

INTISARI

**STUDI FISIS UNTUK MENENTUKAN SIFAT-SIFAT FISIS DAN KIMIA
KUALITAS AIR TANAH DI SEKITAR WILAYAH PERTAMBANGAN
MANGAN DESA SATAR PUNDA KEC. LAMBALEDA KAB.
MANGGARAI TIMUR NTT**

Oleh

WALDENSES ROJERI BABUT

11/316925/PA/14044

Telah dilakukan penelitian tentang pengujian kualitas air tanah di sekitar wilayah tambang mangan desa Satar Punda. Air tanah yang diuji adalah air tanah yang digunakan oleh masyarakat sekitar sebagai sumber air bersih. Air tanah yang digunakan adalah air tanah Golo Bongko dan Lengko Lolok. Pengujian kualitas air tanah dilakukan untuk mengetahui pengaruh aktifitas tambang mangan terhadap kualitas air tanah di sekitarnya. Kualitas dari air tanah diketahui dengan mengukur parameter fisika dan kimia. Parameter fisika yang diukur adalah daya hantar listrik, tegangan permukaan, indeks bias, dan jumlah zat padat terlarut sedangkan parameter kimia yang diukur adalah pH, kesadahan, kandungan logam (Mn, Fe, NO₂, Cl, SO₄). Dari hasil pengukuran kemudian dibandingkan dengan batas maksimum kadar yang diperbolehkan untuk setiap parameter-parameter yang diukur. Hasil pengujian menunjukkan bahwa secara keseluruhan kualitas air tanah masih aman dan layak digunakan sebagai sumber air bersih sesuai dengan peraturan menteri kesehatan RI No. 416/Menkes/Per/IX/1990 tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air.

Kata kunci : kualitas air tanah, pertambangan mangan, NTT

ABSTRACT

PHYSICAL STUDY TO DETERMINE THE PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES OF GROUND WATER QUALITY AT MANGANESE MINING AREA OF SATAR PUNDA VILLAGE KEC. LAMBALEDA KAB. MANGGARAI TIMUR NTT

by

WALDENSES ROJERI BABUT

11/316925/PA/14044

Research had been about the quality study for ground water in the manganese mine area of Satar Punda village. Ground water tested was using by villager as clean water resources for daily life. The ground water it self was taken from the wells called Golo Bongko and Lengko Lolok. The purpose of this study is to know the impact of the activity which has occurred on ground water quality in the nearby area of manganese mine. The quality of ground water was determined by measuring physics and chemistry parameters. For the physics parameters, the things which were determined was conductivity, surface tension, refraction index, dissolved solid, whereas the chemistry parameters were measured pH, metal contents (Mn, Fe, NO₂, Cl, SO₄). The result of this study was compared with maximum rate which was permitted for each measurement paramaters. It showed that basically quality of ground water was still safe and proper to use as clean water resource according to Minister of Health of Indonesia Number 416/Menkes/Per/IV/1990 about the Terms and Water Quality Monitoring.

Keywords : the water quality of ground water, manganese mine, NTT