**Lampiran 1** Hasil Indentifikasi Daun buas buas



**Lampiran 2** Bagan Alir Pembuatan Simplisia Serbuk Daun Buas Buas

Daun Buas buas segar

Disortasi basah

Dicuci dengan air mengalir

Ditiriskan

4,5 Kg

Daun Buas buas Basah

Dikeringkan dalam lemari

Pengering pada suhu 40℃

4 Kg

Daun Buas buas Kering

Sortasi kering

4 Kg

Daun Buas buas kering

Dihaluskan menggunakan

Blender

Disaring dengan ayakan dan

dimasukkan dalam wadah tertutup

3.8 Kg

Simplisia Serbuk

**Lampiran 3** Tumbuhan Buas-buas (*Premna pubescens* Blume)



a. Pohon Buas buas (*Premna pubescens* Blume)



b. Daun Buas buas segar (*Premna* Folium)

**Lampiran 3 (**Lanjutan)



c. Simplisia Daun buas buas kering (*Premna* Folium)



d. Serbuk simplisia Daun Buas buas (pulvis *Premna* Folium)

**Lampiran 4** Bagan Alir Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Buas buas dengan metode maserasi

500 gram Serbuk halus Daun Buas buas

Masukkan dalam bejana

Dituangkan dengan 75 bagian cairan penyari etanol 96% (3750ml)

Ditutup dan dibiarkan Selama 5 hari, sambil sesekali di aduk

Setelah 5 hari campuran diserkai dan ampasnya diperas dengan kain flanel

Maserat I

Ampas

Dicuci ampasnya dengan 25 bagian cairan penyari etanol 96% (1250 mL)

Maserat II

Maserat I + Maserat II

Dimasukkan dalam bejana 2 hari dan disaring

Dipekatkan dengan bantuan alat rotary evaporator pada suhu 40

Ekstrak etanol kental 58,75 g

Diuapkan diatas waterbath

Suhu dibawah 50ºC

**Lampiran 5** Rendemen Ekstrak Etanol Dun Buas buas

% Rendemen Ekstrak X 100%

= X 100 %

= 11,75 %

**Lampiran 6** Bagan Alir Pembuatan Sediaan Sabun Cair

VCO

Dalam beker glass

Tambahkan ekstrak, aduk dengan magnetik stirer

Tambahkan KOH sedikit demi sedikit sampai terbentuk pasta sabun

Massa Sabun

Tambahkan 25 ml Aquades

Tambahkan HPMC yang sudah dikembangkan

Aduk sampai homogen

Tambahkan Gliserin, aduk homogen

Tambahkan Asam Stearat, aduk homogen

Tambahkan SLS, aduk homogen

Tambahkan BHT, aduk homogen

Tambahkan Oleum Sakura 1 ml

Tambahkan Aquades Ad 100 ml

Sabun Cair Ekstrak Etanol Daun Buas Buas

**Lampiran 7** Hasil pembuatan sabun cair



**Lampiran 8** Perhitungan Hasil Karakterisasi Serbuk Simplisia

1. Perhitungan Kadar Air

% kadar :x 100 %

Sampel I

Berat sampel : 5 g

Volume (1) : 1,6 mL

Volume (2) : 2 mL

% kadar :x 100 %

x 100 % = 8 %

Sampel II

Berat sampel : 5 g

Volume (1) : 1,5 mL

Volume (2) : 1,9 mL

% kadar :x 100 %

x 100 % = 8 %

Sampel III

Berat sampel : 5 g

Volume (1) : 1,5 mL

Volume (2) : 2 mL

% kadar :x 100 %

x 100 % = 8 %

Rata-rata = :x 100 % = 8 %

1. Perhitungan Kadar Sari Larut Air

% kadar :xFaktor pengenceran x 100 %

Sampel I

Berat sampel : 5 g

Berat cawan kosong : 34,3550 g

Berat cawan berisi : 34,3953 g

% kadar x 5 x 100 % = 4,03 %

Sample II

Berat sampel : 5 g

Berat cawan kosong : 32,2506 g

Berat cawan berisi : 32,2941 g

% kadar x 5 x 100 % = 4,35 %

Sampel III

Berat sampel : 5 g

Berat cawan kosong : 32,2694 g

Berat cawan berisi : 32,3102 g

% kadar x 5 x 100 % = 4,08 %

Rata rata x 100 % = 4,15 %

1. Perhitungan Kadar Sari Larut dalam etanol

% kadar :xFaktor pengenceran x 100 %

Sampel I

Berat sampel : 5 g

Berat cawan kosong : 35,0781 g

Berat cawan berisi : 35,1170 g

% kadar x 5 x 100 % = 3,89 %

Sampel II

Berat sampel : 5 g

Berat cawan kosong : 32,3507 g

Berat cawan berisi : 32,3894 g

% kadar x 5 x 100 % = 3,87 %

Sampel III

Berat sampel : 5 g

Berat cawan kosong : 35,0781 g

Berat cawan berisi : 35,1170 g

% kadar x 5 x 100 % = 3,89 %

Rata-rata = x 100 % = 3,88 %

1. Perhitungan Kadar Abu Total

% kadar :x 100 %

Sampel I

Berat sampel : 2 g

Berat cawan kosong : 62,2014 g

Berat cawan berisi : 62,2510 g

% kadar x 100 % = 2,48 %

Sampel II

Berat sampel : 2 g

Berat cawan kosong : 63,4263 g

Berat cawan berisi : 63,4758 g

% kadar x 100 % = 2,47 %

Sampel III

Berat sampel : 2 g

Berat cawan kosong : 51,9839 g

Berat cawan berisi : 52,0335 g

% kadar x 100 % = 2,48 %

Rata-rata = x 100 % = 2,47 %

1. Perhitungan Kadar Abu Yang Tidak Larut Dalam Asam

% kadar : x 100 %

Sampel I

Berat Abu : 0,0804 g

Berat cawan kosong : 62,1210 g

Berat cawan berisi : 62,1214 g

% kadar x 100 % = 0,49 %

Sampel II

Berat Abu : 0,0832 g

Berat cawan kosong : 63,4263 g

Berat cawan berisi : 63,4268 g

% kadar x 100 % = 0,60 %

Sampel III

Berat Abu : 0,0841 g

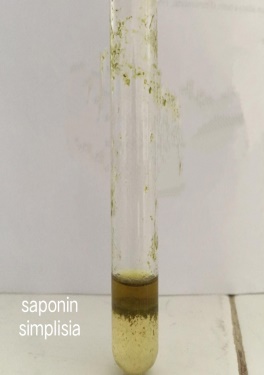
Berat cawan kosong : 51,8998 g

Berat cawan berisi : 52,0036 g

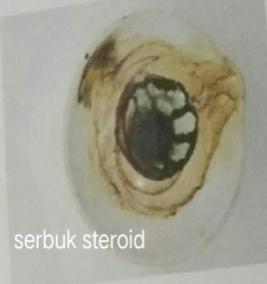
% kadar  x 100 % = 0,7 %

Rata-rata = x 100 % = 0,59 %

**Lampiran 9** Hasil Skrining Fitokimia Daun Buas buas



Alkaloid Flavonoid Tanin Saponin



Steroid

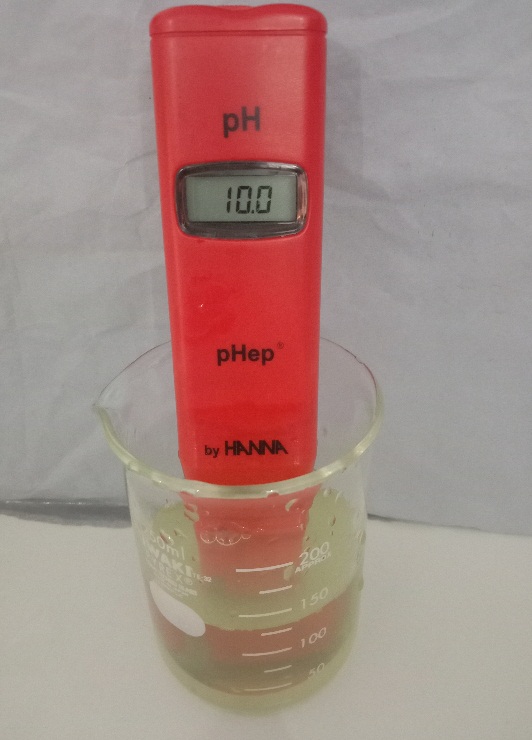
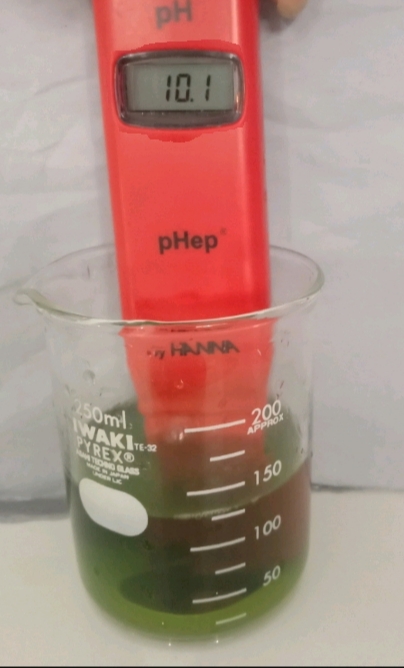


Alkaloid Flavonoid Tanin Saponin

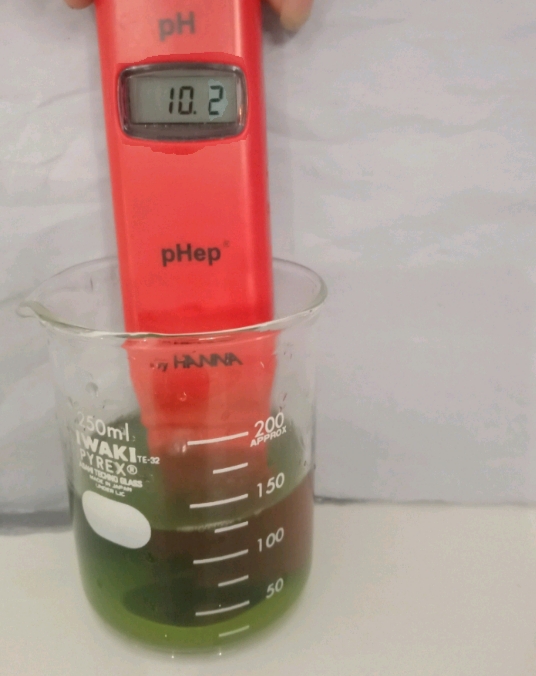
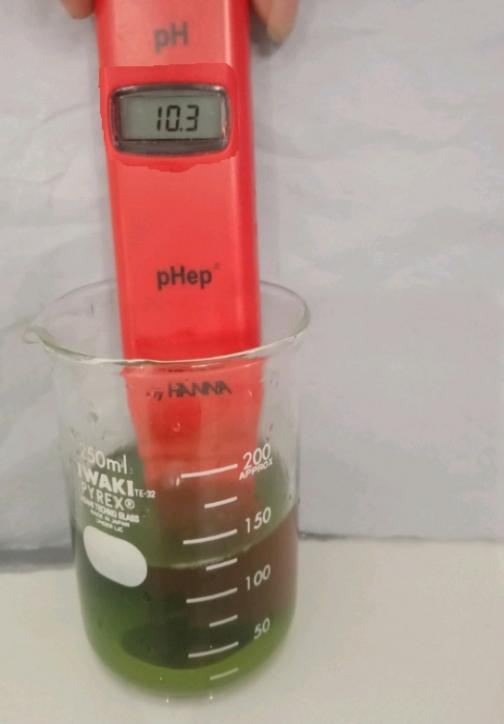


Steroid

**Lampiran 10** Hasil Uji pH Sediaan Sabun Cair

F0 FI

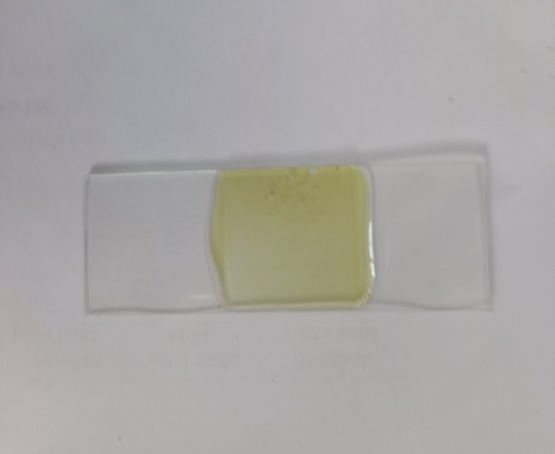
 

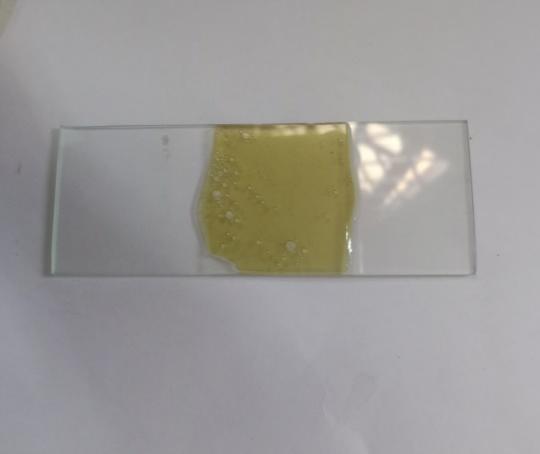
FII FIII

**Lampiran 11** Hasil Uji Homogenitas Sabun Cair



F0 FI





FII FIII

**Lampiran 12** Hasil Uji tinggi Busa Sabun Cair

F0 FI

FII FIII

**Lampiran 13** Hasil Uji Viskositas Sabun Cair

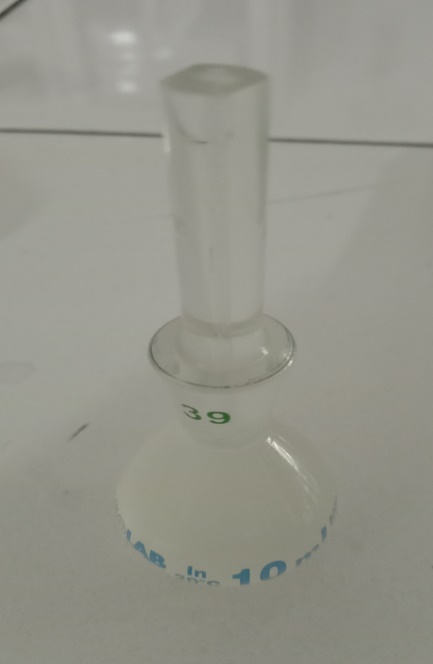
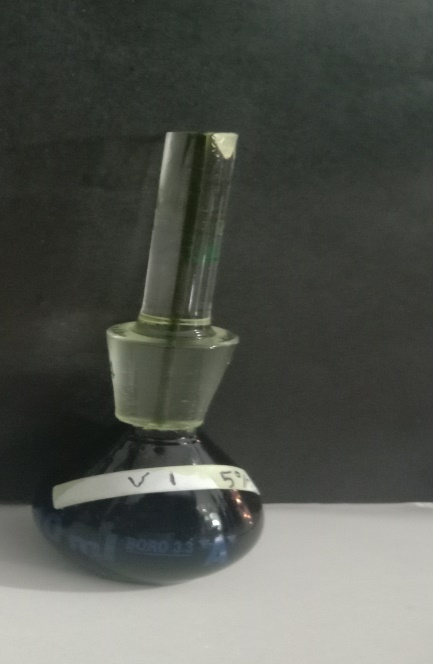
 

F0 FI

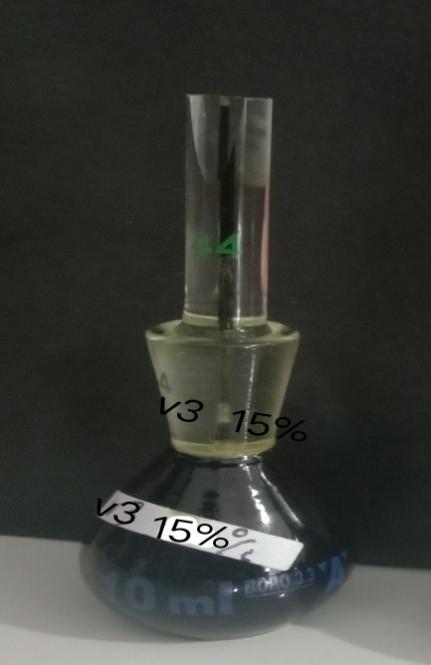
 

FII FIII

**Lampiran 14** Hasil Uji Bobot Jenis Sabun Cair

F0 FI

FII FIII

**Lampiran 15** Perhitungan Bobot jenis

**Bobot jenis (g/mL)**

1. F0 (Blanko)

Sampel I

Berat piknometer kosong (v0): 17,6025 gr

Berat piknometer berisi (v1) :27,6043 gr

Volume piknometer (v) :10 mL

Bobot jenis (g/mL) = 1,00 gr/mL

Sampel II

Berat piknometer kosong (v0): 17,6030 gr

Berat piknometer berisi (v1) :27,6050 gr

Volume piknometer (v) :10 mL

Bobot jenis (g/mL) = 1,00 gr/mL

Sampel III

Berat piknometer kosong (v0): 17,6049 gr

Berat piknometer berisi (v1) :27,6057 gr

Volume piknometer (v) :10 mL

Bobot jenis (g/mL) = 1,00 gr/mL

Rata-rata = = 1,00 %

2. FI (konsentrasi 5%)

Sampel I

Berat piknometer kosong (v0): 17,9785 gr

Berat piknometer berisi ( v1) :28,5872 gr

Volume piknometer (v) :10 mL

Bobot jenis (g/mL) = 1,06 gr/mL

Sampel II

Berat piknometer kosong (v0): 17,9585 gr

Berat piknometer berisi ( v1) :28,5862 gr

Volume piknometer (v) :10 mL

Bobot jenis (g/mL) = 1,06 gr/mL

Sampel III

Berat piknometer kosong (v0): 17, 9695gr

Berat piknometer berisi ( v1) :28,5846 gr

Volume piknometer (v) :10 mL

Bobot jenis (g/mL) = 1,06 gr/mL

Rata rata = 1.06 %

3. FII (konsentrasi 10 %)

Sampel I

Berat piknometer kosong (v0): 17, 6284gr

Berat piknometer berisi ( v1) :28,3601 gr

Volume piknometer (v) :10 mL

Bobot jenis (g/mL) = 1,07 gr/mL

Sampel II

Berat piknometer kosong (v0) : 17,7700 gr

Berat piknometer berisi ( v1) :28,4921 gr

Volume piknometer (v) :10 mL

Bobot jenis (g/mL) = 1,07 gr/mL

Sampel III

Berat piknometer kosong (v0) :17,5882 gr

Berat piknometer berisi ( v1) :28,3087 gr

Volume piknometer (v) :10 mL

Bobot jenis (g/mL) = 1,07 gr/mL

Rata-rata : = 1,07%

3. FIII (konsentrasi 15%)

Sampel I

Berat piknometer kosong (v0) :17, 6248gr

Berat piknometer berisi ( v1) :28,4602 gr

Volume piknometer (v) :10 mL

Bobot jenis (g/mL) = 1,08 gr/mL

Sampel II

Berat piknometer kosong (v0) :17,6148 gr

Berat piknometer berisi ( v1) :28,4610 gr

Volume piknometer (v) :10 mL

Bobot jenis (g/mL) = 1,08 gr/mL

Sampel III

Berat piknometer kosong (v0) : 17,6166 gr

Berat piknometer berisi ( v1) :28,4612 gr

Volume piknometer (v) :10 mL

Bobot jenis (g/mL) = 1,08 gr/mL

Rata-rata : = 1,08%

**Lampiran 16** Hasil Uji Iritasi Terhadap Sukarelawan



Sukarelawan 1 sukarelawan 2 Sukarelawan 3 Sukarelawan 4

Sukarelawan 5 Sukarelawan 6 Sukarelawan 7 Sukarelawan 8

Sukarelawan 9 Sukarelawan 10 Sukarelawan 11 Sukarelawan 12

**Lampiran 17** Bagan Alir Pengujian Antibakteri

Biakan Murni

Diambil dengan jarum Ose steril

Ditanam pada media NA miring

Diinkubasi pada suhu 36-37℃ 18-24 jam

Stock Kultur Bakteri

Diambil dengan jarum Ose Steril

Disuspensikan dalam 10 ml NaCL 0,9%

Dihomogenkan sampai kekeruhan Sama dengan

Mc.farland

Suspensi Bakteri 108

CFU/ml

Dituang 20 ml MHA steril cair (45-50℃), biarkan memadat

Dipipet 0,1 ml kedalam cawan petri

Dicelupkan piper disk kedalam sediaan tunggu 5 menit

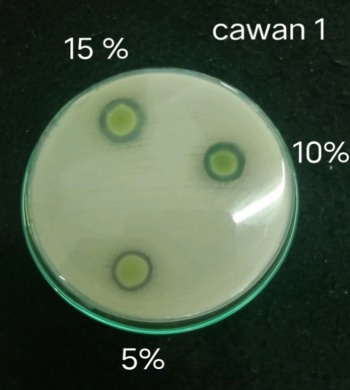
Inkubasi Pada suhu 37℃ selama 18-24 jam

Hasil Inkubasi

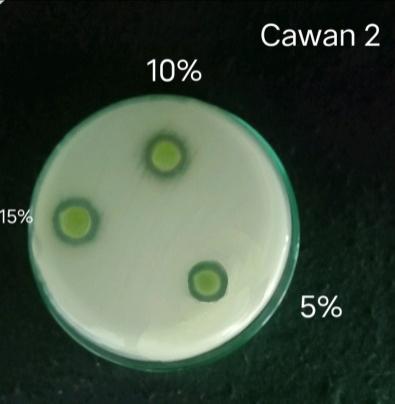
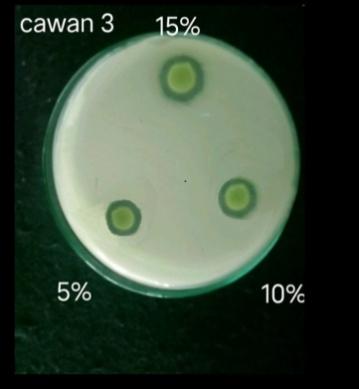
Diukur diameter zona hambat disekitar piper disk

Diameter Daya Hambat Bakteri

**Lampiran 18** Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Sabun Cair Daun Buas buas (*Premna pubescens* Blume) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*

Blanko Pengulangan 1

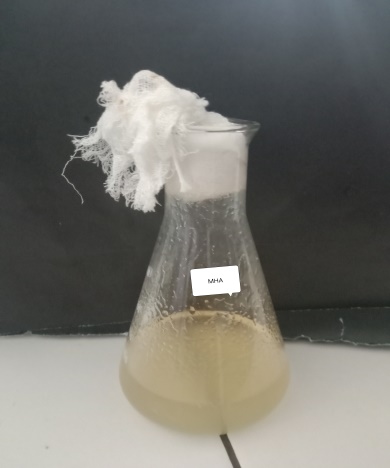
 

Pengulangan 2 Pengulangan 3

 Kontrol Positif

(Sabun Cair Dettol)

**Lampiran 18 (**Lanjutan)

a.Hasil pembuatan Mc Farland b. Hasil pembuatan Media MHA

c.Hasil Peremajaan bakteri d. inkubator



e.Autoklaf

**Lampiran 19** Perhitungan Aktifitas antibakterin Sabun cair terhadap bakteri *Staphlococcus aureus*

Cawan I

Konsentrasi 5% : 14,5 mm

Konsentrasi 10%: 15 mm

Konsentrasi 15%: 16 mm

Cawan II

Konsentrasi 5% : 14 mm

Konsentrasi 10%: 15 mm

Konsentrasi 15%: 16 mm

Cawan III

Konsentrasi 5% : 14,5 mm

Konsentrasi 10%: 15 mm

Konsentrasi 15%: 16 mm

Rata rata :

Konsentrasi 5%

= 14, 2 mm

Konsentrasi 10 %

= 15 mm

Konsentrasi 15%

= 16 mm

Kontrol Negatif (Blanko) : 0 mm

Kontrol positif (sabun dettol Cair) : 20 mm

**Lampiran 20** Hasil analisis variasi dengan metode spss diameter daya hambat daun buas buas terhadap *Staphylococcus aureus.*

**Oneway**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descriptives** | | | | | | | | |
| Ekstrak | | | | | | | | |
|  | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval for Mean | | Minimum | Maximum |
| Lower Bound | Upper Bound |
| 5% | 3 | 14,167 | ,2887 | ,1667 | 13,450 | 14,884 | 14,0 | 14,5 |
| 10% | 3 | 15,000 | ,0000 | ,0000 | 15,000 | 15,000 | 15,0 | 15,0 |
| 15% | 3 | 16,000 | ,0000 | ,0000 | 16,000 | 16,000 | 16,0 | 16,0 |
| Blanko (+) | 3 | 20,000 | ,0000 | ,0000 | 20,000 | 20,000 | 20,0 | 20,0 |
| Total | 12 | 16,292 | 2,3400 | ,6755 | 14,805 | 17,778 | 14,0 | 20,0 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANOVA** | | | | | |
| Ekstrak | | | | | |
|  | Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
| Between Groups | 60,063 | 3 | 20,021 | 961,000 | ,000 |
| Within Groups | ,167 | 8 | ,021 |  |  |
| Total | 60,229 | 11 |  |  |  |

**Post Hoc Tests**

**Homogeneous Subsets**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ekstrak** | | | | | | | | | |
| Duncana | | | | | | | | | |
| Perlakuan | N | | Subset for alpha = 0.05 | | | | | | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 |
| 5% | 3 | | 14,167 | |  | |  | |  |
| 10% | 3 | |  | | 15,000 | |  | |  |
| 15% | 3 | |  | |  | | 16,000 | |  |
| Blanko (+) | 3 | |  | |  | |  | | 20,000 |
| Sig. |  | | 1,000 | | 1,000 | | 1,000 | | 1,000 |
| Means for groups in homogeneous subsets are displayed. | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000. | | | | | | | | | |
| **Perlakuan** | | | **1** | | **2** | | **3** | | **Rataan**  **Ekstrak** | | |
| 5% | | | 14,5 | | 14,0 | | 14,0 | | 14,2 | | |
| 10% | | | 15,0 | | 15,0 | | 15,0 | | 15,0 | | |
| 15% | | | 16,0 | | 16,0 | | 16,0 | | 16,0 | | |
| Blanko (+) | | |  | |  | |  | | 20,0 | | |
|  | | |  | |  | |  | |  | | |

**Lampiran 21 :** Surat pernyataan sebagai sukarelawan untuk uji iritasi.

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur:

Jenis Kelamin:

Alamat :

Dalam rangka penyelesaian tugas akhir atas nama Fahmi, Npm : 172114146, dengan judul **“Formulasi Sediaan Sabun Cair Ekstrak Etanol Daun Buas buas (*Premna pubescens* Blume) dan Uji Aktifitas Antibakteri Terhadap *Staphylococcus aureus”***

Apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan selama pengujian berlangsung, saya tidak menuntut kepada saudara peneliti. Demikian surat pernyataan ini diperbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, April 2021

( Nama)