

RINGKASAN

Kebutuhan material industri tanah urug di Indonesia diperkirakan cukup tinggi, seperti kebutuhan pembangunan perumahan maupun pembangunan sektor konstruksi lainnya. Usaha pertambangan tanah urug merupakan salah satu usaha untuk memenuhi kebutuhan tanah urug. Estimasi sumberdaya diperlukan untuk mengetahui kuantitas sumberdaya tanah urug.

Penelitian ini dilakukan untuk mengklasifikasi dan mengestimasikan kuantitas sumberdaya tanah urug di IUP Miftah Farid yang berada di Desa Temon Wetan, Kecamatan Temon Kabupaten Kulon Progo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Jumlah estimasi sumberdaya tanah urug diperoleh dengan melakukan pengolahan data penelitian pada peta topografi menggunakan bantuan *Software AutoCad 2007* dengan membuat penampang pada tiap sayatan.

Hasil perhitungan menggunakan metode *cross section* dengan pedoman *rule of gradual changes* diperoleh volume sebesar 1.311.122,44 m³. Sedangkan dengan pedoman *rule of nearest point* diperoleh sebesar 1.311.187,07 m³. Selisih perhitungan estimasi sumberdaya Tanah Urug sebesar 64,63 m³ atau sebesar 0,005% dari volume terkecil. Hasil perhitungan metode *cross section rule of nearest point* menghasilkan besar volume sumberdaya yang lebih besar dibandingkan dengan menggunakan pedoman *rule of gradual changes*. Perbedaan ini dapat terjadi karena pada perhitungan sumberdaya tanah urug dengan pedoman perubahan bertahap (*rule of gradual changes*) jarak antar sayatan terletak pada jarak dua sayatan yang saling berdekatan dan dibutuhkan dua penampang untuk mendapatkan satu volume. Sedangkan pada pedoman titik terdekat (*rule of nearest point*) posisi sayatan berada di tengah-tengah dan mempunyai jarak pengaruh yang sama ($\frac{1}{2} L$) ke kiri dan kanan garis sayatan, oleh karena itu hanya dibutuhkan satu penampang untuk mencari satu volume. Dengan kata lain pengaruh interpretasi analitis pada kedua metode tidak sebanding.

Sumberdaya tanah urug di daerah penelitian dikategorikan sebagai sumberdaya tereka berdasarkan klasifikasi sumberdaya dengan informasi yang diperoleh melalui pengujian sumuran uji yang dilakukan oleh perusahaan.

ABSTRACT

Needs for industrial materials of *tanah urug* in Indonesia are estimated to be quite high, such as housing construction needs and the construction of other construction sectors. *Tanah urug* mining business is one of the efforts to fulfill the needs of *tanah urug*. Resource estimation is needed to know the quantity of *tanah urug* resources.

This research was conducted to classify and estimate the quantity of *tanah urug* resources in the IUP Miftah Farid located in Temon Wetan Village, Temon District, Kulon Progo Regency, Daerah Istimewa Yogyakarta Province.

The estimated amount of *tanah urug* resources is obtained by processing research data on topographic maps using AutoCad 2007 Software by making a cross section on each incision.

The results of calculations using the cross section method with the rule of gradual changes guidelines obtained volume of 1,311,122.44 m³. Whereas the rule of nearest point guideline is obtained for 1,311,187.07 m³. The difference between the calculation of the *Tanah Urug* resource estimate is 64.63 m³ or 0.005% of the smallest volume. The results of the calculation of the method of cross section rule of nearest point produce a greater volume of resources compared to using the rule of gradual changes guidelines. This difference can occur because in the calculation of *tanah urug* resources with the guidance of gradual changes the distance between the incisions is located at the distance of two incisions that are close together and two sections are needed to get one volume. Whereas in the rule of nearest point the incision is in the middle and has the same influence distance ($\frac{1}{2} L$) to the left and right of the incision line, therefore only one cross section is needed to find one volume. In other words the effect of analytical interpretation on the two methods is not comparable.

Tanah urug resources in the study area are categorized as inferred resources based on the classification of resources with information obtained through testing wells conducted by the company.