

LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan Pembuatan Larutan

1. Perhitungan pembuatan HCl 5N

$$N = \frac{\text{volume larutan} \times \text{konsentrasi HCl} \times \text{berat jenis} \times \text{valensi}}{\text{berat molekul}}$$

$$N = \frac{10 \text{ ml} \times 37\% \times 1,19 \text{ g/ml} \times 1}{36,5 \text{ g/mol}}$$

$$N = 12,06 \text{ N}$$

$$N_1 \times V_1 = N_2 \times V_2$$

$$12,06 \text{ N} \times V_1 = 5 \text{ N} \times 10 \text{ ml}$$

$$V_1 = \frac{50 \text{ N/ml}}{12,06 \text{ N}}$$

$$V_1 = 4,1 \text{ ml}$$

2. Perhitungan pembuatan NH₄OH 1 N

$$N = \frac{\text{volume larutan} \times \text{konsentrasi NH}_4\text{OH} \times \text{berat jenis} \times \text{valensi}}{\text{berat molekul}}$$

$$N = \frac{10 \text{ ml} \times 25\% \times 0,91 \text{ g/ml} \times 1}{35,04 \text{ g/mol}}$$

$$N = 6,49 \text{ N}$$

$$N_1 \times V_1 = N_2 \times V_2$$

$$6,49 \text{ N} \times V_1 = 1 \text{ N} \times 10 \text{ ml}$$

$$V_1 = \frac{10 \text{ N/ml}}{6,49 \text{ N}}$$

$$V_1 = 1,55 \text{ ml}$$

3. Perhitungan konsentrasi larutan asam oksalat jenuh

$$\% w/v = \frac{\text{Massa zat terlarut (g)}}{\text{Volume larutan (ml)}} \times 100\%$$

$$\% w/v = \frac{15 \text{ gram}}{100 \text{ ml}} \times 100\%$$

$$\% w/v = 15\%$$

4. Perhitungan konsentrasi larutan ekstrak turmerik 16,66%

$$\% w/v = \frac{\text{Massa zat terlarut (g)}}{\text{Volume larutan (ml)}} \times 100\%$$

$$\% w/v = \frac{10 \text{ gram}}{60 \text{ ml}} \times 100\%$$

$$\% w/v = 16,66\%$$

5. Perhitungan pengenceran larutan etanol 96% menjadi larutan etanol 90%

$$V_1 \times C_1 = V_2 \times C_2$$








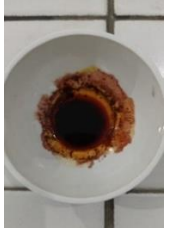


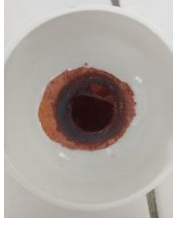

$$V_1 \times 96\% = 60 \text{ ml} \times 90\%$$











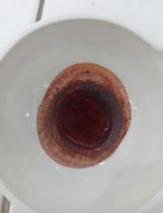

$$V_1 = \frac{60 \text{ ml} \times 90\%}{96\%}$$

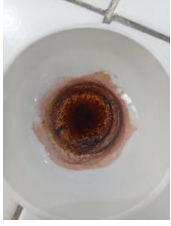



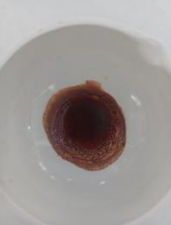







$$V_1 = 56,25 \text{ ml}$$













(Larutan etanol 96% yang digunakan sebanyak 56,25 ml , lalu ditambahkan akuades sebanyak 3,75 ml. Didapatkan larutan etanol 90% sebanyak 60 ml)













Lampiran 2 Dokumentasi Hasil Uji Turmerik







No	Kode Sampel	Replikasi	Setelah Penguapan	Setelah Penambahan NH ₄ OH	Hasil
1.	Kontrol Positif	1			Positif
		2			
		3			
2.	Sampel 1	1			Negatif
		2			
		3			

No	Kode Sampel	Replikasi	Setelah Penguapan	Setelah Penambahan NH ₄ OH	Hasil
3.	Sampel 2	1			Negatif
		2			
		3			
4.	Sampel 3	1			Negatif
		2			
		3			




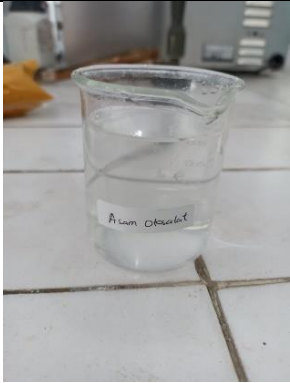
No	Kode Sampel	Replikasi	Setelah Penguapan	Setelah Penambahan NH ₄ OH	Hasil
5.	Sampel 4	1			Negatif
		2			
		3			
6.	Sampel 5	1			Negatif
		2			
		3			






No	Kode Sampel	Replikasi	Setelah Penguapan	Setelah Penambahan NH ₄ OH	Hasil
7.	Sampel 6	1			Negatif
		2			
		3			
8.	Sampel 7	1			Negatif
		2			
		3			

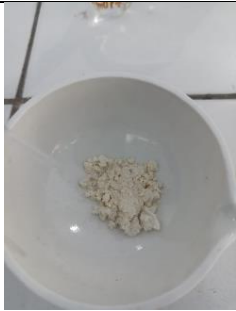


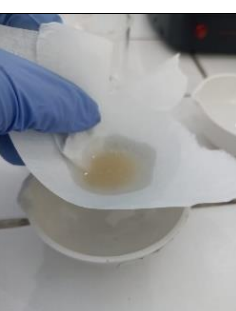

No	Kode Sampel	Replikasi	Setelah Penguapan	Setelah Penambahan NH ₄ OH	Hasil
9.	Sampel 8	1			Negatif
		2			
		3			
10.	Sampel 9	1			Negatif
		2			
		3			






No	Kode Sampel	Replikasi	Setelah Penguapan	Setelah Penambahan NH ₄ OH	Hasil
11.	Sampel 10	1			Negatif
		2			
		3			

Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian

No	Gambar	Keterangan
1.		Penimbangan serbuk kunyit
2.		Penyaringan larutan ekstrak turmerik
3.		Larutan HCl 5N
4.		Larutan asam oksalat

No	Gambar	Keterangan
5.		Larutan NH_4OH 1N
6.		Penghalusan sampel
7.		Penimbangan sampel
8.		Penambahan Na_2CO_3
9.		Setelah proses pengarangan

No	Gambar	Keterangan
10.		Hasil sampel setelah diabukan
11.		Penambahan akuades pada abu
12.		Penambahan 4 tetes HCl 5N
13.		Proses penyaringan
14.		Filtrat

No	Gambar	Keterangan
15.		Penambahan 4 tetes asam oksalat jenuh
16.		Penambahan 1 ml ekstrak etanol turmerik
17.		Proses penguapan filtrat diatas hotplate
18.		Contoh hasil setelah penguapan
19.		Contoh hasil setelah penambahan NH ₄ OH