

**EVALUASI LUASAN STOCKYARD DALAM MENAMPUNG PRODUKSI BIJIH
NIKEL PADA PT. ANTAM Tbk UBPB KECAMATAN
MABA KABUPATEN HALMAHERA TIMUR
PROVINSI MALUKU UTARA**

Marlianti Lukman

Program Studi Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik Universitas Khairun, Ternate, Indonesia

Email: marliantilukman285@gmail.com

ABSTRAK

PT. Aneka Tambang Tbk, merupakan salah satu perusahaan yang melakukan penambangan bijih nikel yang berlokasi di Kecamatan Maba, Kabupaten Halmahera Timur, Provinsi Maluku Utara. Penambangan dengan sistem tambang terbuka (surface mining) yaitu menambang dengan cara membuang overburden pada daerah yang tidak ditambang. Nikel adalah bahan galian yang sangat dicari oleh investor-investor pada masa sekarang dan masa yang akan datang sehingga kebutuhan nikel semakin meningkat maka tempat penyimpanan yang biasa disebut stockyard sangat menentukan jumlah nikel yang akan diproduksi. Luasan stockyard memerlukan evaluasi luasan stockyard agar produksi penambangan tidak terganggu dengan jumlah produksi dan daya tampung stockyard. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah produksi dan luasan stockyard dalam menampung produksi bijih nikel. Stockyard yang berada di lokasi Eto Wayamli PT. Antam Tbk yang berlokasi di Pulau Pakal, Kecamatan Maba, Kabupaten Halmahera Timur, Provinsi Maluku Utara. Waktu pelaksanaan, dilaksanakan dari bulan Oktober sampai dengan bulan November 2023. Lokasi penelitian front penambangan Sosolat Atas ke dumpiran Eto wayamli memiliki hasil perhitungan produksi nikel untuk Excavator Doosan 520 LCA 117,90 ton/jam dan alat angkut ADT Volvo A40E 40.66 ton/jam. Dalam produksi nikel satu bulan untuk Excavator Doosan 520 LCA 59.520 ton/bulan dan alat angkut ADT Volvo A40E 20.520 ton/bulan dari hasil perhitungan produktivitas alat dan luasan stockyard yang tersedia 1,89 Ha dengan hasil yang didapat luasan stockyard mampu menampung produksi bijih nikel yang masuk ke stockyard eto wayamli dengan kapasitas yang ada.

Kata Kunci: Cycle time Alat gali-muat dan Alat Angkut, Produktivitas Alat, Luasan Stockyard PT. Aneka Tambang Tbk.

**EVALUASI LUASAN STOCKYARD DALAM MENAMPUNG PRODUKSI BIJIH
NIKEL PADA PT. ANTAM Tbk UBPB KECAMATAN
MABA KABUPATEN HALMAHERA TIMUR
PROVINSI MALUKU UTARA**

Marlianti Lukman

Program Studi Teknik Pertambangan, Fakultas Teknik Universitas Khairun, Ternate, Indonesia

Email: marliantilukman285@gmail.com

ABSTRACT

PT. Aneka Tambang Tbk, is a company that mines nickel ore located in Maba District, East Halmahera Regency, North Maluku Province. Mining using an open mining system (surface mining), namely mining by removing overburden in areas that are not mined. Nickel is a mineral that is highly sought after by investors now and in the future, so the need for nickel is increasing, so the storage place which is usually called a stockyard really determines the amount of nickel that will be produced. The stockyard area requires an evaluation of the stockyard area so that mining production is not disturbed by the amount of production and stockyard capacity. The purpose of this research is to determine the amount of production and stockyard area to accommodate nickel ore production. Stockyard located at Eto Wayamli PT. Antam Tbk is located on Pakal Island, Maba District, East Halmahera Regency, North Maluku Province. The implementation time is from October to November 2023. The research location of the Sosolat Atas mining front to the Eto Wayamli dumping site has calculation results for nickel production for the Doosan 520 LCA Excavator of 117.90 tons/hour and the ADT Volvo A40E transport equipment of 40.66 tons/hour. In one month nickel production for the Doosan 520 LCA Excavator is 59,520 tons/month and the ADT Volvo A40E transport equipment is 20,520 tons/month from the results of calculating equipment productivity and the available stockyard area of 1.89 Ha with the results obtained that the stockyard area is able to accommodate nickel ore production which enters the Eto Wayamli stockyard with existing capacity.

Keywords: Cycle time for digging-loading equipment and transportation equipment, equipment productivity, stockyard area PT. Aneka Tambang Tbk.