

2016_Alterasi Hidrothermal di Dumoga Barat, Kab Bolaang Mongondow, Sulawesi Utara

by Sutarto Sutarto

Submission date: 27-Dec-2021 01:30PM (UTC+0700)

Submission ID: 1735843707

File name: ermal_di_Dumoga_Barat,_Kab_Bolaang_Mongondow,_Sulawesi_Utara.pdf (76.84K)

Word count: 485

Character count: 3147

ALTERASI HIDROTERMAL DI DUMOGA BARAT, KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW, SULAWESI UTARA

HYDROTHERMAL ALTERATION IN DUMOGA BARAT, BOLAANG MONGONDOW AREA, NORTH SULAWESI

**Agus Harjanto^{1*}, Sutanto¹, Sutarto¹, Achmad Subandrio¹, I Made Suasta², Juanito Salamat², Giri Hartono²,
Putu Suputra², I G G Basten², Muhammad Fauzi², dan Rosdiana²**

¹Prodi Teknik Geologi UPN Yogyakarta,
Jl. SWK 104 Condong-Catur, DI. Yogyakarta

²PT. Oxindo Explorasi,
Jl. Jendral Sudirman Kav. 76-78, Jakarta

*E-mail: aharjanto69@yahoo.com

Naskah diterima: 15 April 2016, direvisi: 27 Mei 2016, disetujui: 30 Mei 2016

ABSTRAK

Bolaang Mongondow terletak di bagian tengah lengan utara Sulawesi yang disusun oleh busur magmatik berumur Neogen dan berpotensi mengandung mineral-mineral ekonomis. Hal tersebut yang melatarbelakangi dilakukan penelitian terhadap potensi sumber daya mineral. Tujuan penelitian adalah untuk mempelajari alterasi akibat proses hidrotermal serta hubungannya dengan cebakan emas (Au) berdasarkan kajian di lapangan maupun analisis laboratorium. Metode yang digunakan dalam penelitian, yaitu kajian literatur, survei geologi, pengambilan contoh batuan, analisis laboratorium, dan pengolahan data. Daerah penelitian merupakan kompleks intrusi diorit yang terjadi berulang kali. Andesit, batuan klastika gunung api, dan dasit yang berumur lebih tua diintrusi oleh kompleks ini. Selanjutnya, tufa dasitik, batupasir gunung api, dan endapan alluvium diendapkan di atasnya. Terdapat tiga sesar utama yang telah diukur dan dipetakan, berarah timur laut-barat daya yang terpotong oleh sesar barat-timur dan terakhir sesar barat laut-tenggara yang memotong sesar-sesar terdahulu. Alterasi hidrotermal tahap awal berhubungan dengan keberadaan diorit kuarsa muda yang menunjukkan tahapan alterasi dari pusatnya potasik sampai propilitik distal. Alterasi hidrotermal tahap akhir terdiri atas alterasi argilik, argilik lanjut, dan silika-mineral lempung±magnetit±klorit yang menumpang tindih alterasi tahap awal. Mineralisasi Cu-Au±Ag di bagian tengah daerah penelitian atau di daerah Tayap–Kinomaligan sebagian besar berasosiasi dengan diorit kuarsa muda yang teralterasi potasik dan dipotong oleh urat-urat kuarsa-magnetit-kalkopirit±bornite yang sejajar dan *stockwork*.

Kata kunci: alterasi hidrotermal, mineralisasi, argilik, propilitik, silifikasi

ABSTRACT

Bolaang Mongondow is located in central north Sulawesi arm, which is composed of Neogen magmatic arc and potentially contain economic minerals. This condition is behind the research purpose to study the mineral resources potencies. Research aim is to study alteration caused by hydrothermal process and its relation with gold (Au) deposit based on field study and laboratory analysis. Methodologies used for the research are literature study, geological survey, rocks sampling, laboratory analysis, and data processing. Research area is a multiply diorite intrusion complex. Andesite, volcanoclastic rocks, and dacite, the older rocks, were intruded by this complex. Later, dacitic tuff, volcanic sandstone, and alluvium deposited above them. There are three measured and mapped major faults heading NE-SW crossed by E-W fault and NW-SE fault lately crossed all the older faults. Early stage hydrothermal alteration related to the existence of young quartz diorite, showing alteration stage from the potassic center to distal propylitic. Final stage hydrothermal alteration consist of argilic, advanced argilic, and silica-clay mineral±magnetite±chlorite alteration overlapping the earlier alteration.

2016_Alterasi Hidrothermal di Dumoga Barat, Kab Bolaang Mongondow, Sulawesi Utara

ORIGINALITY REPORT

95%
SIMILARITY INDEX

95%
INTERNET SOURCES

95%
PUBLICATIONS

0%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 jurnal.batan.go.id
Internet Source

95%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 10%