-70	16.7-35	Curam ( <i>steep</i> )
6	70-140	35-54.5	Sangat Curam ( <i>very steep</i> )
7	>150	>54.5	Terjal ( <i>extremely steep</i> )

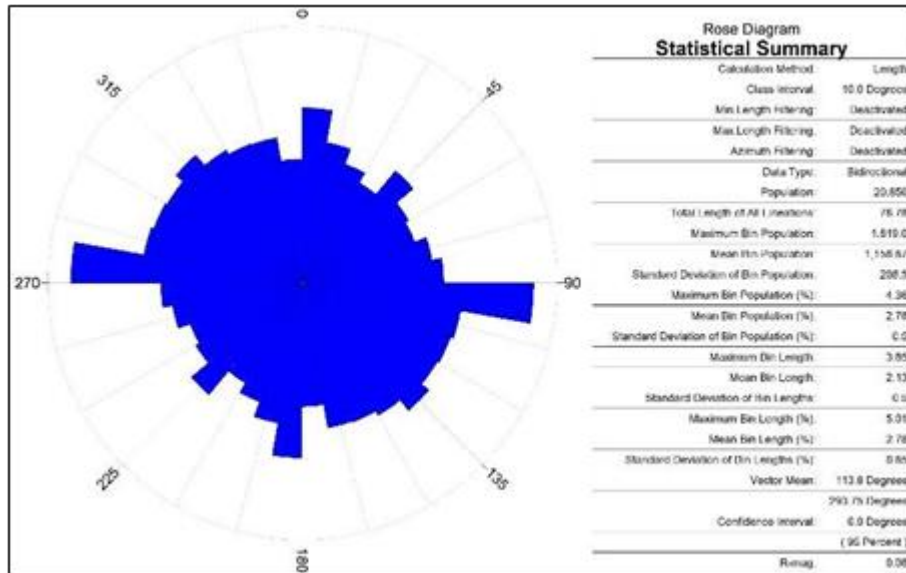


**Gambar 6.** Peta Kemiringan Lereng Daerah Hila dan Sekitarnya

**Sumber :** BRIN Bandung dan BRIN Karangsambung (Nadia 2024).

Berdasarkan pengamatan citra SRTM, didapatkan kelurusan lembah dan bukit serta arah dominan kelurusan pada daerah penelitian yaitu memiliki arah orientasi dominan timur- barat dengan gaya dominan pada N 113,8°E (Gambar 7). Hasil plottingan pada diagram rosette memperlihatkan orientasi kelurusan secara menyeluruh dari masing-masing sudut

penyinaran dan juga diwarnai dengan warna yang berbeda-beda yaitu 0° berwarna hijau, 45° berwarna biru, 90° berwarna merah, dan 135° berwarna kuning (Gambar 7). Secara umum menunjukkan pola kelurusan utama yang diinterpretasikan sebagai hasil adanya struktur di daerah penelitian berorientasi dengan arah timur-barat.



**Gambar 7.** Diagram Roset Hasil Analisis Citra SRTM  
**Sumber :** BRIN Bandung dan BRIN Karangsambung (Nadia 2024).

**Hasil dan Diskusi**

Analisis petrografi batuan dasit daerah Hila dan sekitarnya dilakukan pada 4 sampel batuan yaitu sampel batuan dengan kode HL 1, HL 2, HL 3, dan HL 4 (Tabel 3). Penentuan penamaan batuan dasit menggunakan diagram QAP (Quartz, Alkali Feldspar,

Plagioklas). Plot diagram QAP didasarkan dari persentase mineral kuarsa, alkali feldspar, dan plagioklas.

Ketiga mineral tersebut dinormalisasi 100 % terlebih dahulu untuk memperoleh komposisi yang standar dan nama batuan yang sesungguhnya (Tabel 4).

**Tabel 3.** Komposisi Mineral Batuan Dasit

Lokasi	Kode Sampel	Nama Batuan	Mineral												Gelas Vulkanik	Total	
			Pl	Qz	Bt	Crd	Ort	Mag	Hem	Ms	Hbl	Cpx	Sa	Zrn			
Hila	HL 1	Dasit	30	10	7	15	15	4	1							18	100
Hila	HL 2	Dasit	28.4	12.8	7	9	5	3			1	1			1	31.8	100
Hila	HL 3	Dasit	25.8	10	7	25		2					1	1		28.2	100
Hila	HL 4	Dasit	13	4	9	25	10	1	3	2						33	100

Abbreviations: Pl, plagioklas; Qz, kuarsa; Bt, biotit; Hbl, hornblenda; Cpx, klinopirosken; Sa, sanidin; Ms, muskovit; Crd, kordierit; Ort, garnet; Mag, magnetit; Hem, hematit; Zrn, Zirkon.

**Tabel 4.** Perhitungan Komposisi Mineral QAP Batuan Dasit

Lokasi	Kode Sampel	Mineral Primer			Total	Normalisasi			Total	Nama Batuan
		Kuarsa	Plagioklas	Alkali Feldspar		Kuarsa	Plagioklas	Alkali Feldspar		
Hila	HL 1	10	30	0	40	25	75	0	100	Dasit
Hila	HL 2	12.8	28.4	0	41.2	31.07	68.93	0	100	Dasit
Hila	HL 3	10	25.8	1	36.8	27.17	70.11	2.72	100	Dasit
Hila	HL 4	4	13	0	17	23.53	76.47	0	100	Dasit

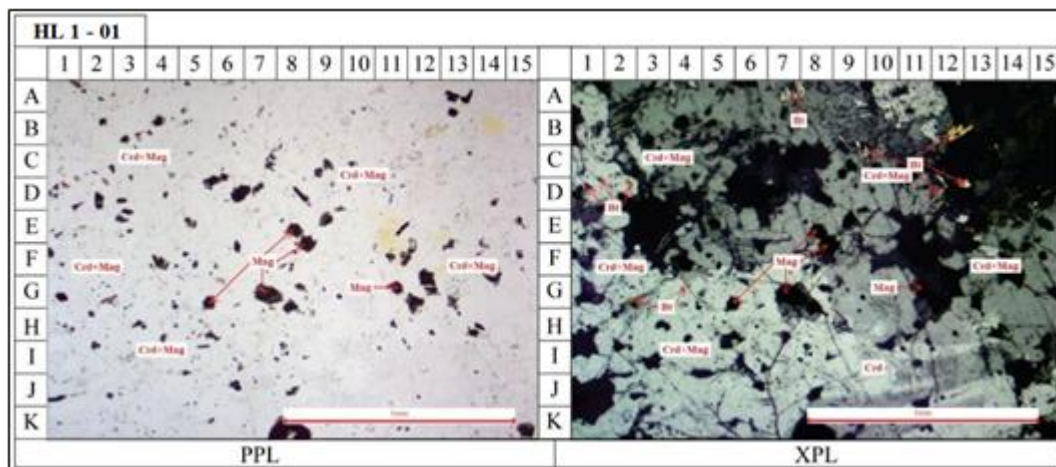
**Sampel Batuan Darah Penelitian**

HL 1. Sampel batuan dengan kode HL 1 memiliki kenampakan *hand specimen* warna abu-abu (warna segar) dan coklat (warna lapuk/mengalami oksidasi) (Gambar 8). Jenis batuan ini adalah batu beku dasit. Sayatan dengan kode HL 1 dilakukan pengamatan pada

perbesaran okuler 10x dan perbesaran objektif 4x. Sampel ini memiliki tekstur mineral porfiritik, intersetal, dan poikilitik meliputi ukuran mineral 0,05-2,2 mm. Pada sampel ini dijumpai mineral plagioklas, kuarsa, biotit, kordierit, garnet, magnetit, hematit, dan massa dasar berupa gelas vulkanik.



**Gambar 8.** Sampel HL 1. pada singkapan batuan beku dasit dengan ketebalan kurang lebih 1 meter secara keseluruhan yang terendapkan pada dinding sungai waitomu, menunjukkan kenampakan gores garis dengan sisipan fragmen batugamping yang di tandai dengan kotak merah.



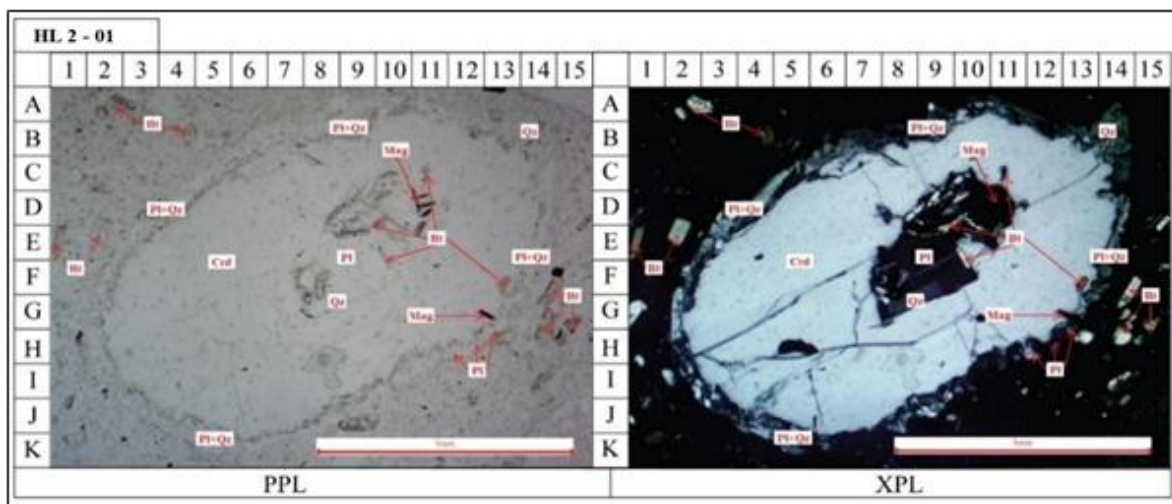
**Gambar 9.** Sampel HL 1. pada sayatan petrografi terdapat terdapat mineral plagioklas dengan kelimpahan 30% dan mineral kuarsa dengan kelimpahan 10%, untuk mengetahui nama batuan dilakukan normalisasi 100%

HL 2. Sampel batuan dengan kode HL 2 memiliki kenampakan *hand specimen* warna abu-abu (warna segar) dan coklat (warna lapuk/mengalami oksidasi) (Gambar 10). Jenis batuan ini adalah batu beku dasit. Sayatan dengan kode HL 2 dilakukan pengamatan pada

Sampel ini memiliki tekstur mineral porfiritik, intersetal, poikilitic, *reaction rim* dengan ukuran mineral 0.03-1.8 mm. Pada sampel ini dijumpai mineral plagioklas, kuarsa, biotit, kordierit, garnet, magnetit, hornblende, klinopiroksen, zirkon, dan massa dasar berupa gelas vulkanik



**Gambar 10.** Sampel HL 2. pada singkapan batuan beku dasit dengan ketebalan kurang lebih 3-5 meter secara keseluruhan yang terendapkan pada dinding sungai kaitetu, menunjukkan kenampakan struktur aliran lava bantal dengan kenampakan kontak antara breksi vulkanik yang di tandai dengan garis merah.



**Gambar 11.** Sampel HL 2. pada sayatan petrografi terdapat mineral plagioklas dengan kelimpahan 28,4% dan mineral kuarsa dengan kelimpahan 12,8%. Untuk mengetahui nama batuan dilakukan normalisasi 100%.

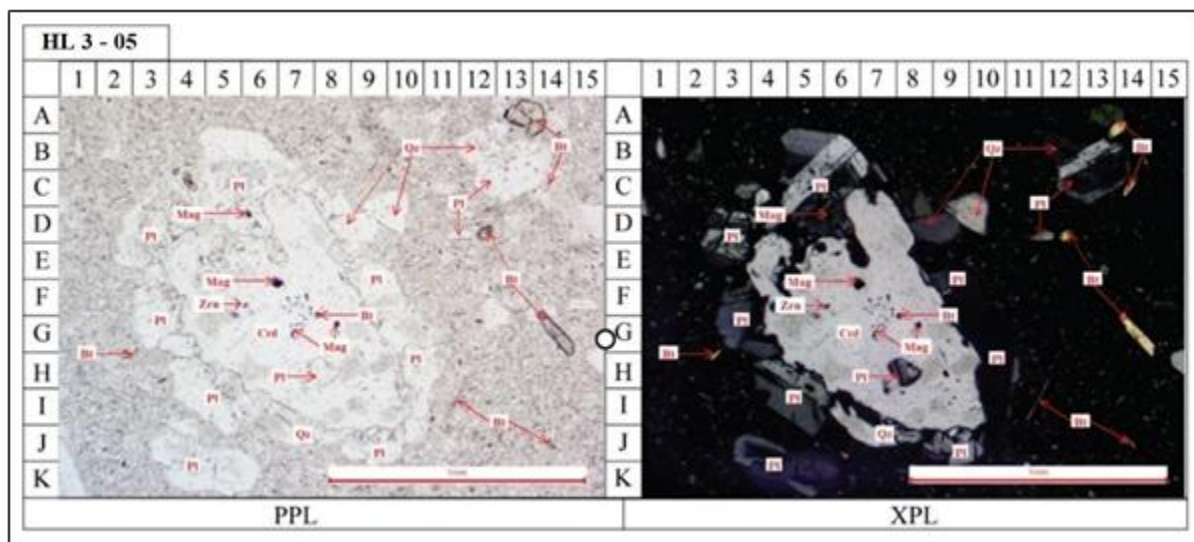
HL 3. Sampel batuan dengan kode HL 3 memiliki kenampakan *hand specimen* warna abu-abu (warna segar) dan coklat (warna lapuk/mengalami oksidasi) (Gambar 12). Jenis batuan ini adalah batuan beku dasit. Sayatan dengan kode HL 3 dilakukan pengamatan pada perbesaran okuler 10x dan perbesaran objektif 4x.

Sampel ini memiliki tekstur mineral porfiritik, intersetal, poikilitic, *reaction rim* dengan ukuran mineral 0.03-1.9 mm.

Pada sampel ini dijumpai mineral plagioklas, kuarsa, biotit, kordierit, magnetit, sanidin, zirkon, dan massa dasar berupa gelas vulkanik.



**Gambar 12.** Sampel HL 3. pada singkapan batuan beku dasit dengan ketebalan kurang lebih 5 meter secara keseluruhan singkapan tersebut terendapkan pada dinding sungai besar tahoku, menunjukkan kenampakan struktur kekar tiang dengan kemiringan lereng 350.



**Gambar 13.** Sampel HL 3. pada sayatan petrografi terdapat mineral plagioklas dengan kelimpahan 25,8% dan mineral kuarsa dengan kelimpahan 10%. Untuk mengetahui nama batuan dilakukan normalisasi 100%.

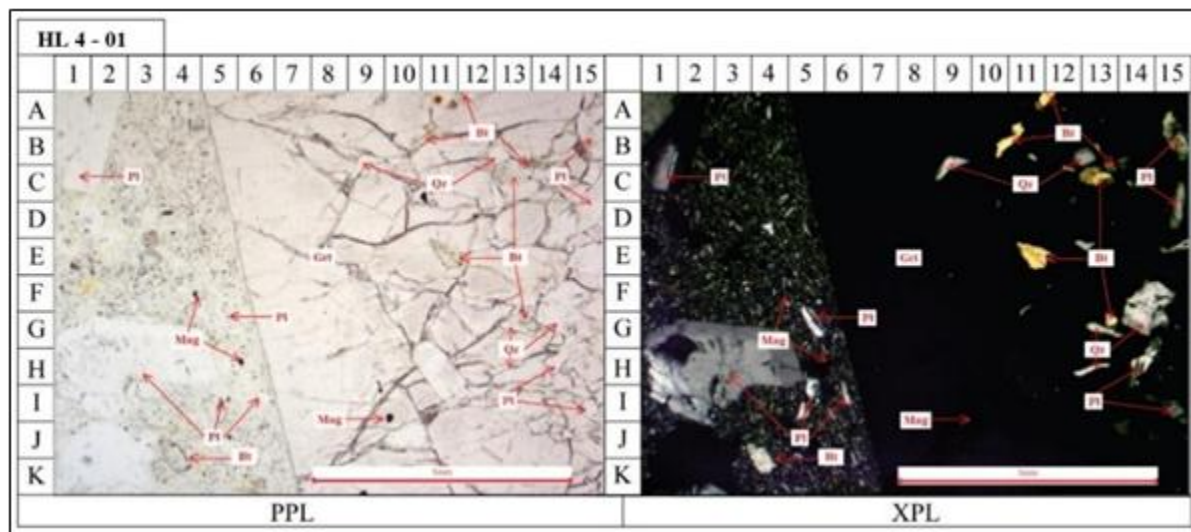
HL 4. Sampel batuan dengan HL 4 memiliki kenampakan *hand specimen* warna abu-abu (warna segar) dan coklat (warna lapuk/mengalami oksidasi) (Gambar 14). Jenis batuan ini adalah batuan beku dasit. Sayatan dengan kode HL 4 dilakukan pengamatan pada perbesaran okuler 10x dan perbesaran objektif 4x.

Sampel ini memiliki tekstur mineral porfiritik, intersetal, poikilitic, dan *reaction rim* dengan ukuran mineral 0.02-2.2 mm.

Pada sampel ini dijumpai mineral plagioklas, kuarsa, biotit, kordierit, garnet, magnetit, hematit, muskovit, dan massa dasar berupa gelas vulkanik.



**Gambar 14.** Sampel HL 4. pada singkapan batuan beku dasit dengan ketebalan kurang lebih 10 meter secara keseluruhan yang terendapkan pada dinding tebing mamua dengan kelerengan 200, menunjukkan kenampakan secara menyeluruh didominasi struktur aliran lava bantal.



**Gambar 15.** Sampel HL 4. pada sayatan petrografi terdapat mineral plagioklas dengan kelimpahan 13% dan mineral kuarsa dengan kelimpahan 4%. Untuk mengetahui nama batuan dilakukan normalisasi 100%.

**Geokimia Batuan Dasit**

Analisis geokimia batuan dasit daerah Hila dan sekitarnya dilakukan pada 4 sampel batuan yaitu sampel batuan dengan kode HL 1, HL 2, HL 3, dan HL 4. Dari hasil analisis tersebut, didapatkan pola unsur utama batuan batuan dasit daerah Hila dan sekitarnya yaitu kandungan unsur SiO<sub>2</sub> berkisar 68,28-73,77%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> berkisar 14,85-15,31%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> berkisar 2,45-4,56%, CaO berkisar 2,19-3,87%, MgO berkisar 1,34-2,94%, Na<sub>2</sub>O berkisar 2,27-2,95%, K<sub>2</sub>O berkisar 2,06-2,71%, TiO<sub>2</sub> berkisar 0,38-0,54%, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> berkisar 0,09-0,18%, MnO berkisar 0,04-0,09% (Tabel 5).

**Tabel 5.** Kandungan Unsur Utama Batuan Dasit Daerah Penelitian

Unsur Utama (%)	Kode Sampel			
	HL 1	HL 2	HL 3	HL 4
SiO <sub>2</sub>	68.28	68.44	73.77	71.92
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	14.85	15.31	13.71	14.40
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4.56	4.30	2.45	3.22
CaO	3.87	3.65	2.84	3.22
MgO	2.94	2.81	1.43	1.33
Na <sub>2</sub> O	2.34	2.27	2.41	2.95
K <sub>2</sub> O	2.06	2.12	2.63	2.25
TiO <sub>2</sub>	0.54	0.52	0.40	0.38
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.12	0.18	0.11	0.13
MnO	0.09	0.07	0.04	0.06
Total	99.65	99.67	99.79	99.86

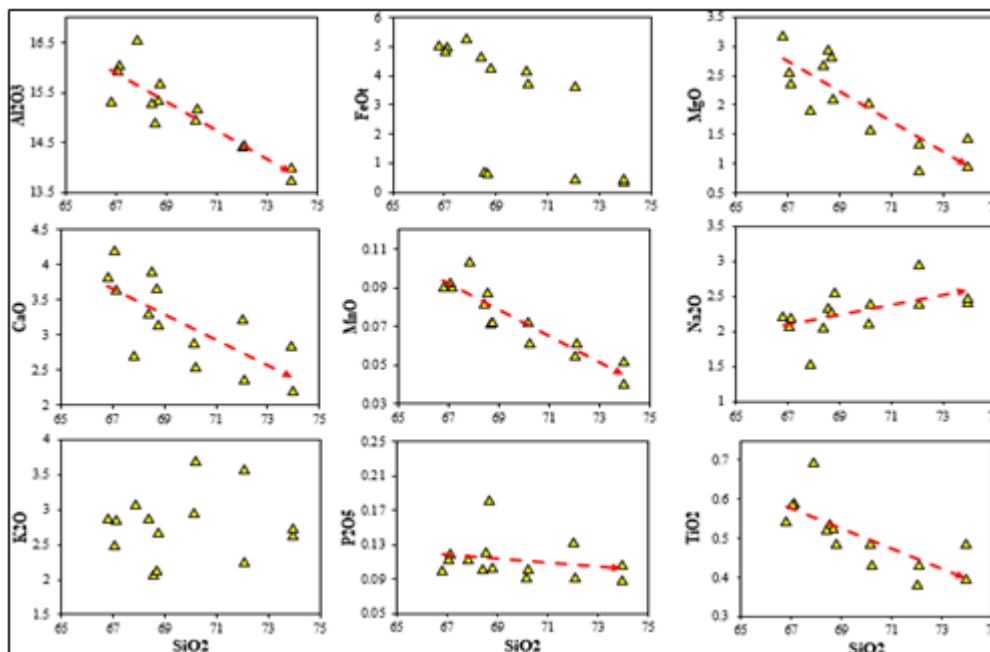
**Evolusi Magma dan Tatanan Tektonik**

Diagram harker digunakan untuk mengetahui evolusi magma pembentuk batuan. SiO<sub>2</sub> dijadikan sebagai parameter pada diagram harker ini karena SiO<sub>2</sub> dapat menunjukkan informasi mengenai rangkaian waktu dan proses kristalisasi. Pada diagram harker ini, akan terlihat korelasi positif atau negatif terhadap unsur SiO<sub>2</sub> (Gambar 16). Korelasi positif menunjukkan unsur tersebut mengalami pengkayaan unsur tersebut seiring SiO<sub>2</sub> meningkat dan fraksinasi kristal unsur tersebut membentuk mineral tertentu. Korelasi negatif menunjukkan unsur tersebut mengalami pengurangan unsur tersebut seiring SiO<sub>2</sub> meningkat dan fraksinasi kristal unsur tersebut membentuk mineral tertentu.

Berdasarkan Harker (1909), unsur Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> dan CaO memperlihatkan korelasi negatif yang menunjukkan adanya pengurangan unsur Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> dan CaO seiring SiO<sub>2</sub> meningkat dan fraksinasi kristal unsur Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> membentuk mineral plagioklas (Na, Ca, AlSi<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

Unsur MgO memperlihatkan korelasi negatif yang menunjukkan pengurangan unsur MgO dan seiring SiO<sub>2</sub> meningkat dan menghilangnya mineral yang kaya akan MgO berupa mineral olivin serta fraksinasi kristal unsur MgO membentuk mineral biotit {K(MgFe)<sub>3</sub>AlSi<sub>3</sub>O<sub>10</sub>(OH,F)<sub>2</sub>}.

Unsur Na<sub>2</sub>O memperlihatkan korelasi positif yang menunjukkan adanya pengkayaan unsur Na<sub>2</sub>O seiring SiO<sub>2</sub> dan fraksinasi kristal unsur Na<sub>2</sub>O membentuk mineral plagioklas (Na, Ca, AlSi<sub>3</sub>O<sub>8</sub>). Unsur TiO<sub>2</sub> memperlihatkan korelasi negatif yang menunjukkan pengurangan unsur TiO<sub>2</sub> seiring SiO<sub>2</sub> meningkat dan fraksinasi kristal unsur TiO<sub>2</sub> membentuk mineral opak. Unsur P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> dan MnO memperlihatkan korelasi negatif yang menunjukkan pengurangan unsur P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> dan MnO seiring meningkatnya SiO<sub>2</sub>. Unsur FeO dan K<sub>2</sub>O tidak memperlihatkan korelasi karena nilainya yang tidak teratur.



**Gambar 16.** Diagram Harker (1909) menunjukkan korelasi positif atau negatif terhadap unsur SiO<sub>2</sub>

**Kesimpulan**

Batuan dasit daerah Hila dan sekitarnya memiliki karakteristik geokimia yaitu kandungan unsur SiO<sub>2</sub> berkisar 68,28-73,77%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> berkisar 14,85- 15,31%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> berkisar 2,45-4,56%, CaO berkisar 2,19-3,87%, MgO berkisar 1,34-2,94%, Na<sub>2</sub>O berkisar 2,27-2,95%, K<sub>2</sub>O berkisar 2,06-2,71%, TiO<sub>2</sub> berkisar 0,38-0,54%, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> berkisar 0,09-0,18%, dan MnO berkisar 0,04-0,09%. Tingkat afinitas magma batuan dasit daerah Hila dan sekitarnya adalah calc alkali karena memiliki kandungan K<sub>2</sub>O yang sedang berkisar 2.06-2.71% dan kandungan SiO<sub>2</sub> yang cukup tinggi berkisar 68.28-73.77%. dengan demikian dari hasil analisis yang di

jumpai dapat diindikasikan batuan dasit terbentuk di busur kepulauan. Tatanan ini diasumsikan terbentuk akibat interaksi konvergen pada kala miosen akhir.

**Ucapan Terimakasih**

Penulis menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penulisan artikel ini.

**Referensi**

Charlton, T. R. (2004). The petroleum potential of inversion anticlines in the Banda Arc. AAPG bulletin, 88(5), 565-585.

- Harker, A. (1909). The natural history of igneous rocks. Macmillan.
- Jezek, P. A., & Hutchison, C. S. (1978). Banda arc of eastern Indonesia: petrology and geochemistry of the volcanic rocks. *Bulletin Volcanologique*, 41, 586-608.
- Nadia, K. U. (2024). Karakteristik geokimia batuan ambonit daerah Lehitu Kabupaten Maluku Tengah Provinsi Maluku.
- Pownall, J. M., Hall, R., & Armstrong, R. A. (2017). Hot lherzolite exhumation, UHT migmatite formation, and acid volcanism driven by Miocene rollback of the Banda Arc, eastern Indonesia. *Gondwana Research*, 51, 92-117.
- Pownall, J. M., Hall, R., & Watkinson, I. M. (2013). Extreme extension across Seram and Ambon, eastern Indonesia: evidence for Banda slab rollback. *Solid Earth*, 4(2), 277-314.
- Tjokrosapoetro S., E. Rusmana & A. Achdan. (1993). Peta Geologi Lembar Ambon, Maluku. Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi.
- Van Bemmelen, R. W. (1949). The geology of Indonesia, vol. 1A. Government Printing Office, The Hague.
- Van Zuidam. (1985). Aerial Photo Interpretation in Terrain Analysis and Geomorphological Mapping. Smits Publisher, The Haque, Netherland.
- Wilson, M. (1989). Igneous petrogenesis. Dordrecht: Springer Netherlands.