

LAMPIRAN

Pengambilan sampel tanah:

1. Gali tanah menggunakan tangan dengan kedalaman 0m- 0.3m di area TPA dan area sawah.
2. Tanah ditimbang dan masukkan ke dalam kantong plastik (rangkap dua)
3. Tuliskan keterangan yang berisi nama lokasi, tanggal pengambilan, kedalaman dan berat pada kertas label
4. Masukkan label tersebut diantara dua lembar kantong plastik kemudian tutup.
5. Untuk keperluan analisis tanah di laboratorium, contoh tanah tersebut masih harus mengalami proses lebih lanjut seperti pengeringan (kering), penumbukan, pengayakan dan penyimpanan.

Cara Kerja Preparasi Sampel Tanah

1. Sampel tanah dari masing-masing titik sampel diambil sebanyak 500 gram. Sampel tersebut kemudian dikeringkan dengan panas matahari selama satu hari
2. Sampel yang telah benar-benar kering diambil sebanyak 500 gram dan digerus hingga halus dan diayak dengan ukuran 100 mesh.
3. Ditimbang 1 gram tanah halus dan dimasukkan kedalam Erlenmeyer 100 ml
4. Ditambahkan 100 ml aquades dan diaduk, lalu
5. Ditambahkan 5 ml HNO_3 dan dilanjutkan destruksi sampai sisa sekitar 10 ml
6. Disaring memakai kertas saring
7. Diencerkan dengan aquades menjadi 25 ml memakai labu ukur 25 ml lalu dikocok hingga homogen dan dibiarkan semalam.
8. Masukkan ke botol Vial dan Dianalisa ke AAS

Preparasi Sampel Menggunakan AAS.

1. Sampel tanah dari masing-masing titik sampel diambil sebanyak 500 gram. Sampel tersebut kemudian dikeringkan dengan panas matahari selama satu hari.
2. Sampel yang telah benar-benar kering diambil sebanyak 500 gram dan digerus hingga halus dan diayak dengan ukuran 100 mesh.
3. Ditimbang 1 gram tanah halus dan dimasukkan kedalam Erlenmeyer 100 ml.
4. Ditambahkan 100 ml aquades dan diaduk.
5. Ditambahkan 5 ml HNO_3 dan dilanjutkan dekstruksi sampai sisa sekitar 10 ml.
6. Disaring memakai kertas saring.
7. Diencerkan dengan aquades menjadi 25 ml memakai labu ukur 25 ml lalu dikocok hingga homogen dan dibiarkan semalam.
8. Masukkan ke botol Vial dan
9. Dianalisa ke AAS (SNI 06.6989.5 tahun 2004).

Prosedur penentuan persentasi TOC dalam sampel tanah:

1. Timbang sampel tanah berukuran <0,5 mm sebanyak 0,05 gram
2. Masukkan kedalam labu ukur 10 mL
3. Tambahkan 0,5 mL $K_2Cr_2O_7$ 1 N lalu kocok
4. Tambahkan 0,75 mL H_2SO_4 lalu kocok dan diamkan selama 30 menit
5. Tambahkan air sampai tanda batas labu ukur.
6. Mengukur absorbansi larutan dengan spektrofotometer dengan panjang gelombang 561 nm.
7. Nilai absorbansi sampel tanah dibandingkan dengan deret larutan standar glukosa dengan konsentrasi 0 – 250 ppm.
8. Hitung persentase TOC dalam tanah

Lampiran 2. Dokumentasi

Kondisi eksisting lokasi TPA Gunung Tugel Banyumas

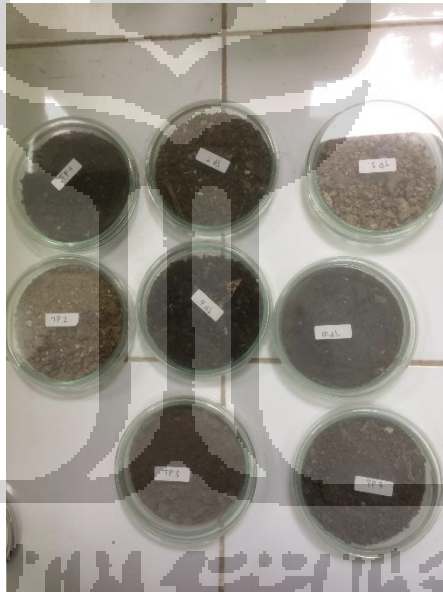


لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ مُحَمَّدٌ عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ





Kondisi Eksisting TPA Gunung Tugel Banyumas



Proses Analisa Kelembaban



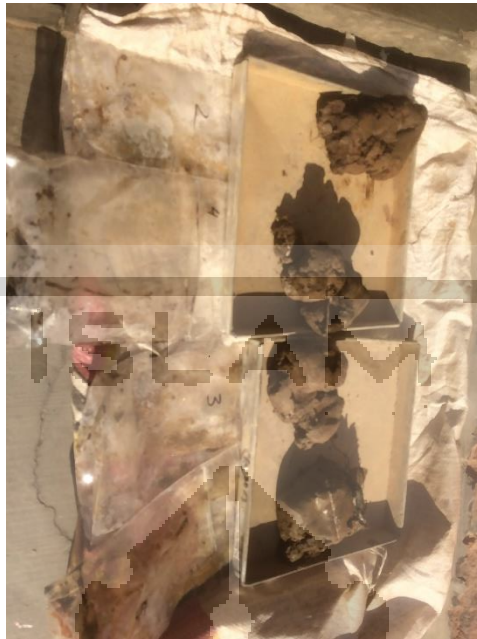
Proses persiapan sampel sebelum diuji SSA



Pengayakan tanah hingga ukuran 100 mash



Proses destruksi sampel hingga 10ml menggunakan HNO_3



Penjemuran tanah selama 1 hari.



Contoh Perhitungan Hasil Analisis :

$$V1.M1 = V2.M2$$

$$10\text{mL}.M1 = 25\text{mL. concentration AAS}$$

$$= \frac{25 \times \text{conc}}{10}$$

$$M1 = \text{mg/L (Hasil dekstruksi)}$$

Diubah menjadi satuan mg/kg dikalikan 1000

$$= \frac{M1}{1000} = \frac{\dots \text{mg}}{10} \times 1000$$

$$= \text{mg/kg}$$

Contoh : $V1.M1 = V2.M2$

$$10\text{mL}.M1 = 25\text{mL. } 0.2$$

$$= \frac{25 \times 0.2}{10}$$

$$M1 = 0.5\text{mg/L (Hasil dekstruksi)}$$

Diubah menjadi satuan mg/kg dikalikan 1000

$$= \frac{0.5}{1000} = \frac{\dots \text{mg}}{10}$$

$$= 0.005 \text{ mg/L} \times 1000$$

$$= 5 \text{ mg/kg}$$

