

Lampiran 3. Tahapan Analisis Data

- Kadar Air

Prinsip untuk penetapan kadar air adalah air dalam contoh pupuk organik diuapkan dengan cara pengeringan oven pada suhu 105 °C selama 16 jam.

Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam penetapan kadar air sebagai berikut:

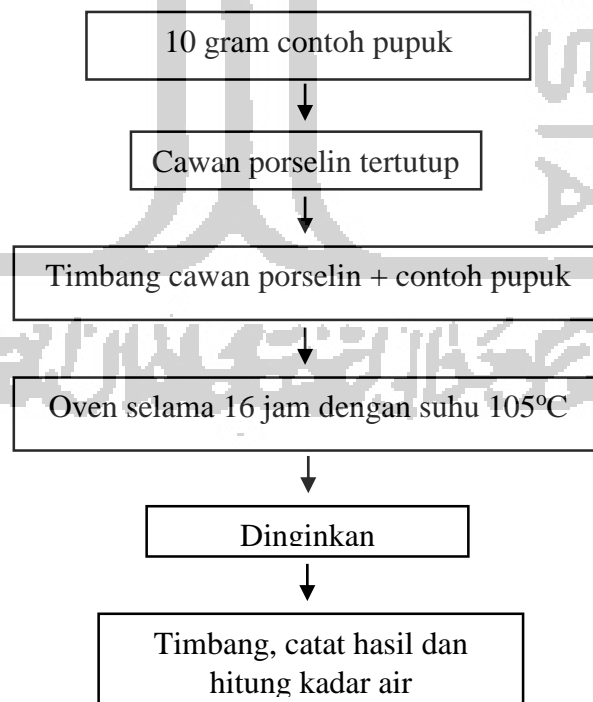
a. Alat:

- Neraca analitik
- Botol timbang
- Oven dengan suhu 105°C
- Desikator

c. Bahan

- Sampel pupuk yang akan diuji

Cara kerja dari pengujian dapat dilihat dari diagram alir dibawah ini:



(Diagram Alir Kadar Air Pupuk)

Cara perhitungan kadar air dapat menggunakan rumus:

$$\% \text{ Kadar Air} = (W - W_1) \times 100/W$$

Dimana:

W = bobot contoh asal dalam gram

W₁ = bobot contoh setelah dikeringkan dalam gram

100 = faktor konveksi ke %

fk (faktor koreksi kadar air) = $100/(100 - \% \text{ kadar air})$ (dihitung dari kadar air contoh pupuk halus dan digunakan sebagai faktor koreksi dalam perhitungan hasil analisis selain kadar air dan bahan ikutan).

- Kadar Volatil

Kadar volatil sampah adalah jumlah zat uap yang terkandung dalam suatu sampah yang mengalami pemanasan. Prinsip untuk mengetahui kadar volatil sampah adalah pemanasan sampah pada temperatur dimana bagian volatil sampah akan menguap. Metode yang digunakan adalah gravimetri yang maksudnya adalah pengukuran dilakukan berdasarkan pengukuran berat komponen.

Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam mengetahui kadar air sampah sebagai berikut:

a. Alat:

- Timbangan analitik
- Furnance 600°C
- Penejepit atau krustang
- Desikator

b. Bahan:

- Cawan porselin yang berisi sampel sampah dari penetapan kadar air

Cara kerja dari pengujian dapat dilihat dari diagram alir dibawah ini:

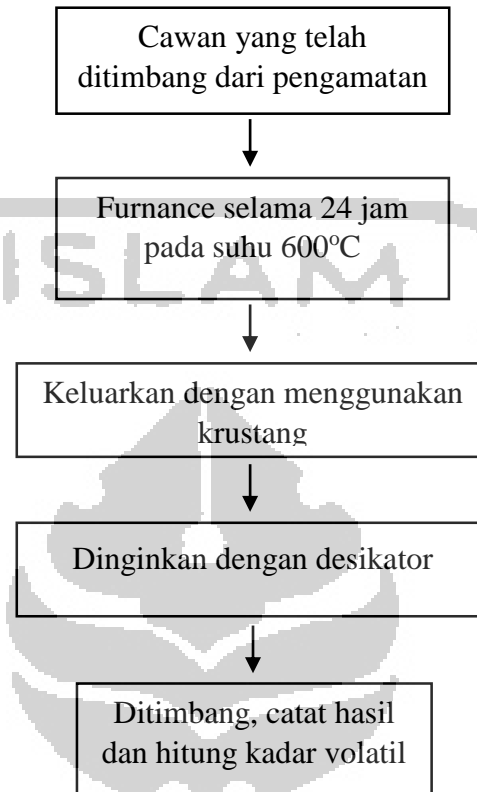


Diagram Alir Kadar Volatil Sampah

Cara perhitungan kadar volatil dapat menggunakan rumus:

a. % Kadar volatil =

$$\frac{(\text{Berat cawan+sampel sebelum pemanasan}) - (\text{Berat cawan+sampel sesudah pemanasan})}{(\text{Berat cawan+sampel sebelum pemanasan}) - \text{Berat cawan kosong}}$$

b. % Kadar Abu = 100% - % Kadar Volatil