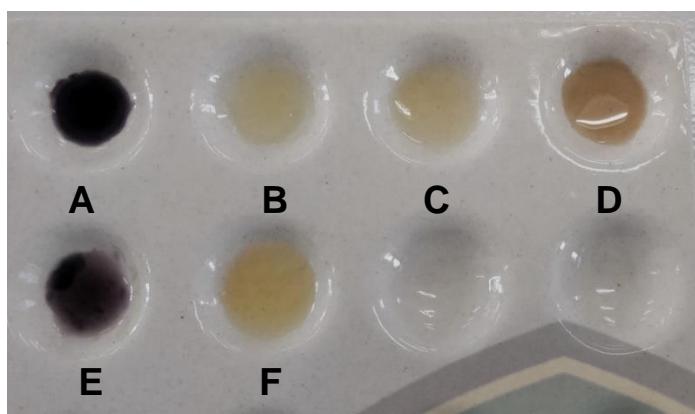


LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Warna



Keterangan :

- A : Sampel A berwarna ungu
- B : Sampel B berwarna kuning
- C : Sampel C berwarna kuning
- D : Sampel D berwarna coklat
- E : Sampel E berwarna ungu
- F : Sampel F berwarna kuning

Lampiran 2. Perhitungan Nilai Rf

1. Baku pembanding asam salisilat (S)

Jarak titik pusat bercak dari titik awal = 5,3 cm

Jarak garis depan dari titik awal = 8 cm

$$Rf = \frac{\text{Jarak titik pusat bercak dari titik awal}}{\text{Jarak garis depan dari titik awal}}$$

$$= \frac{5,3 \text{ cm}}{8 \text{ cm}}$$

$$= 0,6625$$

2. Sampel A

Jarak titik pusat bercak dari titik awal = 5,3 cm

Jarak garis depan dari titik awal = 8 cm

$$R_f = \frac{\text{Jarak titik pusat bercak dari titik awal}}{\text{Jarak garis depan dari titik awal}}$$

$$= \frac{5,3 \text{ cm}}{8 \text{ cm}}$$

$$= 0,6625$$

3. Sampel D

Jarak titik pusat bercak dari titik awal = 5,8 cm

Jarak garis depan dari titik awal = 8 cm

$$R_f = \frac{\text{Jarak titik pusat bercak dari titik awal}}{\text{Jarak garis depan dari titik awal}}$$

$$= \frac{5,8 \text{ cm}}{8 \text{ cm}}$$

$$= 0,725$$

4. Sampel E

Jarak titik pusat bercak dari titik awal = 6 cm

Jarak garis depan dari titik awal = 8 cm

$$R_f = \frac{\text{Jarak titik pusat bercak dari titik awal}}{\text{Jarak garis depan dari titik awal}}$$

$$= \frac{6 \text{ cm}}{8 \text{ cm}}$$

$$= 0,75$$

Lampiran 3. Panjang Gelombang Maksimum

Panjang Gelombang (nm)	Absorbansi
400	0,108
420	0,106
440	0,107
460	0,107
480	0,108
500	0,109
520	0,093
540	0,094
560	0,116
580	0,021
600	0,045

Lampiran 4. Perhitungan Kadar

$$Y = 0,0046x + 0,0204$$

$$R^2 = 0,9937$$

1. Sampel A

$$Y = 0,0046x + 0,0204$$

$$0,113 = 0,0046x + 0,0204$$

$$X = \frac{0,113 - 0,0204}{0,0046}$$

$$X = \frac{0,0926}{0,0046}$$

$$X = 20,13 \text{ ppm (konsentrasi)}$$

$$X = 20,13 \text{ mg/L}$$

Mg. asam salisilat = Konsentrasi x Volume untuk melarutkan sampel

$$= 20,13 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L}$$

$$= 20,13 \text{ mg/L} \times \frac{50\text{mg}}{1000\text{mg}} = 1,0065 \text{ mg}$$

Dilakukan pengenceran 25 kali, maka = 1,0065 mg x 25

$$= 25,16 \text{ mg}$$

Jadi, didalam sampel tersebut terdapat 25,16 mg asam salisilat

$$\begin{aligned}\% \text{ kadar} &= \frac{\text{mg.asam salisilat}}{\text{mg krim}} \times 100\% \\ &= \frac{25,16}{1000} \times 100 \\ &= 2,516\%\end{aligned}$$

Jadi, kadar asam salisilat dalam sampel A yaitu 2,516%

2. Sampel D

$$Y = 0,0046x + 0,0204$$

$$0,072 = 0,0046x + 0,0204$$

$$X = \frac{0,072 - 0,0204}{0,0046}$$

$$X = \frac{0,0516}{0,0046}$$

$$X = 11,21 \text{ ppm (konsentrasi)}$$

$$X = 11,21 \text{ mg/L}$$

Mg. asam salisilat = Konsentrasi x Volume untuk melarutkan sampel

$$\begin{aligned}&= 11,21 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L} \\ &= 11,21 \text{ mg/L} \times \frac{50\text{mg}}{1000\text{mg}} = 0,56 \text{ mg}\end{aligned}$$

Dilakukan pengenceran 25 kali, maka = 0,56 mg x 25

$$= 14 \text{ mg}$$

Jadi, didalam sampel tersebut terdapat 14 mg asam salisilat

$$\begin{aligned}\% \text{ kadar} &= \frac{\text{mg.asam salisilat}}{\text{mg krim}} \times 100\% \\ &= \frac{14}{1000} \times 100 \\ &= 1,4\%\end{aligned}$$

Jadi, kadar asam salisilat dalam sampel D yaitu 1,4%

3. Sampel E

$$Y = 0,0046x + 0,0204$$

$$0,081 = 0,0046x + 0,0204$$

$$X = \frac{0,081 - 0,0204}{0,0046}$$

$$X = \frac{0,0606}{0,0046}$$

$$X = 13,17 \text{ ppm (konsentrasi)}$$

$$X = 13,17 \text{ mg/L}$$

Mg. asam salisilat = Konsentrasi x Volume untuk melarutkan sampel

$$= 13,17 \text{ mg/L} \times 0,05 \text{ L}$$

$$= 13,17 \text{ mg/L} \times \frac{50\text{mg}}{1000\text{mg}} = 0,65 \text{ mg}$$

Dilakukan pengenceran 25 kali, maka $= 0,65 \text{ mg} \times 25$

$$= 16,46 \text{ mg}$$

Jadi, didalam sampel tersebut terdapat 16,46 mg asam salisilat

$$\% \text{ kadar} = \frac{\text{mg. asam salisilat}}{\text{mg krim}} \times 100\%$$

$$= \frac{16,46}{1000} \times 100$$

$$= 1,646\%$$

Jadi, kadar asam salisilat dalam sampel E yaitu 1,646%