

Lampiran 3. Pembuatan Larutan Uji Antioksidan Ekstrak

1. Pembuatan larutan DPPH (1 mM)

Banyak DPPH yang ditimbang

$$0,1 \text{ mM} = \frac{x \text{ (mg)}}{394,32} \times \frac{1000}{V}$$

$$X = \frac{19716 \times 0,1}{1000}$$

$$X = 1,97 \text{ mg}$$

DPPH 394 ppm = Ditimbang 19,7 mg serbuk DPPH dilarutkan dalam 50 mL etanol 70%.

DPPH 39,4 ppm = Dipipet 1 mL larutan DPPH 394 ppm dilarutkan dalam 10 mL etanol 70%.

2. Pembuatan Larutan Induk Ekstrak

$$500 \text{ ppm} = \frac{500 \text{ mg ekstrak}}{1000 \text{ mL etanol } 70\%}$$

3. Preparasi Sampel Konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Naga Putih

Konsentrasi larutan 50 ppm

$$M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

$$500 \text{ ppm} \times V_1 = 50 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$V_1 = 1 \text{ mL}$ (jumlah yang diambil dari larutan induk 500 ppm) kemudian ditambah dengan etanol 70% hingga tanda batas 10 mL pada labu ukur.

Konsentrasi larutan 150 ppm

$$M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

$$500 \text{ ppm} \times V_1 = 150 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$V_1 = 3$ mL (jumlah yang diambil dari larutan induk 500 ppm) kemudian ditambah dengan etanol 70% hingga tanda batas 10 mL pada labu ukur.

Konsentrasi larutan 250 ppm

$$M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

$$500 \text{ ppm} \times V_1 = 250 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$V_1 = 5$ mL (jumlah yang diambil dari larutan induk 500 ppm) kemudian ditambah dengan etanol 70% hingga tanda batas 10 mL pada labu ukur.

Konsentrasi larutan 350 ppm

$$M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

$$500 \text{ ppm} \times V_1 = 350 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$V_1 = 7$ mL (jumlah yang diambil dari larutan induk 500 ppm) kemudian ditambah dengan etanol 70% hingga tanda batas 10 mL pada labu ukur.

Konsentrasi larutan 450 ppm

$$M_1 \times V_1 = M_2 \times V_2$$

$$500 \text{ ppm} \times V_1 = 450 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$V_1 = 9$ mL (jumlah yang diambil dari larutan induk 500 ppm) kemudian ditambah dengan etanol 70% hingga tanda batas 10 mL pada labu ukur.