**ABSTRAK**

**Hendri** Pranata, **2021.** "Rancangan Pelaksanaan Eksploitasi Nikel Pada Blok X PT Paramitha Persada Tama Desa Boenaga, Kecamatan Lasolo Kepulauan, Kabupaten Konawe Utara Provinsi Sulawesi Tenggara"

PT Paramitha Persada Tama merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang pertarnbangan khususnya pertambangan nikel. PT Paramitha Persada Tama sendiri memiliki luasan IlJP sebesar 175 Ha. PT Paramitha Persada Tama melakukan penambangan nikel dengan sistem tambang terbuka (surface mining) dengan metode Cut and Fill. Untuk memenuhi target produksi 30.000 ton/bulan dengan nilai Cut Of Grade (COG) 1,4% Ni dan permintaan pasar sebesar 1,8% Ni. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah cadangan yang ada pada blok X ya:ng akan di exploitasi dan bagaimana rancangan tahapan pada penambangan nikel di perusahaan.

Dari basil estimasi yang di**1** akukan menggunakan metode Inverse Distance

Weight (IDW) dan Ordinary Krigging didapatkan basil analisa estimasi yaitu menggunakan metode IDW sebesar 843.975 ton sedangkan ordinary krigging mendapatkan hasil 3 5 7 .225 ton. sehingga penelitian ini akan dilanjutkan dengan melakukan desain pit dengan menggunakan hasil dari estimasi menggunakan metode Inverse Distance Weight,

Berdasarkan basil desain Pit yang telah dirancang di dapatkan pit limit atau

akhir penambangan pada elevasi 40 mdpl, Dan juga desain pit yang te]ah dirancang dibagi atas beberapa pentahapan (Sequence). Pentahapan yang dilakukan adalah penahapan jangka panjang (longterm). Pada pentahapan pertama di dapakan ttal cadangan yang tertambang yaitu sebesar 227.370 ton dan overburden yang di bongkar sebesar 902.085 hem. Pada tahap kedua mendapatkan jumlah cadangan sebesar 565 ..950 ton dan overburden yang dibongkar sebesar

732.415 bcm dan pada tahap ketiga mendapatkan jumlah cadangan sebesar 50.655

ton dengan volume overburden 110.000 bcm,

**Kata Kunci :** *Mineplan, Pit Desain, ID W, Ordinary Krigging, Sequence*

vi