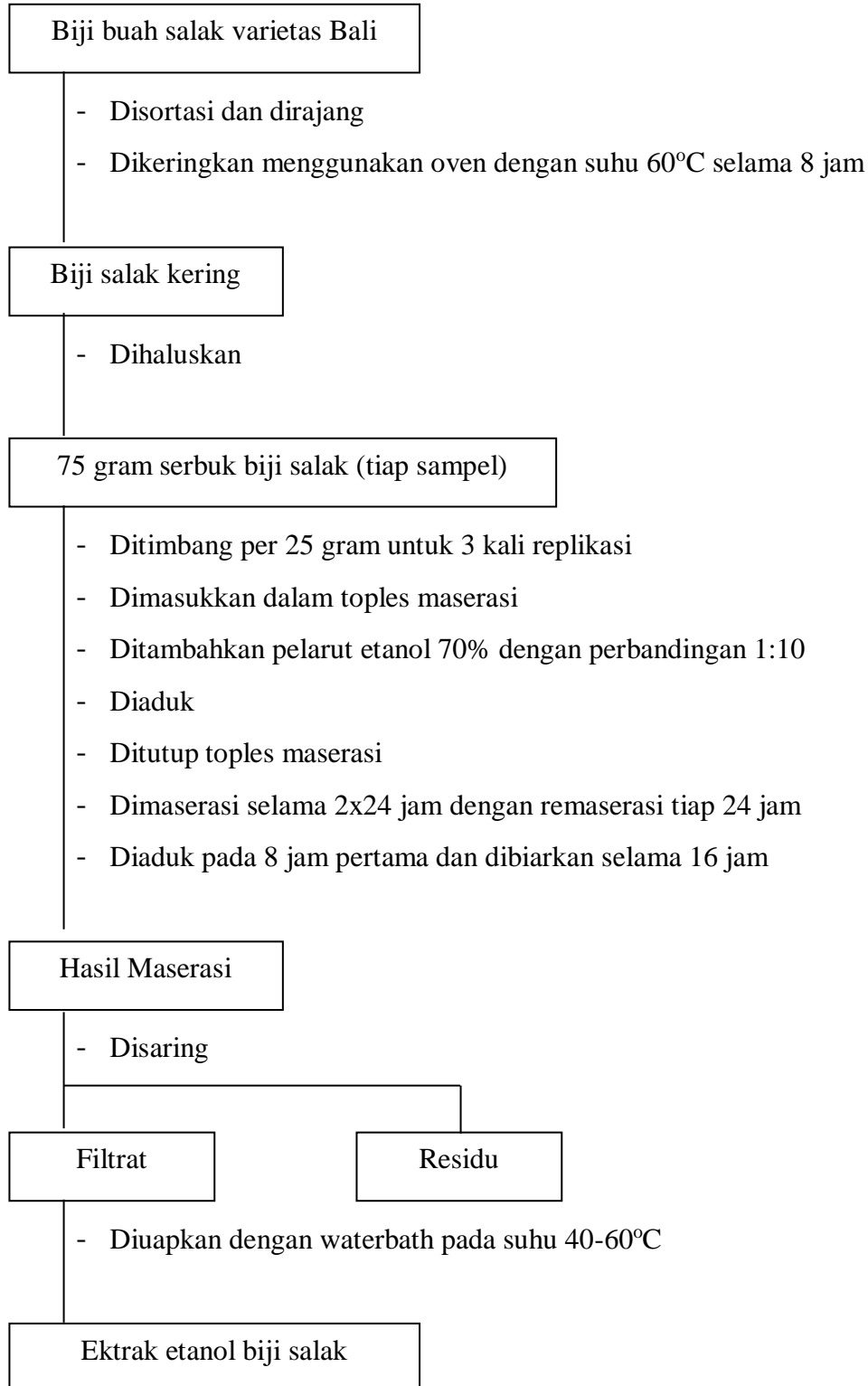
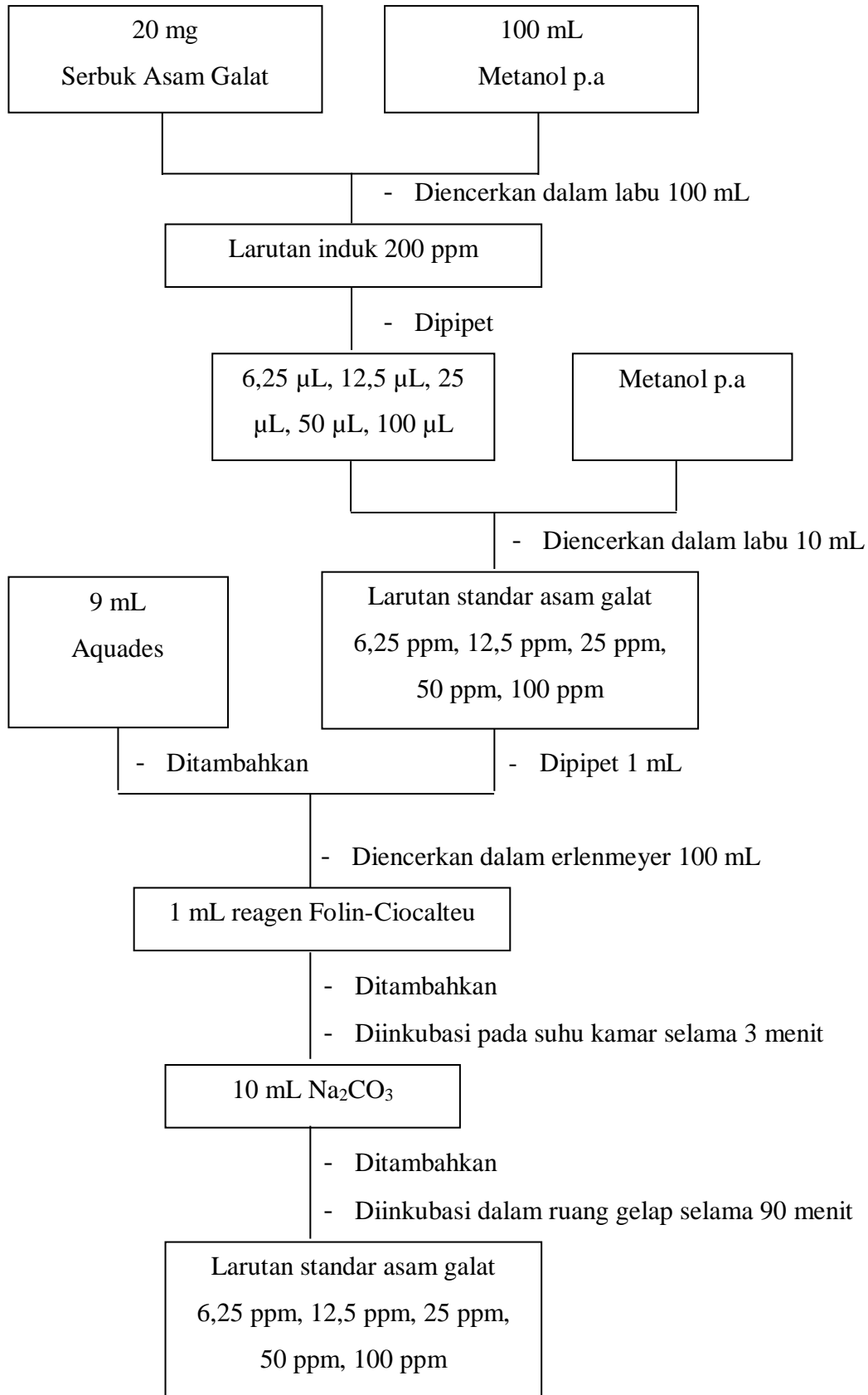


LAMPIRAN

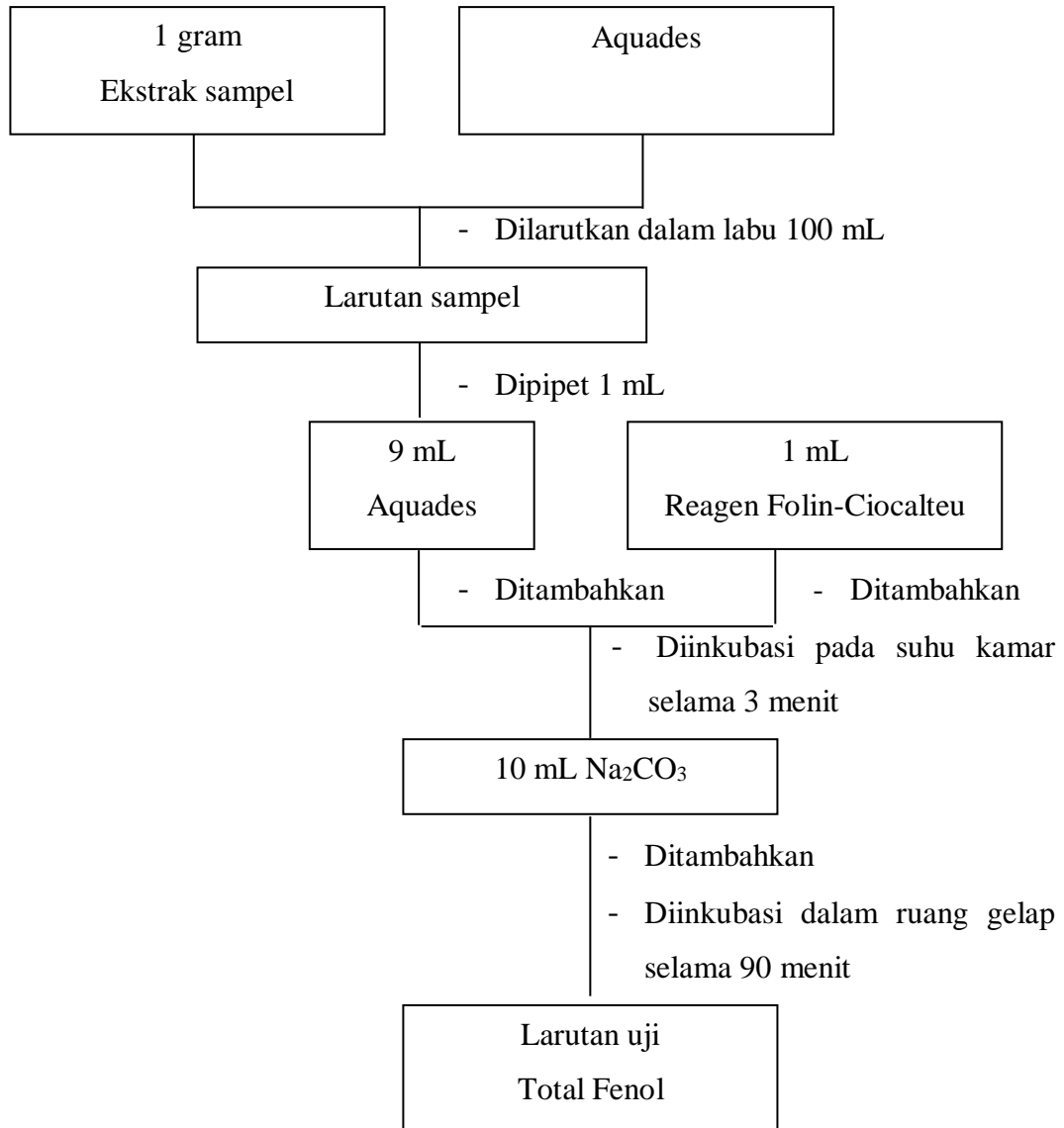
Lampiran 1. Skema Preparasi Sampel Biji Salak



Lampiran 2. Skema Preparasi Standar Asam Galat



Lampiran 3. Skema Preparasi Sampel Uji (Penentuan Total Fenol)



Lampiran 4. Perhitungan Persen Rendemen Ekstrak Sampel

1. Persen Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak Nangka

Replikasi I

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 31,7369 - 30,0979 \\ &= 1,639 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,639 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 6,556 \%$$

Replikasi II

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 30,0777 - 27,9485 \\ &= 2,1292 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{2,1292 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 8,5168 \%$$

Replikasi III

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 29,7577 - 27,9485 \\ &= 1,8092 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,8092 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 7,2368 \%$$

$$\text{Rata - rata} = \frac{6,556 \% + 8,5168 \% + 7,2368 \%}{3}$$

$$\text{Rata - rata} = 7,4365 \%$$

2. Persen Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak Porong

Replikasi I

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 26,2346 - 25,0278 \\ &= 1,2068 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,2068 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 4,8272 \%$$

Replikasi II

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 30,7531 - 29,0047 \\ &= 1,7484 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,7484 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 6,9936 \%$$

Replikasi III

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 30,7357 - 29,0047 \\ &= 1,731 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,731 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 6,924 \%$$

$$\text{Rata - rata} = \frac{4,8272 \% + 6,9936 \% + 6,924 \%}{3}$$

$$\text{Rata - rata} = 6,2483 \%$$

3. Persen Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak Gula Pasir

Replikasi I

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 32,1265 - 31,0827 \\ &= 1,0438 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,0438 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 4,1752 \%$$

Replikasi II

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 27,5085 - 25,7218 \\ &= 1,7867 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,7867 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 7,1468 \%$$

Replikasi III

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 27,5597 - 25,7218 \\ &= 1,8379 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,8379 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 7,3516 \%$$

$$\text{Rata - rata} = \frac{4,1752 \% + 7,1468 \% + 7,3516 \%}{3}$$

$$\text{Rata - rata} = 6,2245 \%$$

4. Persen Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak Nenas

Replikasi I

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 33,8749 - 32,7056 \\ &= 1,1693 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,1693 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 4,6772 \%$$

Replikasi II

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 27,4034 - 26,1878 \\ &= 1,2156 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,2156 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 4,8624 \%$$

Replikasi III

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 27,3019 - 26,1878 \\ &= 1,1141 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,1141 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 4,4564 \%$$

$$\text{Rata - rata} = \frac{4,6772 \% + 4,8624 \% + 4,4564 \%}{3}$$

$$\text{Rata - rata} = 4,6653 \%$$

5. Persen Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak Merah

Replikasi I

$$\text{Total serbuk biji salak} = 25 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah ekstrak dalam cawan} &= (\text{jumlah ekstrak} + \text{cawan}) - \text{cawan} \\ &= 29,4200 - 28,1042 \\ &= 1,3158 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,3158 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 5,2632 \%$$

Replikasi II

Total serbuk biji salak = 25 gram

Jumlah ekstrak dalam cawan = (jumlah ekstrak + cawan) - cawan
= 29,9651 - 27,9773
= 1,9878 gram

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,9878 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 7,9512 \%$$

Replikasi III

Total serbuk biji salak = 25 gram

Jumlah ekstrak dalam cawan = (jumlah ekstrak + cawan) - cawan
= 29,6604 - 27,9773
= 1,6831 gram

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = \frac{1,6831 \text{ g}}{25 \text{ g}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Rendemen Ekstrak Etanol Biji Salak} = 6,7324 \%$$

$$\text{Rata - rata} = \frac{5,2632 \% + 7,9512 \% + 6,7324 \%}{3}$$

$$\text{Rata - rata} = 6,6489 \%$$

Lampiran 5. Pembuatan Larutan Na₂CO₃ 7%

Pembuatan larutan Na₂CO₃ 7%

Ditimbang Na₂CO₃ sebanyak 7 gram, dilarutkan dengan aquades dalam labu ukur 100 mL sampai tanda batas.

Lampiran 6. Perhitungan Standar Asam Galat

1. Pembuatan Larutan Induk Asam Galat 200 ppm

Diketahui:

- Konsentrasi = 200 ppm
- Volume = 100 mL = 0,1 L

Ditanya: Massa standar asam galat?

Jawab:

$$\text{Konsentrasi (ppm)} = \frac{\text{massa (mg)}}{\text{volume (L)}}$$

$$200 \text{ ppm} = \frac{\text{massa (mg)}}{0,1 \text{ L}}$$

$$\text{massa} = 200 \times 0,1$$

$$\text{massa} = 20 \text{ mg}$$

2. Pembuatan Larutan Standar Asam Galat

a. Standar 6,25 ppm

Diketahui:

$$- M_1 = 200 \text{ ppm}$$

$$- M_2 = 6,25 \text{ ppm}$$

$$- V_2 = 10 \text{ mL}$$

Ditanya: V_1 ?

Jawab:

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

$$200 \text{ ppm} \times V_1 = 6,25 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 0,3125 \text{ mL}$$

$$V_1 = 313 \mu\text{L}$$

b. Standar 12,5 ppm

Diketahui:

$$- M_1 = 200 \text{ ppm}$$

$$- M_2 = 12,5 \text{ ppm}$$

$$- V_2 = 10 \text{ mL}$$

Ditanya: V_1 ?

Jawab:

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

$$200 \text{ ppm} \times V_1 = 12,5 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 0,625 \text{ mL}$$

$$V_1 = 625 \mu\text{L}$$

c. Standar 25 ppm

Diketahui:

- $M_1 = 200 \text{ ppm}$

- $M_2 = 25 \text{ ppm}$

- $V_2 = 10 \text{ mL}$

Ditanya: V_1 ?

Jawab:

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

$$200 \text{ ppm} \times V_1 = 25 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 1,25 \text{ mL}$$

d. Standar 50 ppm

Diketahui:

- $M_1 = 200 \text{ ppm}$

- $M_2 = 50 \text{ ppm}$

- $V_2 = 10 \text{ mL}$

Ditanya: V_1 ?

Jawab:

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

$$200 \text{ ppm} \times V_1 = 50 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

$$V_1 = 2,5 \text{ mL}$$

e. Standar 100 ppm

Diketahui:

- $M_1 = 200 \text{ ppm}$

- $M_2 = 100 \text{ ppm}$

- $V_2 = 10 \text{ mL}$

Ditanya: V_1 ?

Jawab:

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

$$200 \text{ ppm} \times V_1 = 100 \text{ ppm} \times 10 \text{ mL}$$

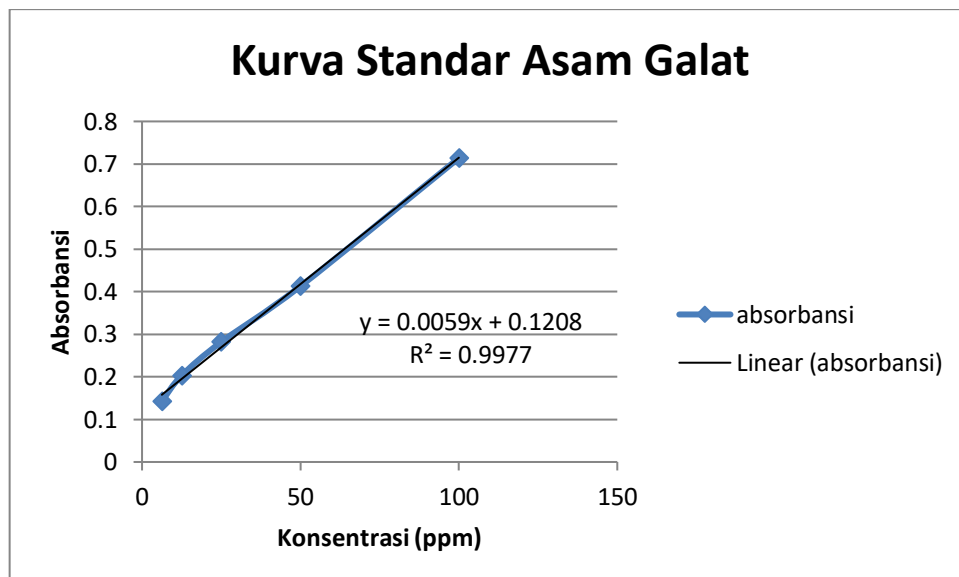
$$V_1 = 5 \text{ mL}$$

Lampiran 7. Tabel Konsentrasi dan Absorbansi Standar Asam Galat

Tabel 7.1. Hasil Pengukuran Standar Asam Galat

No	Sampel	Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
1.	Blanko	0	0
2.	Standar 1	6,25	0,143
3.	Standar 2	12,5	0,203
4.	Standar 3	25	0,282
5.	Standar 4	50	0,413
6.	Standar 5	100	0,714

Lampiran 8. Kurva Standar Asam Galat



Gambar 8.1. Kurva Standar Asam Galat

Persamaan regresi linear untuk standar asam galat adalah sebagai berikut:

$$y = 0,0059x + 0,1208$$

$$R^2 = 0,9977$$

Lampiran 9. Tabel Konsentrasi dan Absorbansi Sampel

Tabel 9.1. Hasil Pengukuran Sampel

No	Sampel (Biji Salak)	Konsentrasi (ppm)	Absorbansi
1.	Nangka Replikasi I	68,212	0,525
2.	Nangka Replikasi II	68,820	0,530
3.	Porong Replikasi I	78,624	0,605
4.	Porong Replikasi II	70,685	0,544
5.	Gula Pasir Replikasi I	115,78	0,891
6.	Gula Pasir Replikasi II	112,99	0,870
7.	Nenas Replikasi I	84,363	0,650
8.	Nenas Replikasi II	89,388	0,688
9.	Merah Replikasi I	80,192	0,617
10.	Merah Replikasi II	78,194	0,602

Lampiran 10. Perhitungan Konsentrasi

Persamaan regresi linear:

$$y = 0,0059x + 0,1208$$

$$R^2 = 0,9977$$

1. Konsentrasi Rata-Rata Biji Buah Salak Nangka

Diketahui:

- Absorbansi replikasi I = 0,525

- Absorbansi replikasi II = 0,530

Ditanya: Rata-rata konsentrasi biji buah salak nangka pada replikasi I dan II?

Jawab:

Replikasi I

$$y = 0,0059x + 0,1208$$

$$0,525 = 0,0059x + 0,1208$$

$$x = 68,5085 \text{ ppm}$$

Replikasi II

$$y = 0,0059x + 0,1208$$

$$0,530 = 0,0059x + 0,1208$$

$$x = 69,3559 \text{ ppm}$$

Rata-rata konsentrasi biji buah salak nangka

$$Rata - rata = \frac{68,5085 + 69,3559}{2}$$

$$Rata - rata = 68,9322 \text{ ppm}$$

2. Konsentrasi Rata-Rata Biji Buah Salak Porong

Diketahui:

- Absorbansi replikasi I = 0,605

- Absorbansi replikasi II = 0,544

Ditanya: Rata-rata konsentrasi biji buah salak porong pada replikasi I dan II?

Jawab:

Replikasi I

$$y = 0,0059x + 0,1208$$

$$0,605 = 0,0059x + 0,1208$$

$$x = 82,0678 \text{ ppm}$$

Replikasi II

$$y = 0,0059x + 0,1208$$

$$0,544 = 0,0059x + 0,1208$$

$$x = 71,7288 \text{ ppm}$$

Rata-rata konsentrasi biji buah salak porong

$$Rata - rata = \frac{82,0678 + 71,7288}{2}$$

$$Rata - rata = 76,8983 \text{ ppm}$$

3. Konsentrasi Rata-Rata Biji Buah Salak Gula Pasir

Diketahui:

- Absorbansi replikasi I = 0,891

- Absorbansi replikasi II = 0,870

Ditanya: Rata-rata konsentrasi biji buah salak gula pasir pada replikasi I dan II?

Jawab:

Replikasi I

$$y = 0,0059x + 0,1208$$

$$0,891 = 0,0059x + 0,1208$$

$$x = 130,5424 \text{ ppm}$$

Replikasi II

$$y = 0,0059x + 0,1208$$

$$0,870 = 0,0059x + 0,1208$$

$$x = 126,9831 \text{ ppm}$$

Rata-rata konsentrasi biji buah salak gula pasir

$$Rata - rata = \frac{130,5424 + 126,9831}{2}$$

$$Rata - rata = 128,7628 \text{ ppm}$$

4. Konsentrasi Rata-Rata Biji Buah Salak Nenas

Diketahui:

$$- \text{ Absorbansi replikasi I} = 0,650$$

$$- \text{ Absorbansi replikasi II} = 0,688$$

Ditanya: Rata-rata konsentrasi biji buah salak nenas pada replikasi I dan II?

Jawab:

Replikasi I

$$y = 0,0059x + 0,1208$$

$$0,650 = 0,0059x + 0,1208$$

$$x = 89,6949 \text{ ppm}$$

Replikasi II

$$y = 0,0059x + 0,1208$$

$$0,688 = 0,0059x + 0,1208$$

$$x = 96,1356 \text{ ppm}$$

Rata-rata konsentrasi biji buah salak nenas

$$Rata - rata = \frac{89,6949 + 96,1356}{2}$$

$$Rata - rata = 92,9152 \text{ ppm}$$

5. Konsentrasi Rata-Rata Biji Buah Salak Merah

Diketahui:

$$- \text{ Absorbansi replikasi I} = 0,617$$

- Absorbansi replikasi II = 0,602

Ditanya: Rata-rata konsentrasi biji buah salak merah pada replikasi I dan II?

Jawab:

Replikasi I

$$y = 0,0059x + 0,1208$$

$$0,617 = 0,0059x + 0,1208$$

$$x = 84,1017 \text{ ppm}$$

Replikasi II

$$y = 0,0059x + 0,1208$$

$$0,602 = 0,0059x + 0,1208$$

$$x = 81,5593 \text{ ppm}$$

Rata-rata konsentrasi biji buah salak merah

$$\text{Rata - rata} = \frac{84,1017 + 81,5593}{2}$$

$$\text{Rata - rata} = 82,8305 \text{ ppm}$$

Lampiran 11. Perhitungan Kadar Total Fenol

1. Kadar Total Fenol Biji Buah Salak Nangka

Diketahui:

- Konsentrasi (C) / nilai x = 68,9322 mg/L

- Volume ekstrak sampel (V) = 100 mL = 0,1 L

- Faktor pengenceran (fp) = - (tidak ada)

- Berat sampel (BS) = 1 gram

Ditanya: Kadar total fenol biji buah salak nangka?

Jawab:

$$\text{Kadar total fenol} = \frac{C \times V \times fp}{BS}$$

$$\text{Kadar total fenol} = \frac{68,9322 \text{ mg/L} \times 0,1 \text{ L}}{1 \text{ g}}$$

$$\text{Kadar total fenol} = 6,8932 \text{ mg GAE/g ekstrak}$$

$$\% \text{ Kadar total fenol} = \frac{6,8932 \text{ mg}}{1000 \text{ mg}} \times 100 \%$$

$$\% \text{ Kadar total fenol} = 0,6893 \%$$

Jadi kadar total fenol dalam sampel biji buah salak nangka adalah 6,8932 mg GAE/g ekstrak atau 0,6893 % b/b

2. Kadar Total Fenol Biji Buah Salak Porong

Diketahui:

- Konsentrasi (C) / nilai x = 76,8983 mg/L
- Volume ekstrak sampel (V) = 100 mL = 0,1 L
- Faktor pengenceran (fp) = - (tidak ada)
- Berat sampel (BS) = 1 gram

Ditanya: Kadar total fenol biji buah salak porong?

Jawab:

$$\text{Kadar total fenol} = \frac{C \times V \times fp}{BS}$$

$$\text{Kadar total fenol} = \frac{76,8983 \text{ mg/L} \times 0,1 \text{ L}}{1 \text{ g}}$$

$$\text{Kadar total fenol} = 7,6898 \text{ mg GAE/g ekstrak}$$

$$\% \text{ Kadar total fenol} = \frac{7,6898 \text{ mg}}{1000 \text{ mg}} \times 100 \%$$

$$\% \text{ Kadar total fenol} = 0,7689 \%$$

Jadi kadar total fenol dalam sampel biji buah salak porong adalah 7,6898 mg GAE/g ekstrak atau 0,7689 % b/b

3. Kadar Total Fenol Biji Buah Salak Gula Pasir

Diketahui:

- Konsentrasi (C) / nilai x = 128,7628 mg/L
- Volume ekstrak sampel (V) = 100 mL = 0,1 L
- Faktor pengenceran (fp) = - (tidak ada)
- Berat sampel (BS) = 1 gram

Ditanya: Kadar total fenol biji buah salak gula pasir?

Jawab:

$$\text{Kadar total fenol} = \frac{C \times V \times fp}{BS}$$

$$\text{Kadar total fenol} = \frac{128,7628 \text{ mg/L} \times 0,1 \text{ L}}{1 \text{ g}}$$

$$\text{Kadar total fenol} = 12,8763 \text{ mg GAE/g ekstrak}$$

$$\% \text{ Kadar total fenol} = \frac{12,8763 \text{ mg}}{1000 \text{ mg}} \times 100 \%$$

$$\% \text{ Kadar total fenol} = 1,2876 \%$$

Jadi kadar total fenol dalam sampel biji buah salak gula pasir adalah 12,8763 mg GAE/g ekstrak atau 1,2876 % b/b

4. Kadar Total Fenol Biji Buah Salak Nenas

Diketahui:

- Konsentrasi (C) / nilai x = 92,9152 mg/L
- Volume ekstrak sampel (V) = 100 mL = 0,1 L
- Faktor pengenceran (fp) = - (tidak ada)
- Berat sampel (BS) = 1 gram

Ditanya: Kadar total fenol biji buah salak nenas?

Jawab:

$$\text{Kadar total fenol} = \frac{C \times V \times fp}{BS}$$

$$\text{Kadar total fenol} = \frac{92,9152 \text{ mg/L} \times 0,1 \text{ L}}{1 \text{ g}}$$

$$\text{Kadar total fenol} = \frac{9,2915}{1000}$$

$$\text{Kadar total fenol} = 9,2915 \text{ mg GAE/g ekstrak}$$

$$\% \text{ Kadar total fenol} = \frac{9,2915 \text{ mg}}{1000 \text{ mg}} \times 100 \%$$

$$\% \text{ Kadar total fenol} = 0,9292 \%$$

Jadi kadar total fenol dalam sampel biji buah salak gula pasir adalah 9,2915 mg GAE/g ekstrak atau 0,9292 % b/b

5. Kadar Total Fenol Biji Buah Salak Merah

Diketahui:

- Konsentrasi (C) / nilai x = 82,8305 mg/L
- Volume ekstrak sampel (V) = 100 mL = 0,1 L

- Faktor pengenceran (fp) = - (tidak ada)
- Berat sampel (BS) = 1 gram

Ditanya: Kadar total fenol biji buah salak merah?

Jawab:

$$\text{Kadar total fenol} = \frac{C \times V \times fp}{BS}$$

$$\text{Kadar total fenol} = \frac{82,8305 \text{ mg/L} \times 0,1 \text{ L}}{1 \text{ g}}$$


$$\text{Kadar total fenol} = 8,2831 \text{ mg GAE/g ekstrak}$$







$$\% \text{ Kadar total fenol} = \frac{8,2831 \text{ mg}}{1000 \text{ mg}} \times 100 \%$$

$$\% \text{ Kadar total fenol} = 0,8283 \%$$

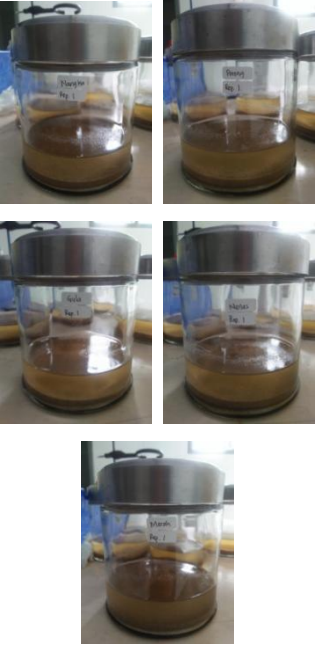
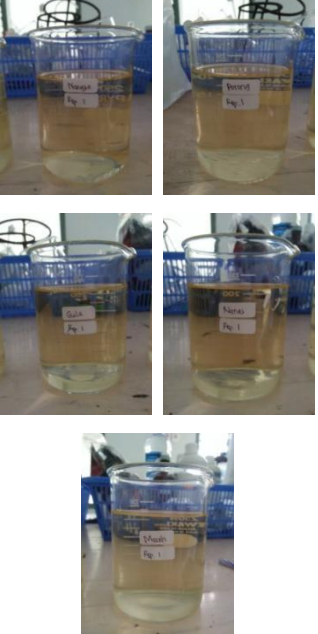
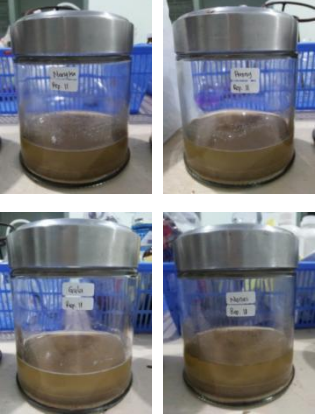
Jadi kadar total fenol dalam sampel biji buah salak gula pasir adalah 8,2831 mg GAE/g ekstrak atau 0,8283 % b/b


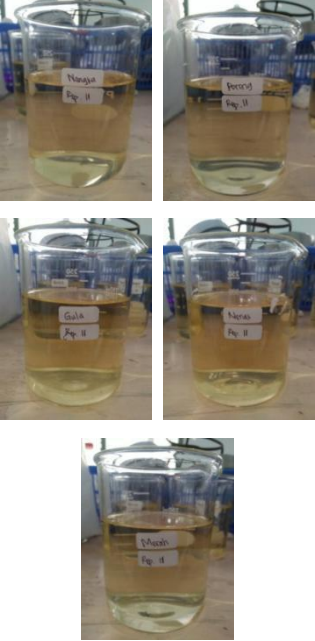
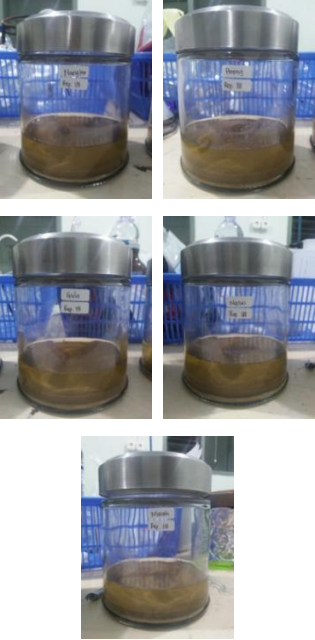
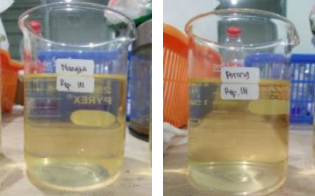
Lampiran 12. Dokumentasi

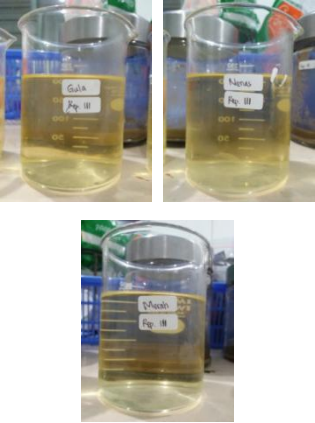



No	Keterangan	Gambar
1.	<p>Sampel 5 jenis buah salak varietas Bali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buah salak nangka • Buah salak porong • Buah salak gula pasir • Buah salak nenas • Buah salak merah 	

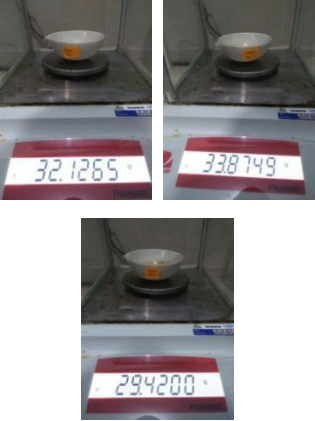


2.	<p>Sampel 1 : Biji Buah Salak Nangka</p> <p>Biji buah salak tersebut telah dipotong-potong menjadi beberapa bagian menggunakan pisau bendo dan diperoleh lebih kurang sebanyak 150 gram</p>	
3.	<p>Sampel 2 : Biji Buah Salak Porong</p> <p>Biji buah salak tersebut telah dipotong-potong menjadi beberapa bagian menggunakan pisau bendo dan diperoleh lebih kurang sebanyak 150 gram</p>	
4.	<p>Sampel 3 : Biji Buah Salak Gula Pasir</p> <p>Biji buah salak tersebut telah dipotong-potong menjadi beberapa bagian menggunakan pisau bendo dan diperoleh lebih kurang sebanyak 150 gram</p>	
5.	<p>Sampel 4 : Biji Buah Salak Nenas</p> <p>Biji buah salak tersebut telah dipotong-potong menjadi beberapa bagian menggunakan pisau bendo dan diperoleh lebih kurang sebanyak 150 gram</p>	
6.	<p>Sampel 5 : Biji Buah Salak Merah</p> <p>Biji buah salak tersebut telah dipotong-potong menjadi beberapa bagian menggunakan pisau bendo dan diperoleh lebih kurang sebanyak 150 gram</p>	
7.	<p>Proses pengovenan dengan suhu 60°C setelah dilakukan proses perajangan dan dicuci bersih</p>	


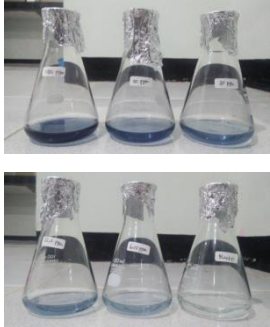

8.	<p>Serbuk Biji Buah Salak Nangka</p> <p>Biji buah salak yang telah dioven selama lebih kurang 8 jam, selanjutnya dihaluskan dengan grinder hingga menjadi serbuk dan diperoleh serbuk biji salak lebih kurang sebanyak 100 gram</p>	
9.	<p>Serbuk Biji Buah Salak Porong</p> <p>Biji buah salak yang telah dioven selama lebih kurang 8 jam, selanjutnya dihaluskan dengan grinder hingga menjadi serbuk dan diperoleh serbuk biji salak lebih kurang sebanyak 100 gram</p>	
10.	<p>Serbuk Biji Buah Salak Gula Pasir</p> <p>Biji buah salak yang telah dioven selama lebih kurang 8 jam, selanjutnya dihaluskan dengan grinder hingga menjadi serbuk dan diperoleh serbuk biji salak lebih kurang sebanyak 100 gram</p>	
11.	<p>Serbuk Biji Buah Salak Nenas</p> <p>Biji buah salak yang telah dioven selama lebih kurang 8 jam, selanjutnya dihaluskan dengan grinder hingga menjadi serbuk dan diperoleh serbuk biji salak lebih kurang sebanyak 100 gram</p>	
12.	<p>Serbuk Biji Buah Salak Merah</p> <p>Biji buah salak yang telah dioven selama lebih kurang 8 jam, selanjutnya dihaluskan dengan grinder hingga menjadi serbuk dan diperoleh serbuk biji salak lebih kurang sebanyak 80 gram</p>	

<p>13.</p>	<p>Proses Ekstraksi Maserasi Replikasi I</p> <p>Ekstraksi sampel menggunakan metode maserasi 2x24 jam dengan remaserasi setiap 24 jam, ini dilakukan setelah sampel menjadi serbuk.</p> <p>Serbuk sampel yang digunakan sebanyak 25 gram untuk tiap sampelnya, menggunakan pelarut etanol 70% dengan perbandingan pelarut 1:10</p>	
<p>14.</p>	<p>Hasil Ekstraksi Maserasi Replikasi I</p> <p>Ekstrak hasil maserasi disaring tiap 24 jam menggunakan kertas saring hingga diperoleh ekstrak pada masing-masing sampel lebih kurang sebanyak 200 mL</p>	
<p>15.</p>	<p>Proses Ekstraksi Maserasi Replikasi II</p> <p>Ekstraksi sampel menggunakan metode maserasi 2x24 jam dengan remaserasi setiap 24 jam, ini dilakukan setelah sampel menjadi serbuk.</p> <p>Serbuk sampel yang digunakan sebanyak 25 gram untuk tiap sampelnya, menggunakan pelarut etanol 70% dengan</p>	

	perbandingan pelarut 1:10	
16.	<p>Hasil Ekstraksi Maserasi Replikasi II</p> <p>Ekstrak hasil maserasi disaring tiap 24 jam menggunakan kertas saring hingga diperoleh ekstrak pada masing-masing sampel lebih kurang sebanyak 200 mL</p>	
17.	<p>Proses Ekstraksi Maserasi Replikasi III</p> <p>Ekstraksi sampel menggunakan metode maserasi 2x24 jam dengan remaserasi setiap 24 jam, ini dilakukan setelah sampel menjadi serbuk.</p> <p>Serbuk sampel yang digunakan sebanyak 25 gram untuk tiap sampelnya, menggunakan pelarut etanol 70% dengan perbandingan pelarut 1:10</p>	
18.	<p>Hasil Ekstraksi Maserasi Replikasi III</p> <p>Ekstrak hasil maserasi disaring tiap 24 jam menggunakan kertas saring hingga diperoleh ekstrak pada masing-masing</p>	

	<p>sampel lebih kurang sebanyak 200 mL</p>	
<p>19.</p>	<p>Proses penguapan pelarut dalam ekstrak sampel menggunakan waterbath dengan suhu 40-60°C hingga dihasilkan ekstrak kental dari masing-masing sampel biji buah salak varietas Bali</p>	
<p>20.</p>	<p>Ekstrak kental yang diperoleh dari 5 sampel biji buah salak varietas Bali dengan masing-masing tiga kali replikasi</p>	
<p>21.</p>	<p>Penimbangan hasil ekstrak kental dari 5 sampel dan diperoleh ekstrak kental lebih kurang sebanyak 1 gram</p>	

		
22.	<p>Pembuatan larutan sampel untuk masing-masing ekstrak kental biji buah salak varietas Bali yang dilarutkan dengan menggunakan pelarut aquades dalam labu 100 mL</p>	
23.	<p>Pembuatan larutan uji untuk masing-masing sampel biji buah salak varietas Bali dengan penambahan aquades, reagen Folin Ciocalteu dan larutan Na_2CO_3 pada tiap larutan uji</p>	

24.	Hasil pembacaan spektrofotometri UV-Vis untuk larutan uji sampel biji buah salak varietas Bali menggunakan panjang gelombang 765 nm	 <table border="1" data-bbox="1011 237 1302 423"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>A</th> <th>C</th> <th>PARAM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0.625</td><td>66.212</td><td>WL: 765.0</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.605</td><td>75.624</td><td>K1: 0.0077</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.270</td><td>100.01</td><td>F2: 0.0062</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.650</td><td>84.303</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>0.681</td><td>75.399</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>0.530</td><td>90.020</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>0.544</td><td>70.660</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>0.601</td><td>115.76</td><td>1/ 2</td></tr> </tbody> </table>	NO.	A	C	PARAM	1	0.625	66.212	WL: 765.0	2	0.605	75.624	K1: 0.0077	3	0.270	100.01	F2: 0.0062	4	0.650	84.303		5	0.681	75.399		6	0.530	90.020		7	0.544	70.660		8	0.601	115.76	1/ 2
NO.	A	C	PARAM																																			
1	0.625	66.212	WL: 765.0																																			
2	0.605	75.624	K1: 0.0077																																			
3	0.270	100.01	F2: 0.0062																																			
4	0.650	84.303																																				
5	0.681	75.399																																				
6	0.530	90.020																																				
7	0.544	70.660																																				
8	0.601	115.76	1/ 2																																			
25.	Larutan standar asam galat dengan 5 konsentrasi yaitu: 6,25 ppm, 12,5 ppm, 25 ppm, 50 ppm, dan 100 ppm																																					
26.	Hasil pembacaan spektrofotometri UV-Vis untuk larutan standar asam galat dengan panjang gelombang 765 nm	 <table border="1" data-bbox="1011 792 1302 987"> <thead> <tr> <th>NO.</th> <th>C</th> <th>A</th> <th>PARAM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>6.2500</td><td>0.145</td><td>RECORD</td></tr> <tr><td>2</td><td>12.5000</td><td>0.203</td><td>ZERO</td></tr> <tr><td>3</td><td>25.0000</td><td>0.282</td><td>UNIT: ppm</td></tr> <tr><td>4</td><td>50.0000</td><td>0.415</td><td>WL: 765.0</td></tr> <tr><td>5</td><td>100.00</td><td>0.714</td><td>SAMPLE: 5</td></tr> </tbody> </table>	NO.	C	A	PARAM	1	6.2500	0.145	RECORD	2	12.5000	0.203	ZERO	3	25.0000	0.282	UNIT: ppm	4	50.0000	0.415	WL: 765.0	5	100.00	0.714	SAMPLE: 5												
NO.	C	A	PARAM																																			
1	6.2500	0.145	RECORD																																			
2	12.5000	0.203	ZERO																																			
3	25.0000	0.282	UNIT: ppm																																			
4	50.0000	0.415	WL: 765.0																																			
5	100.00	0.714	SAMPLE: 5																																			
27.	Alat Spektrofotometri UV-Vis	