**Lampiran 1.** Hasil Determinasi Tumbuhan

****

**Lampiran 2.**

****

**Lampiran 3.** Gambar Sampel Buah Labu Siam (*Sechium edule* Jacq.Swartz.)

****

Buah Labu Siam

**Lampiran 4.** Alat *rotary evaporator.*



**Lampiran 5.** Ekstrak kental sari buah labu siam menggunakan penangas air



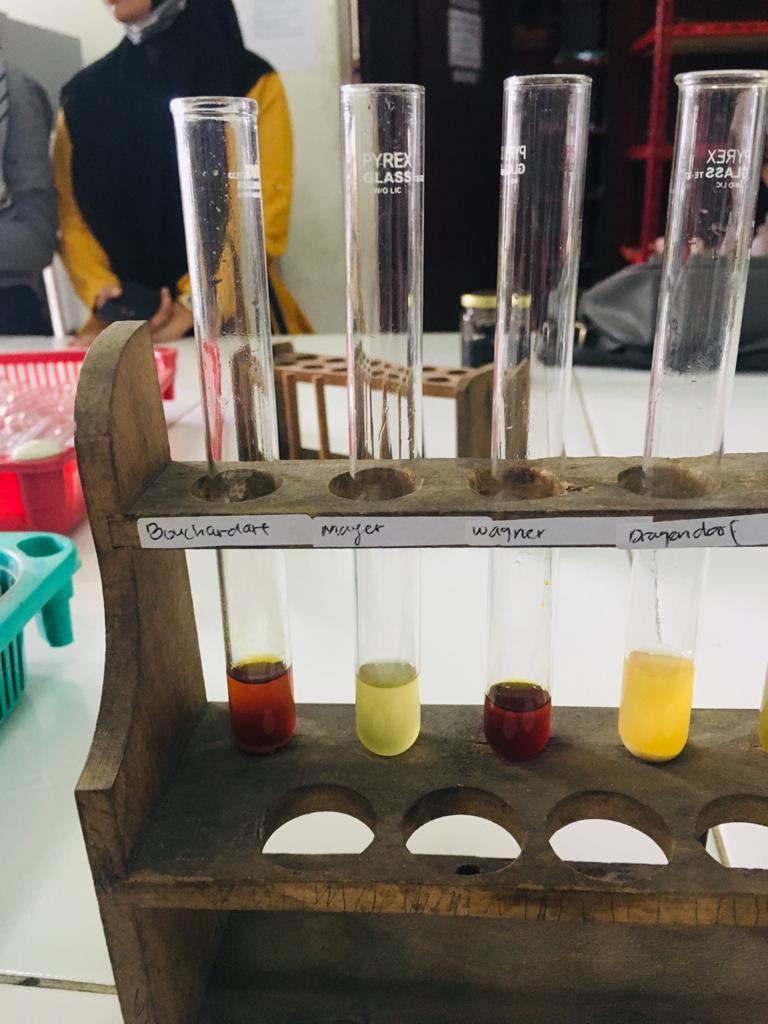
**Lampiran 6.** Ekstak etanol buah labu siam



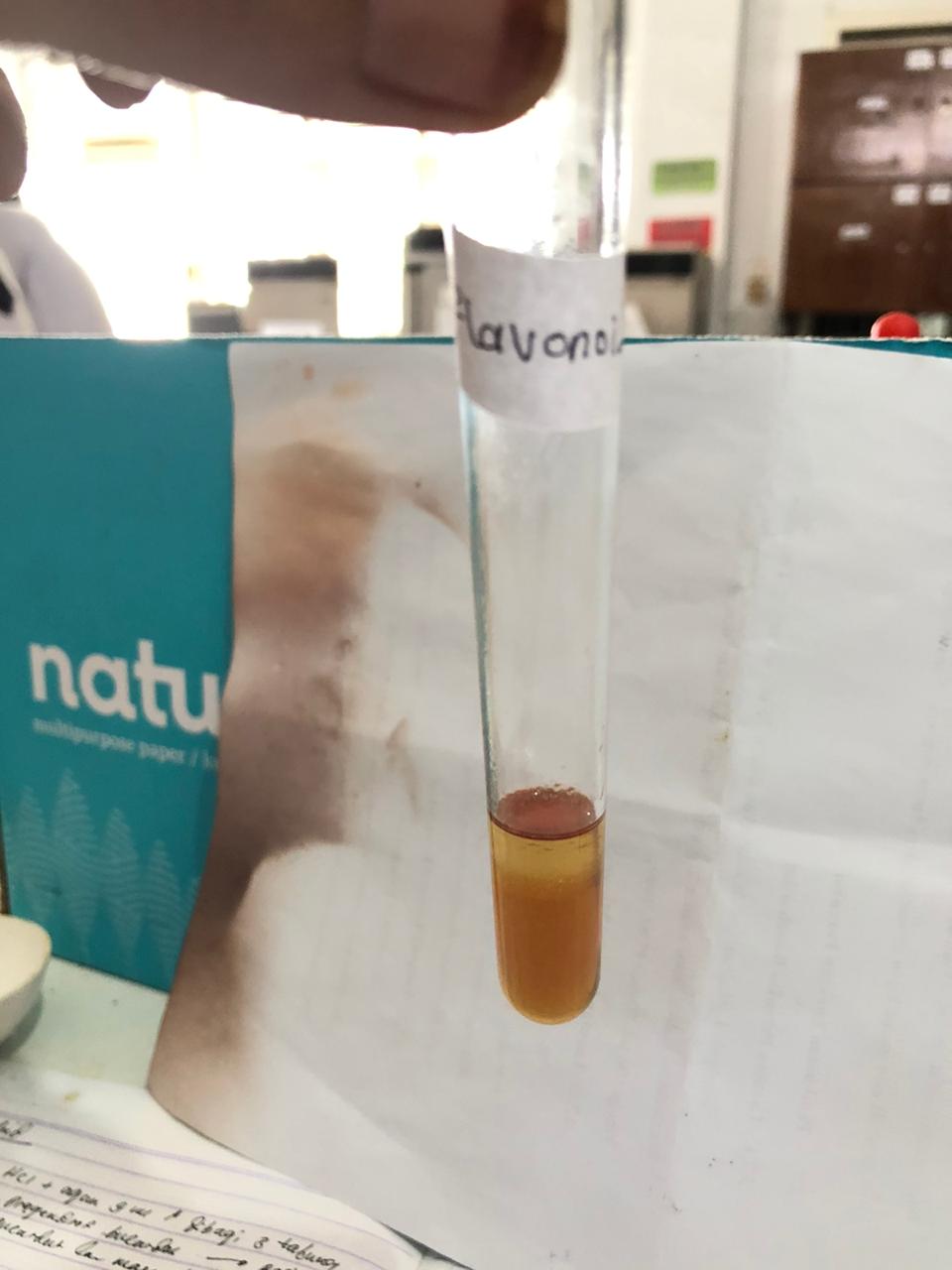
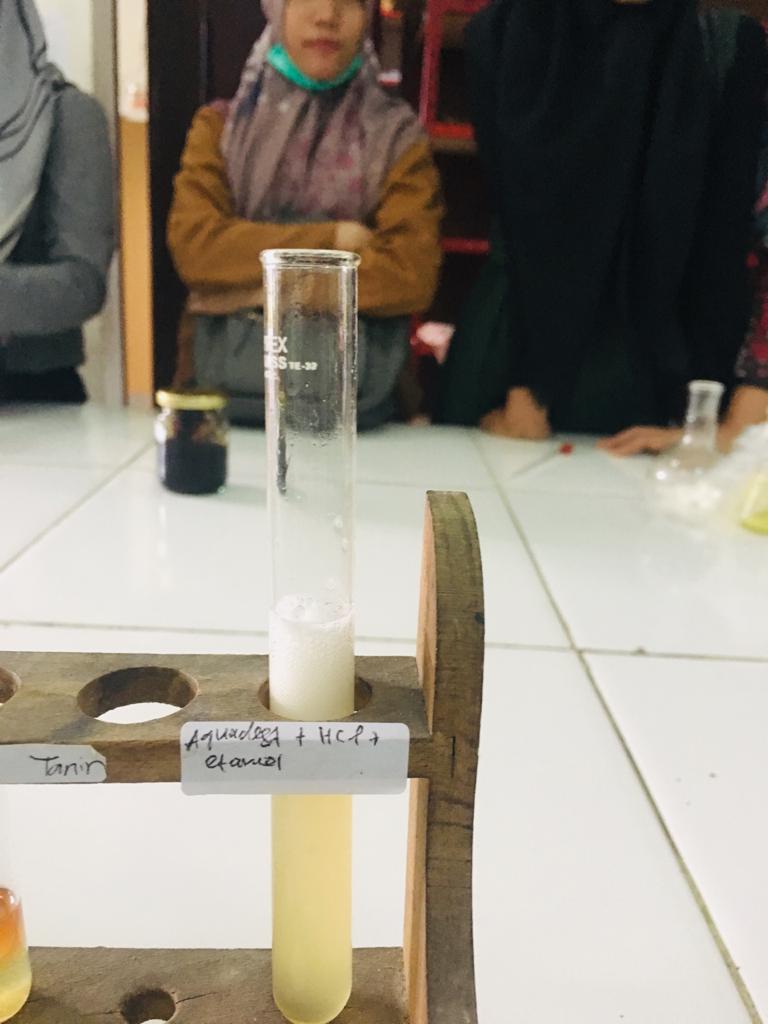
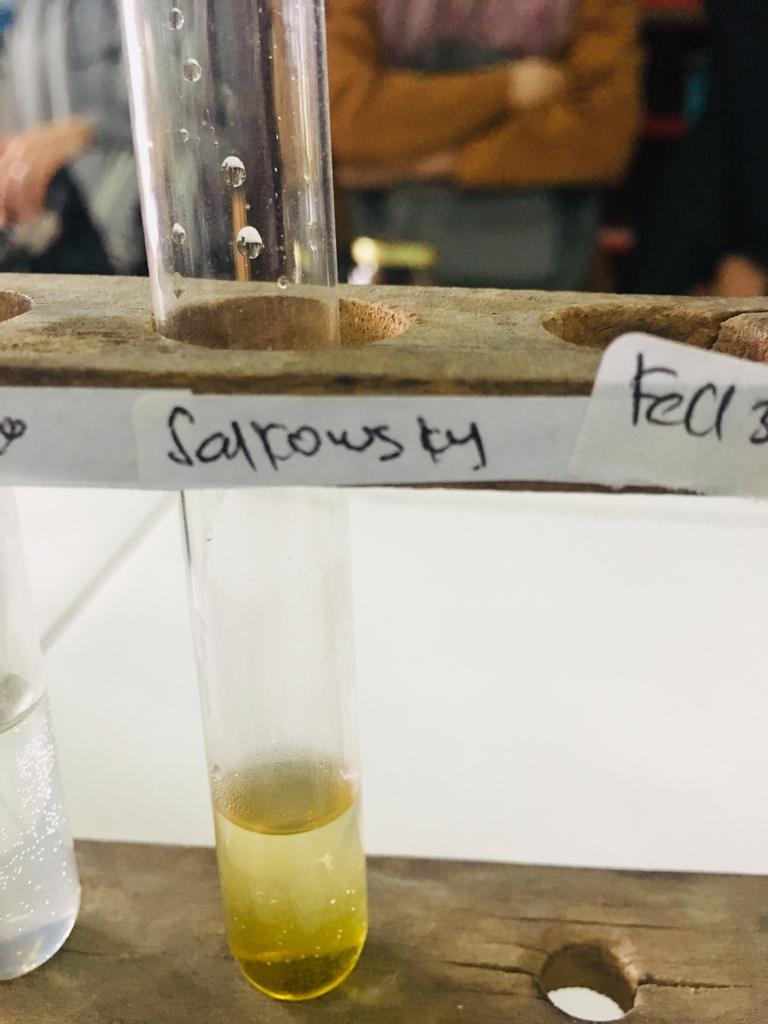
**Lampiran 7. E**kstrak kental sari buah labu siam



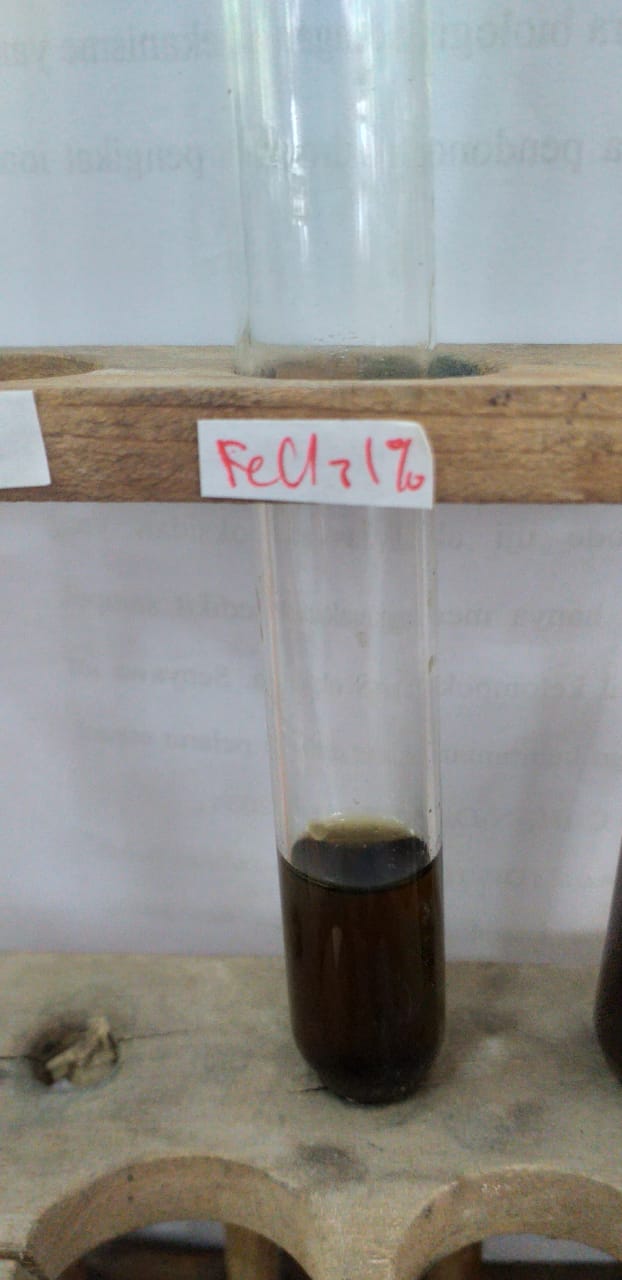
**Lampiran 8.** Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Labu Siam



Uji Alkaloid (+)

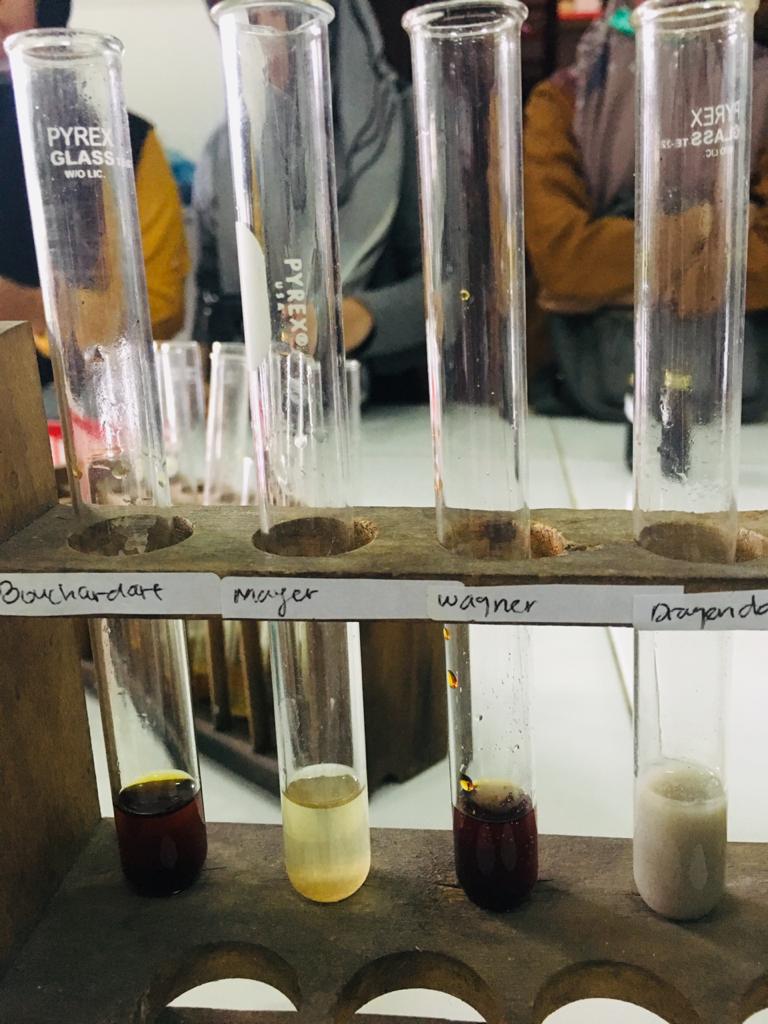


Uji Steroid (-) Uji Saponin (+) Uji Flavonoid (+)

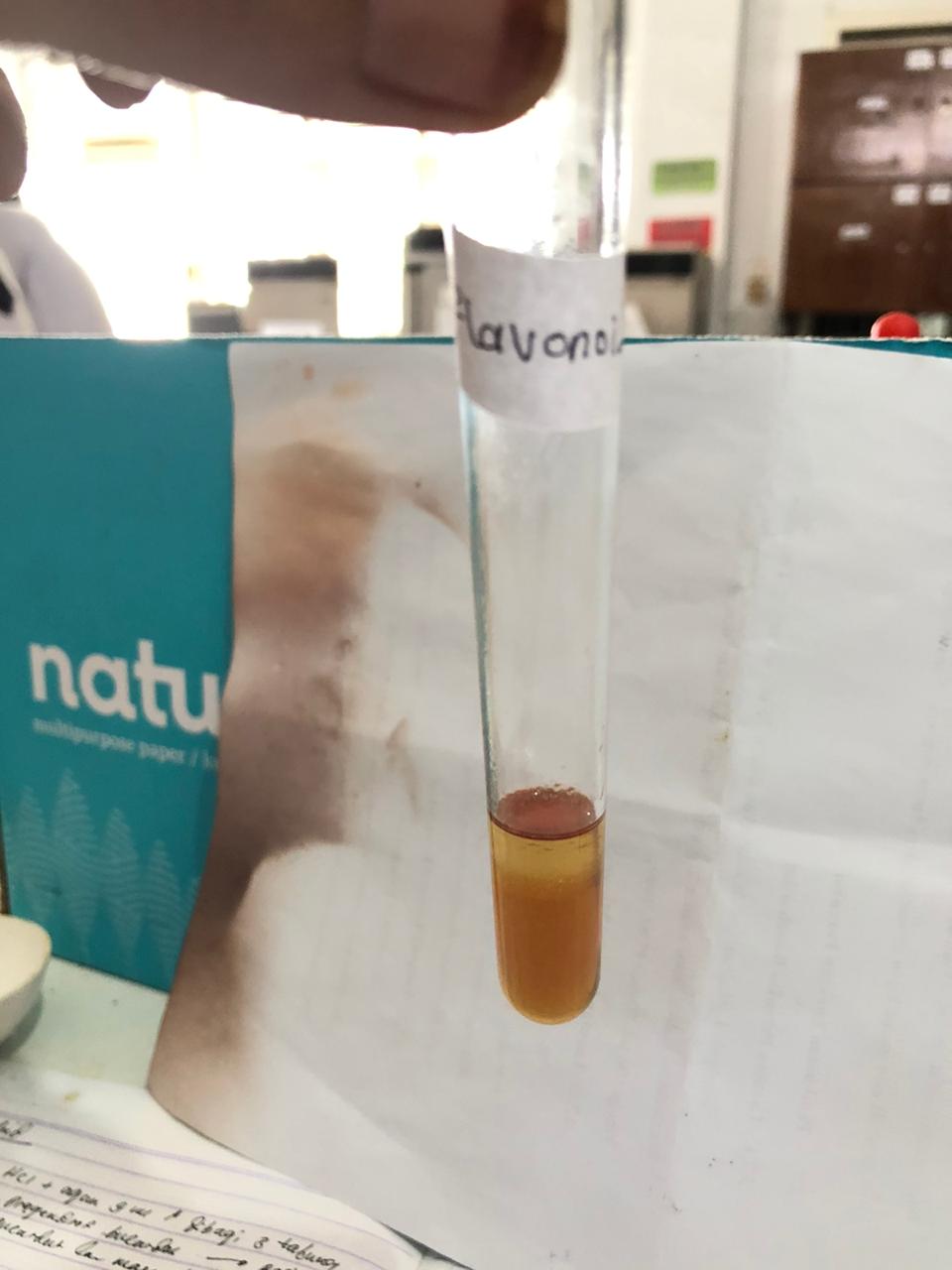
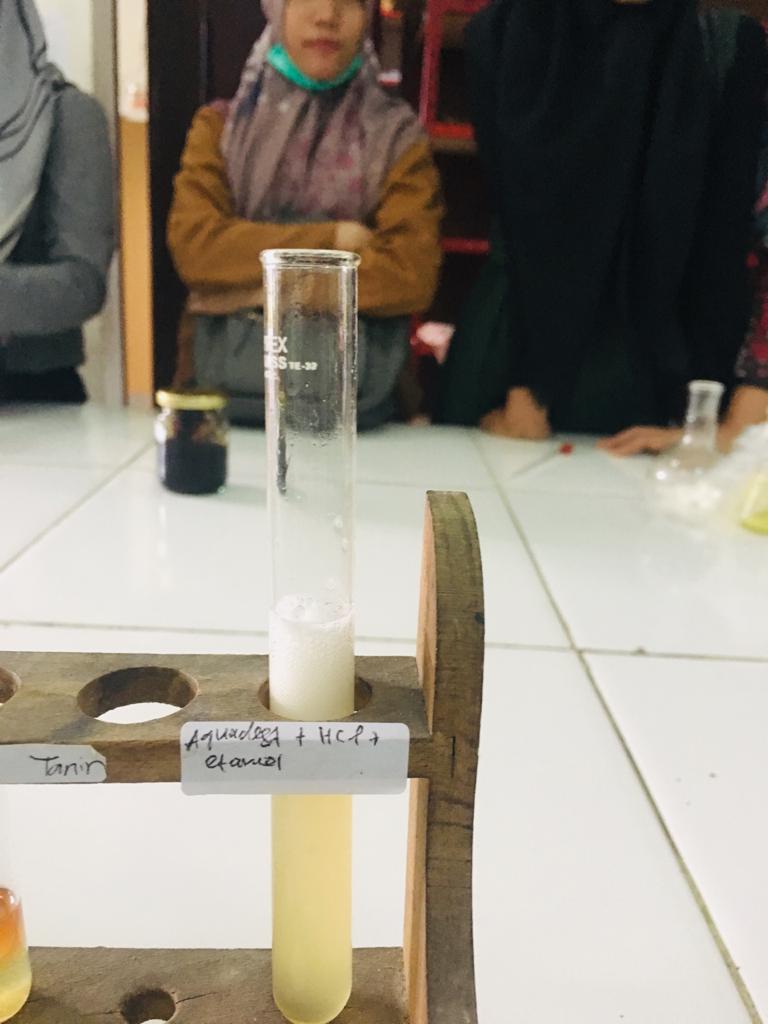
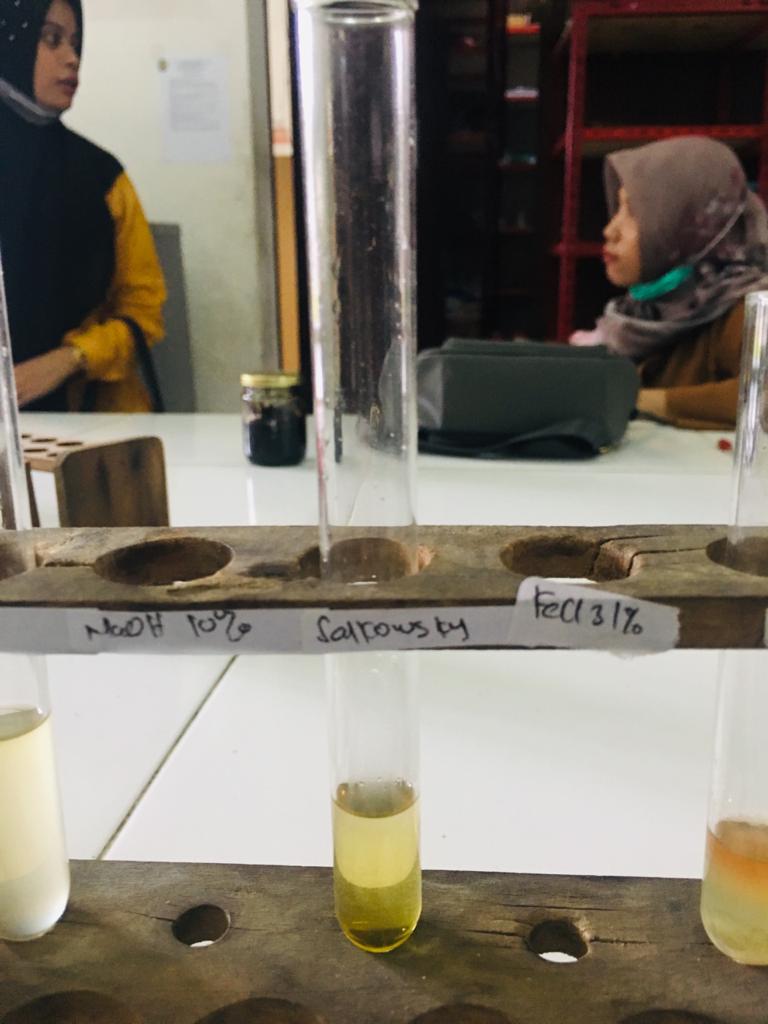


Uji Tanin (+) Uji Glikosida (+)

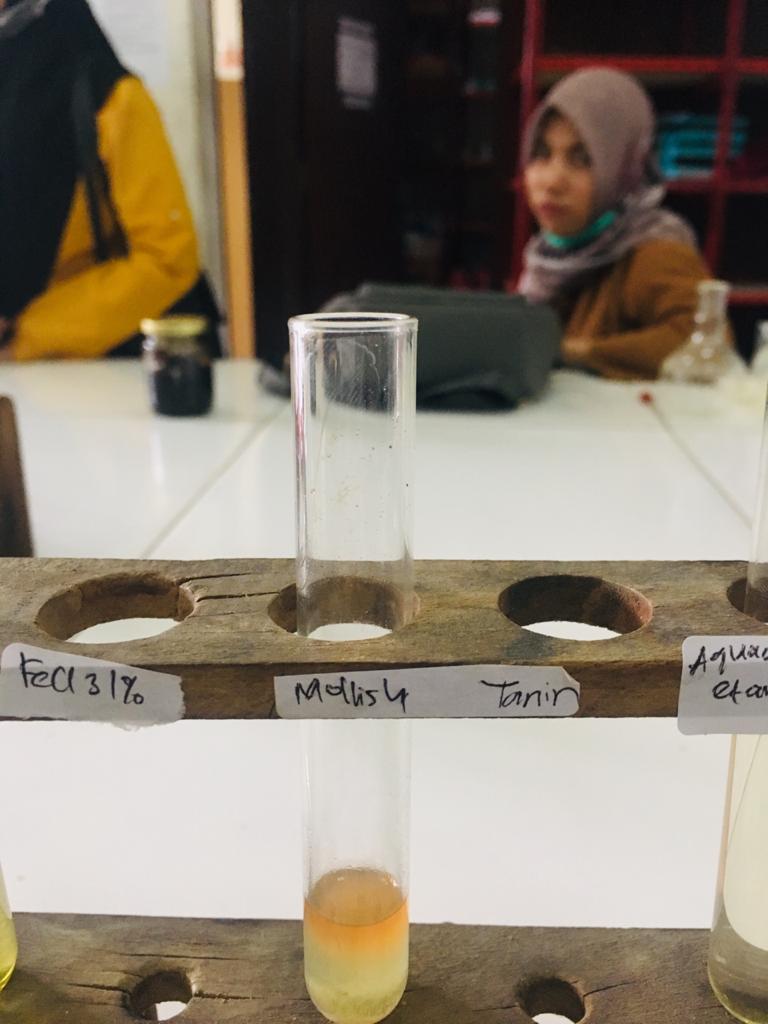
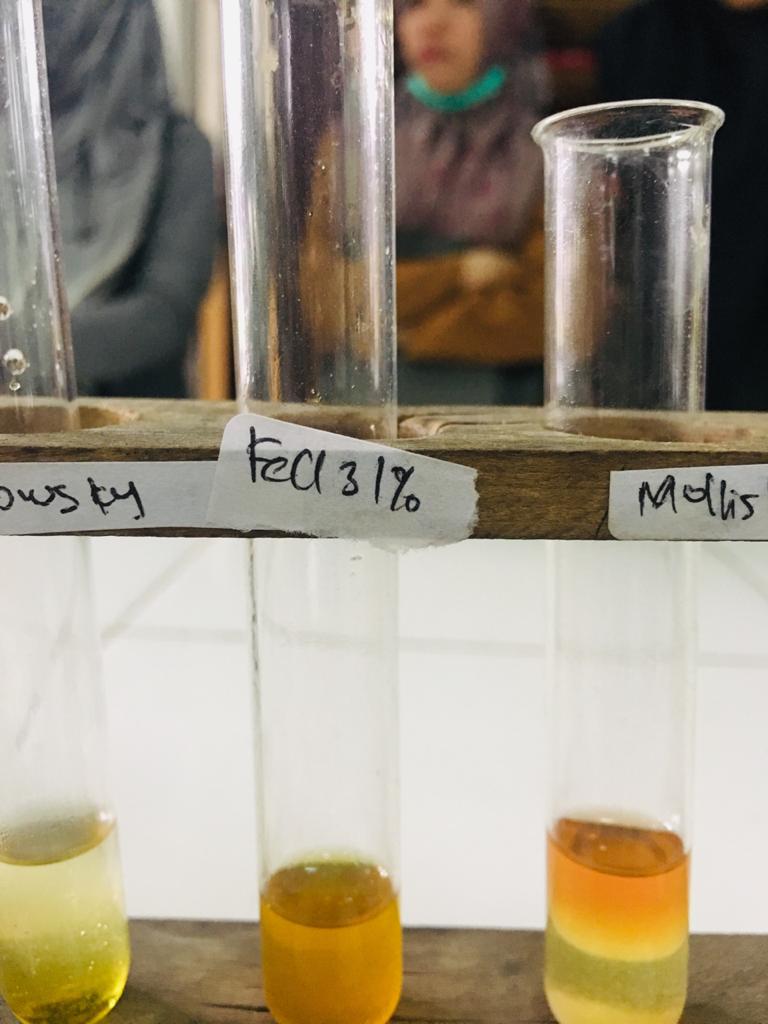
**Lampiran 8**. HasilSkrining Fitokimia Ekstrak Sari Labu Siam



Uji Alkaloid (+)



Uji Steroid (-) Uji Saponin (+) Uji Flavonoid (+)



Uji Tanin (-). Uji Glikosida (-)

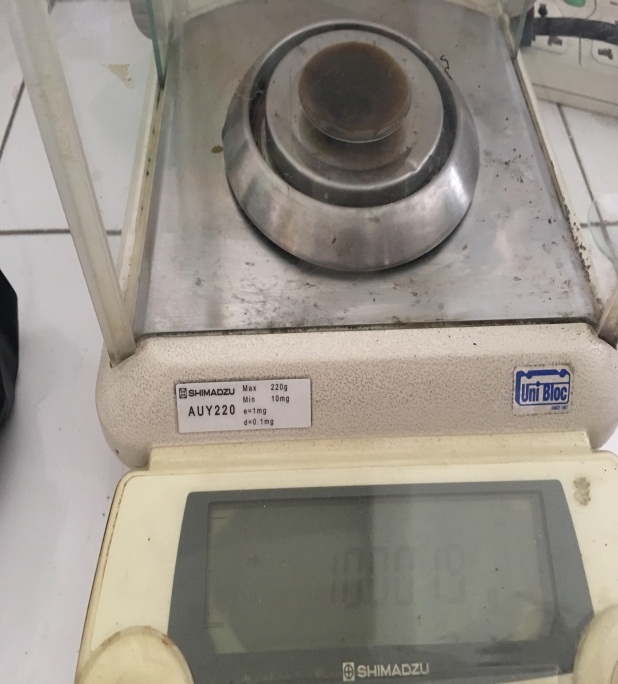
**Lampiran 9.** Gambar Alat Spektrofotometri UV-Vis



**Lampiran 10.** LIB Baku Asam Galat Konsentrasi (15,30,75,125,250 ) ppm.



**Lampiran 11.** Neraca Analitik



**Lampiran 12.** Larutan Ekstrak Etanol buah Labu Siam



**Lampiran 13.** Bagan Alir Pembuatan Larutan Induk Baku

Ditimbang 50 mg asam galat

LIB I 100 ml

C = 500 µg/ml

Dibuat seri pengenceran

250 µg/ml

5 ml dalam 10 ml

125µg/ml

2,5 ml dalam 10 ml

75µg/ml

1,5 ml dalam 10 ml

30 µg/ml

0,6 ml dalam 10 ml

15µg/ml

0,3 ml dalam 10 ml

10

1 ml dalam 10 ml

C = 250 µg/ml

0,1 ml dalam 10 ml

C = 125µg/ml

0,1 ml dalam 10 ml

C = 75µg/ml

0,1 ml dalam 10 ml

C = 30 µg/ml

0,1 ml dalam 10 ml

C = 15µg/ml

A

0,1 ml

C = 75µg/ml

**Lampiran 14.** Bagan Alir Penentuan Kadar Fenolik Total ekstrak buah labu siam

Ekstrak buah labu siam sian

* Ditimbang 50 mg ekstrak buah labu siam dan Dimasukkan ke dalam labu tentukur 10 ml
* Dicukupkan volume sampai garis tanda batas dengan pelarut etanol 96%

1,5 ml Sampel

* Dipipet 1,5 ml larutan ekstrak buah labu siam dan dimasukan dalam kuvet
* Diukur serapan maksimumnya

Hasil serapan

Perlakuan dilakukan sebanyak 6 kali pada setiap sampel

**Lampiran 15**. Data Kurva Kalibrasi Asam Galat

Data Pengukuran Kurva Kalibrasi Asam Galat Pelarut Etanol 96%

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Konsentrasi  (µ/ml) | Serapan  A |
| 1 | 0,000 | 0,000 |
| 2 | 15,000 | 0,314 |
| 3 | 30,000 | 0,315 |
| 4 | 75,000 | 0,316 |
| 5 | 125,000 | 0,316 |
| 6 | 250,000 | 0,317 |

**Lampiran 16.**.Perhitungan Persamaan Regresi dan Koefisien Asam Galat

Persamaan Regresi dan Koefisien Kolerasi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | Konsentrasi (µ/ml) (X) | Serapan  (Y) | XY | X2 | Y2 |
| 1 | 0,0000 | 0,0000 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 15,0000 | 0,182 | 2,73 | 225 | 0,033 |
| 3 | 30,0000 | 0,219 | 6,57 | 900 | 0,047 |
| 4 | 75,0000 | 0,361 | 27,075 | 5,625 | 0,130 |
| 5 | 125,0000 | 0,393 | 49,125 | 15,625 | 0,154 |
| 6 | 250,0000 | 0,676 | 169 | 62,500 | 0,456 |
| ∑ | 495 | 1,831 | 254,5 | 1208,75 | 0,82 |
|  | X = 82,5 | Y = 0,3051 |  |  |  |

Y = aX + b

a =

=

=

= = 0,00261

b =  *- a*

= 0,3051 – (0,00261).(82,5)

= 0,3051– 0,215325

= 0,089775

Maka persamaan regresi yang didapat : Y = 0,01219X + 0,08455

Koefisien korelasi :

r =

r =

r =

r =

r = 0,51963

**Lampiran 17.** Data perhitungan Kadar Sampel

Data Sampel Pada Ekstrak Etanol Buah Labu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Berat sampel  (gr) | Serapan (A) | Konsentrasi (µg/ml) | Volume Labu (ml) | FP | Kadar yang diperoleh (mg/ml) |
| 1 | 0,00500 | 0,314 | 85,91 | 10 | 106,66 | 1,8326 |
| 2 | 0,05002 | 0,315 | 86,29 | 10 | 106,66 | 1,7699 |
| 3 | 0,05004 | 0,316 | 86,60 | 10 | 106,66 | 1,7105 |
| 4 | 0,05005 | 0,317 | 86,98 | 10 | 106,66 | 1,6867 |
| 5 | 0,05003 | 0,317 | 86,98 | 10 | 106,66 | 1,7504 |
| 6 | 0,05006 | 0,318 | 87,36 | 10 | 106,66 | 1,6638 |

**Perhitungan**

Konsentrasi terukur (X)

**I.Konsentrasi**

Y = a X + b

0,314 = 0,00261 X + 0,8977

X =

X = 85,91

Kadar mg/gr =

=

=

=

= 1,8326 mg GAE/100 g

**II.Konsentrasi**

Y = a X + b

0,315 = 0,00261 X + 0,08977

X =

X = 86,29 µg/ml

Kadar mg/gr =

=

=

=

= 1,7699mg GAE/100 g

**III.Konsentrasi**

Y = a X + b

0,316 = 0,00261X + 0,08997

X =

X = 86,60 µg/ml

.

Kadar mg/gr =

=

=

=

= 1,7105 mg GAE/100 g

**IV.Konsentrasi**

Y = a X + b

0,317 = 0,00261 X + 0,08997

X =

X = 86,98 µg/ml

Kadar mg/gr =

=

=

=

= 1,6867 mg GAE/100 g

**V.Konsentrasi**

Y = a X + b

0,317 = 0,00261 X + 0,08997

X =

X = 86,98µg/ml

.Kadar mg/gr =

=

=

=

= 1,7504 mg GAE/100 g

**VI.Konsentrasi**

Y = a X + b

0,318 = 0,00261 X + 0,08997

X =

X = 87,36 µg/ml

.

Kadar mg/gr =

=

=

=

= 1,6638 mg GAE/100 g

=

=

=1,73565

**Lampiran 18**. Perhitungan Statistik Kadar Sebenarnya pada Sampel Buah Labu

Siam

Kadar Ekstrak Etanol Buah Labu Siam

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kadar (%) (X) | *X-* |  |
| 1 | 1,8326 | 0,09695 | 0,00939930 |
| 2 | 1,7699 | 0,03425 | 0,00117306 |
| 3 | 1,7105 | 0,02515 | 0,00063252 |
| 4 | 1,6867 | 0,04895 | 0,00239610 |
| 5 | 1,7504 | 0,01475 | 0,00021756 |
| 6 | 1,6638 | 1,07185 | 0,00516242 |
|  | 10,4139  = 1,73565 |  | )2= 0,018980975 |
|  |

SD = = = = 0,06161 mg/100g

Dasar penolakan data adalah apabila dengan tingkat kepercayaan 99% maka nilai α = 0,01; n = 6 (dk = 5), = 4,0321

=

1. = = = 3,8625
2. 2 = = = 1,3645
3. = = = 1,0019
4. = = = 1,9501
5. = = = 0,5876
6. = = = 2,8625

Semua data dari keenam pengulangan diterima karena > dan Kadar Fenolik Total pada buah labu siam tua adalah :

µ = ±

= 1,73565 ±

= 1,73565 ±0,101319 mg GAE/100 g

**Lampiran 19.** Data Distribusi t

Data Distribusi t

