

**PENENTUAN ZONASI *CAPROCK* DAN *RESERVOIR* BERDASARKAN
MINERAL ALTERASI SUMUR RNP-01, RNP-02 DAN RNP-03
LAPANGAN PANASBUMI LAHENDONG KECAMATAN TOMOHON
SELATAN, PROVINSI SULAWESI UTARA**

Oleh :

RYANTO NITIYOGA PRAMESWARA

111.140.111

SARI

Lapangan panasbumi Lahendong merupakan lapangan panasbumi dengan sistem dominasi uap dan air yang terletak di Kecamatan Tomohon Selatan, Provinsi Sulawesi Utara. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis dari tiga sumur eksplorasi untuk mengetahui kondisi geologi dibawah permukaan.

Daerah penelitian dapat dibagi menjadi tiga satuan geomorfik, meliputi: perbukitan vulkanik, dataran fluviovulkanik, dan danau vulkanik. Pola pengaliran yang berkembang di daerah penelitian adalah radial sentripetal dan radial sentrifugal.

Vulkanostratigrafi daerah lapangan panasbumi Lahendong tersusun atas batuan berumur Tersier - Kuartar. Batuan Tersier yang merupakan bagian dari Gumuk pre-Tondano tertutupi oleh Gumuk Tondano yang berumur kuartar. Aktivitas vulkanik berumur kuartar menutupi Gumuk tersebut diantaranya Gumuk pre-Pangolombian, Gumuk Pangolombian, Gumuk Kasurutan, Gumuk Linau, Gumuk Tampusu, dan Gumuk Lengkoan.

Komponen panasbumi, *caprock* dengan zona mineral ubahan smektit-klorit memiliki persebaran semakin mendangkal ke timur laut, dan menebal ke barat daya. *Reservoir* dengan zona mineral ubahan ilit-klorit dan epidot-ilit klorit memiliki persebaran semakin mendangkal ke barat daya dan semakin menebal ke timur laut

Katakunci: Panasbumi, gunung api,