

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Pembuatan Larutan AgNO₃ 2 mM

$$mM = \frac{mg}{Mr} \times \frac{1000}{V}$$
$$2 \text{ mM} = \frac{mg}{170 \text{ g/mol}} \times \frac{1000}{250}$$
$$mg = \frac{2 \times 170}{4}$$

$$mg = 85 \text{ mg} \rightarrow 0,085 \text{ gram}$$

Jadi, ditimbang AgNO₃ sebanyak 0,085 gram, kemudian dilarutkan dalam beaker glass dan dilarutkan dengan aquadest ± 100 mL. Selanjutnya dimasukkan ke dalam labu ukur 250 mL, tambahkan aquades hingga tanda batas, dan homogenkan.

Lampiran 2. Perhitungan Pembuatan Larutan HgCl₂ 1000 ppm

$$1000 \text{ ppm} = 1000 \text{ mg} \rightarrow 1000 \text{ mL}$$
$$= x \text{ mg} \rightarrow 10 \text{ mL}$$
$$x = \frac{1000 \text{ mg} \times 10 \text{ mL}}{1000 \text{ mL}}$$
$$x = \frac{1000 \text{ mg} \times 10 \text{ mL}}{1000 \text{ mL}}$$
$$x = 10 \text{ mg} \rightarrow 0,010 \text{ gram}$$

Jadi, ditimbang HgCl₂ sebanyak 0,010 gram, kemudian dimasukkan dalam dalam labu ukur 10 mL, tambahkan aquades hingga tanda batas, dan homogenkan.

Lampiran 3. Perhitungan Pembuatan Larutan PbCl₂ 1000 ppm

$$1000 \text{ ppm} = 1000 \text{ mg} \rightarrow 1000 \text{ mL}$$
$$= x \text{ mg} \rightarrow 10 \text{ mL}$$
$$x = \frac{1000 \text{ mg} \times 10 \text{ mL}}{1000 \text{ mL}}$$
$$x = \frac{1000 \text{ mg} \times 10 \text{ mL}}{1000 \text{ mL}}$$
$$x = 10 \text{ mg} \rightarrow 0,010 \text{ gram}$$

Jadi, ditimbang PbCl₂ sebanyak 0,010 gram, kemudian dimasukkan dalam dalam labu ukur 10 mL, tambahkan aquades hingga tanda batas, dan dihomogenkan.

Lampiran 4. **Perhitungan Pembuatan Larutan CdSO₄ 1000 ppm**

$$1000 \text{ ppm} = 1000 \text{ mg} \rightarrow 1000 \text{ mL}$$

$$= x \text{ mg} \rightarrow 10 \text{ mL}$$

$$x = \frac{1000 \text{ mg} \times 10 \text{ mL}}{1000 \text{ mL}}$$

$$x = \frac{1000 \text{ mg} \times 10 \text{ mL}}{1000 \text{ mL}}$$

$$x = 10 \text{ mg} \rightarrow 0,010 \text{ gram}$$

Jadi, ditimbang CdSO₄ sebanyak 0,010 gram, kemudian dimasukkan dalam dalam labu ukur 10 mL, tambahkan aquades hingga tanda batas, dan dihomogenkan.

Lampiran 5. **Perhitungan Pembuatan Larutan KI 0,5 N**

$$N = \frac{\text{massa}}{Mr} \times \frac{1000}{v} \times v$$

$$0,5 N = \frac{\text{massa}}{166 \text{ g/mol}} \times \frac{1000}{10 \text{ mL}} \times 1$$

$$\text{Massa} = 0,83 \text{ gram}$$

Jadi, ditimbang kalium iodida sebanyak 0,83 gram, kemudian dimasukkan dalam dalam labu ukur 10 mL, tambahkan aquades hingga tanda batas, dan dihomogenkan.

Lampiran 6. Dokumen Penelitian



Simplisia kulit buah sirsak



Larutan AgNO₃ 2mM



Larutan HgCl₂ 1000 ppm



Proses ekstraksi



Sintesis nanopartikel perak



Karakterisasi NPP



Sampel krim pemutih



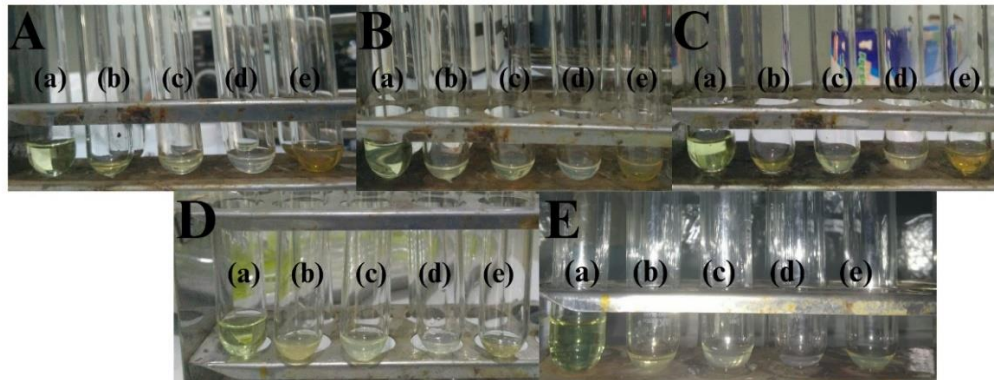
Destruksi sampel



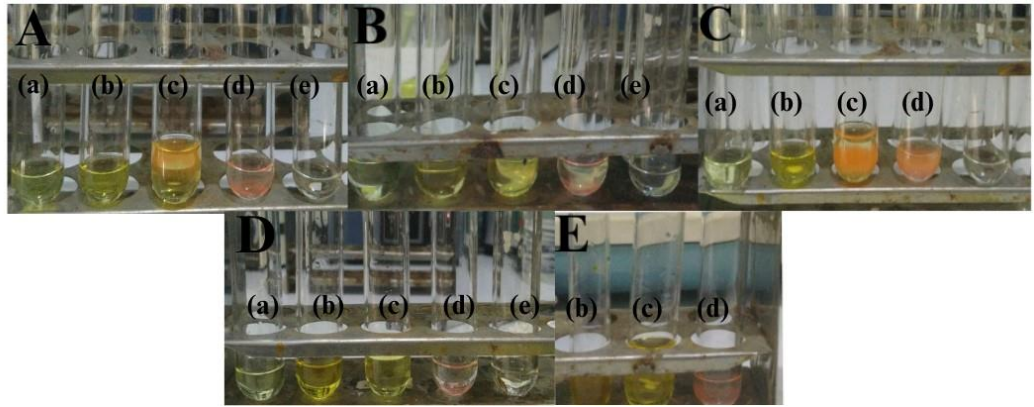
Penyaringan sampel



Sampel uji



Hasil analisis sampel menggunakan nanopartikel perak



Hasil analisis sampel menggunakan kalium iodida 0,5 N