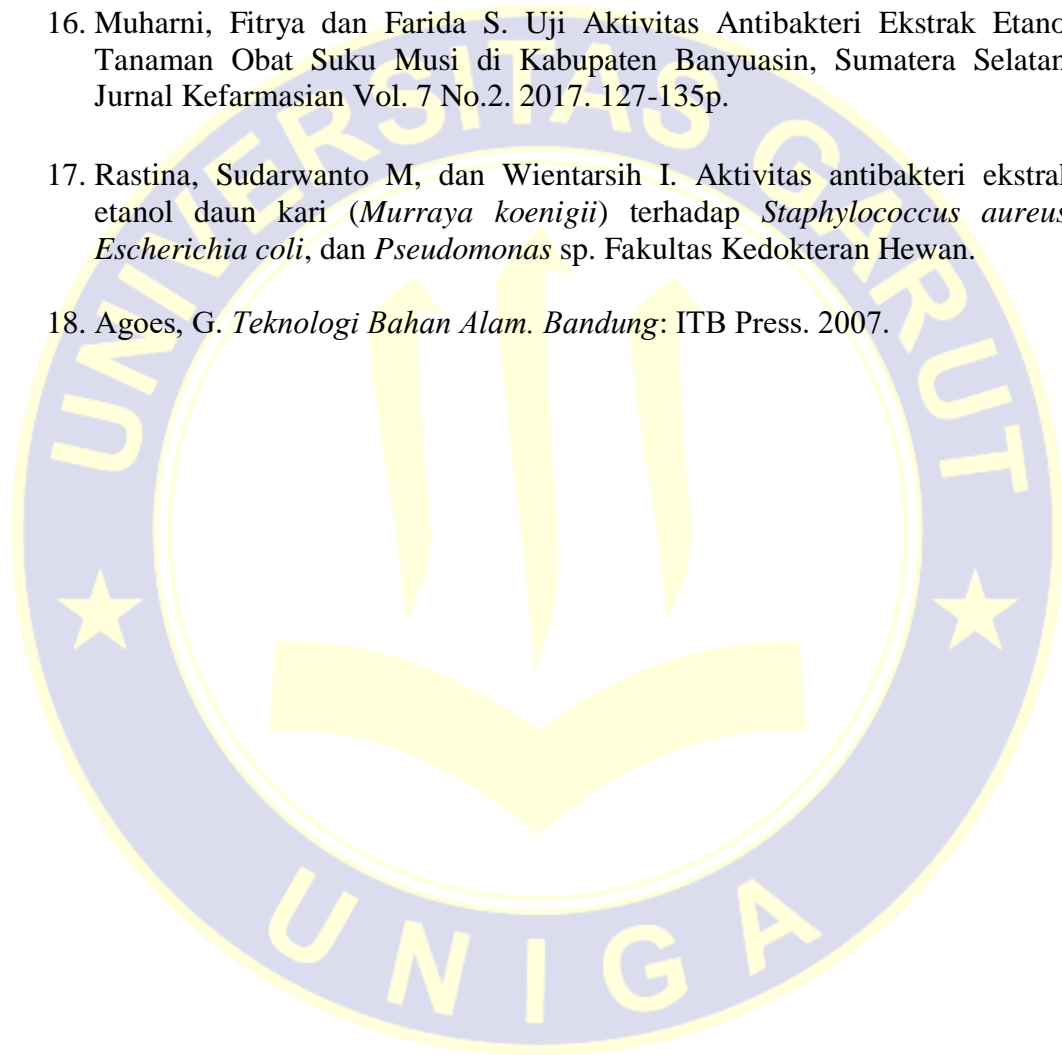


## DAFTAR PUSTAKA

1. Nadhil nabilah, gunawan, pertiwi SP, Utomo GW, radjaram ahmad. Formulasi Tablet Obat Herbal Pegagan (*centella asiatica* L).
2. Badan Pengawasan Obat dan Makanan. Pegagan (*Centella asiatica* L.). BPOM RI. Jakarta. 2010.
3. Permadi K. Formulasi Tablet Kunyak Ekstrak Cabe Rawit Dengan Variasi Pengisi Mannitol-Dekstrosa Dengan Metode Granulasi Basah. Naskah Publikasi Universitas Tanjungpura. 2014.
4. Nti NK, Darmayasa IBG, Sudirga SK. Daya Hambat Ekstrak Kulit Daun Lidah buaya (*Aloe barbadensis* Miller) Terhadap pertumbuhan Bakteri *Stapiloccocus aureus* dan *escherichia coli*. Jurnal Biologi XVI (1) Universitas Udayana : 1- 4ISSN : 1410.5292.
5. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Materia Medika indonesia Jilid 1 dan 4. DepKes RI. Jakarta: 1989 dan 1995, 34-38p.
6. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Farmakope Herbal Indonesia Jilid 1. DepKes RI. Jakarta: 2008, 158-178p.
7. Radji Maskum Dr., M.Biomed.. Buku Ajaran Mikrobiologi. Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2009. 125-127; 179-181p.
8. Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan. Farmakope Indonesia Edisi 4. DepKes RI Press, Jakarta. 1995. 4p.
9. Caroline D. Formulasi dan Evaluasi Tablet Hisap Ekstrak Etanol Daun Cincau Hijau (*Premna Oblongata* Miq) Sebagai Antioksidan. [ Skripsi] Garut: Program Studi S1 Farmasi Fakultas MIPA Universitas Garut. 2018: 20-21p.
10. Syamsuni A. Ilmu resep. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2007: 174-175p.
11. Raymond C Raul, Paul Sheskey and Marian Equinn. Hanbook of Pharmaceutical excepients 6<sup>th</sup> Edition. Pharmacetical press and American Pharmacits Association. 2009, 679-581p.
12. Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan. Farmakope Indonesia Edisi 3. DepKes RI Press, Jakarta. 1979. 51p.

13. Badan Pengawas Obat dan Makanan. Pedoman Teknologi Formulasi Sediaan Berbasis Ekstrak. Badan POM RI. 2012.
14. Agoes g. Pengembangan Sediaan Farmasi Edisi Revisi dan Perluasan. Penerbit ITB, Bandung. 2008.
15. Siregar CJP dan Wikarsa. Teknologi Farmasi Sediaan Tablet: Dasar-dasar Praktis. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta. 2010, 159,177p
16. Muharni, Fitrya dan Farida S. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Tanaman Obat Suku Musi di Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Jurnal Kefarmasian Vol. 7 No.2. 2017. 127-135p.
17. Rastina, Sudarwanto M, dan Wientarsih I. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun kari (*Murraya koenigii*) terhadap *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, dan *Pseudomonas sp*. Fakultas Kedokteran Hewan.
18. Agoes, G. *Teknologi Bahan Alam*. Bandung: ITB Press. 2007.



**LAMPIRAN 1**  
**TUMBUHAN UJI**



**Gambar VI.1** Herba Pegagan (*Centella Asiatica. L*)

UNIGA

## LAMPIRAN 2 HASIL DETERMINASI



### INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI

Jalan Ganesha 10 Bandung 40132, Telp: (022) 251 1575, 250 0258, Fax (022) 253 4107  
e-mail : sith@itb.ac.id http://www.sith.itb.ac.id

Nomor : 697/I1.CO2.2/PL/2019.  
Hal : Determinasi tumbuhan

8 Februari 2019

Kepada Yth.  
Wakil Dekan I  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Garut  
Jalan Jati No. 42 B Tarogong Kaler  
Garut

Memperhatikan surat permintaan Saudara dalam surat No. 056/F.MIPA-UNIGA/I/2019 tanggal 31 Januari 2019 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan yang dibawa oleh Sdr. Rela Purwa Anisa (NPM: 24041215273), adalah :

|                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| Divisi               | : | Magnoliophyta   |
| Kelas                | : | Magnoliopsida ( Dicots )  |
| Anak kelas           | : | Rosidae   |
| Bangsa               | : | Apiales   |
| Nama suku / familia  | : | Apiaceae  |
| Nama jenis / species | : | <i>Centella asiatica</i> (L.) Urb.  |
| Sinonim              | : | <i>Hydrocotyle asiatica</i> L.  |
| Nama umum            | : | Asiatic pennywort (Inggris), pegagan (Indonesia)  |
| Buku acuan           | : | 1. Backer, C. A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1965. Flora of Java. Vol. II. N.V.P. Noordhoff – Groningen, the Netherland. pp. 173.  |
|                      |   | 2. Oehse, J.J. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C. 1931. Vegetables of The Dutch East Indies. Archipel Drukkerij, Buitenzorg, Java. pp. 703 – 705.   |
|                      |   | 3. Hargono, D., Lastari, P., Astuti, Y. & van den Bergh, M.H. 1999. <i>Centella asiatica</i> (L.) Urb. In: de Padua, L.S., Bunyapraphatsara, N. & Lemmens, R.H.M.J. (Eds.). Plant Resources of South-East Asia 12(1) Medicinal and poisonous plants I. Backhuys Publisher, Leiden. pp. 190 – 194. |
|                      |   | 4. Cronquist, A. 1981. An Integrated System of Classification of Flowering Plants, Columbia Press, New York. pp. Xiii – Xviii.  |

Demikian yang kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

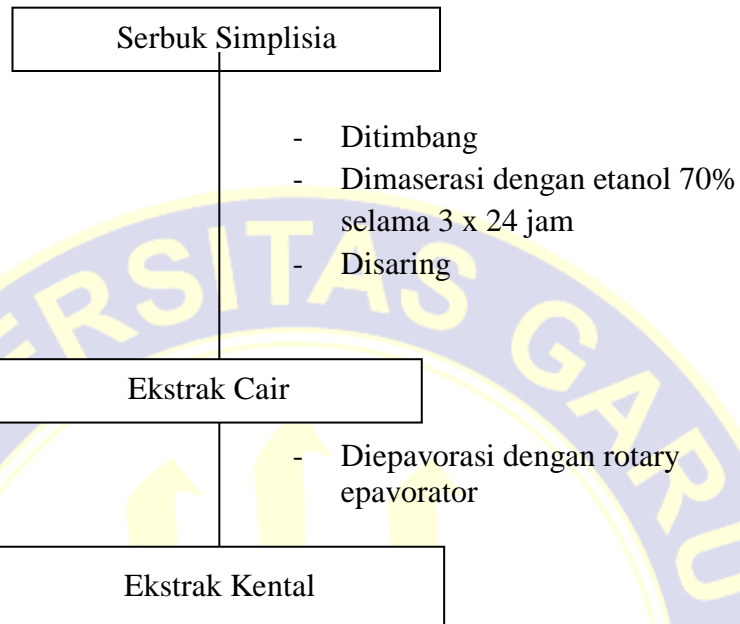


Tembusan:  
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

**Gambar VI.2** Hasil Determinasi Pegagan (*Centella Asiatica. L*)

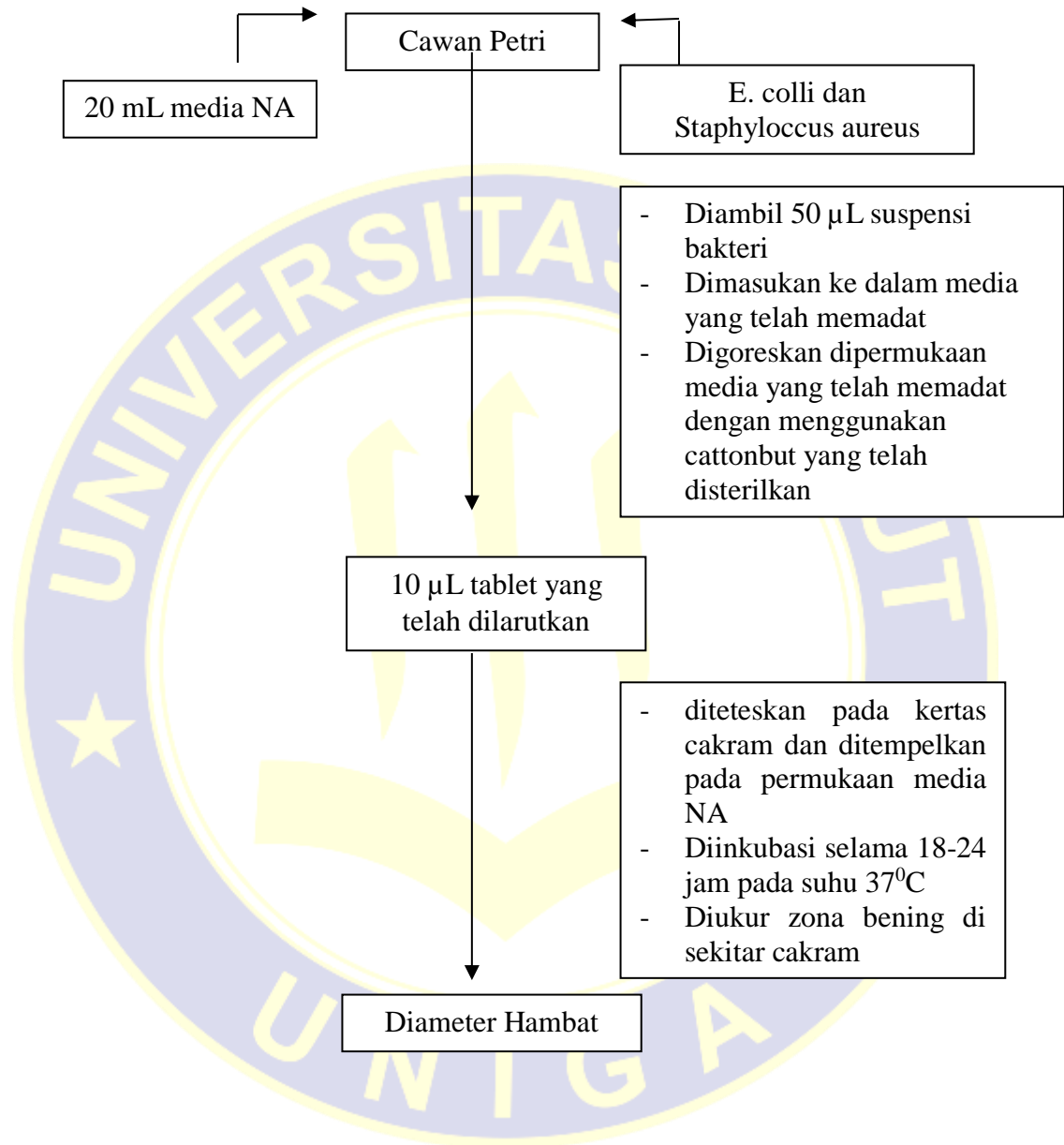
### LAMPIRAN 3

#### PEMBUATAN EKSTRAK HERBA PEGAGAN



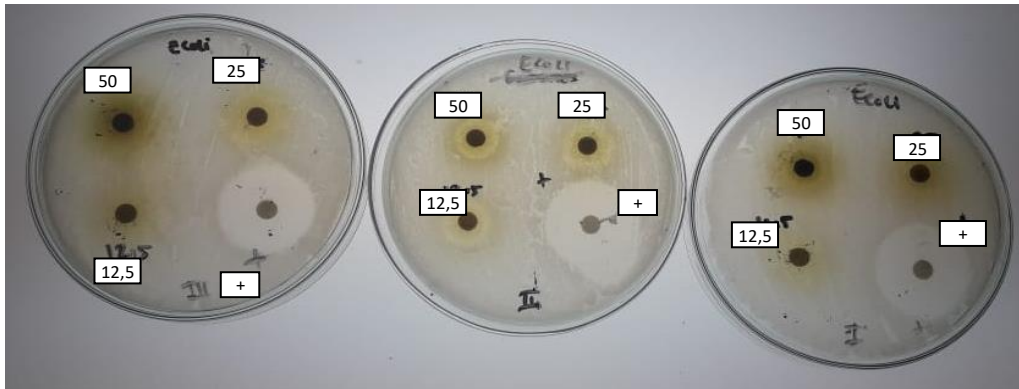
**Gambar VI.3** Skema pembuatan ekstrak pegagan

**LAMPIRAN 4**  
**PENGUJIAN AKTIVITAS ANTI BAKTERI**  
**DENGAN METODE DIFUSI AGAR**



**Gambar VI.4** Skema kerja proses pengujian aktivitas antibakteri sediaan tablet kunyah ekstrak etanol herba pegagan dengan metode agar

**LAMPIRAN 5**  
**UJI AKTIVITAS EKSTRA ETANOL HERBA PEGAGAN**  
**(*Centella asiatica* L.) TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli***



**Gambar VI.5**  
 Hasil Uji Aktivitas Anti Bakteri Ekstra Etanol Herba Pegagan  
 (*Centella asiatica* L.)

**Tabel VI.1**  
 Hasil Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Herba Pegagan (*Centella Asiatica*. L)

| Konsetrasi Formula (%) | Zona Hambat (mm) |
|------------------------|------------------|
| 50                     | 12,5             |
| 25                     | 10,8             |
| 12,5                   | 8,7              |
| Kontrol positif        | 25,4             |

**LAMPIRAN 6**  
**UJI AKTIVITAS EKSTRA ETANOL HERBA PEGAGAN**  
**(*Centella asiatica L.*) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus***



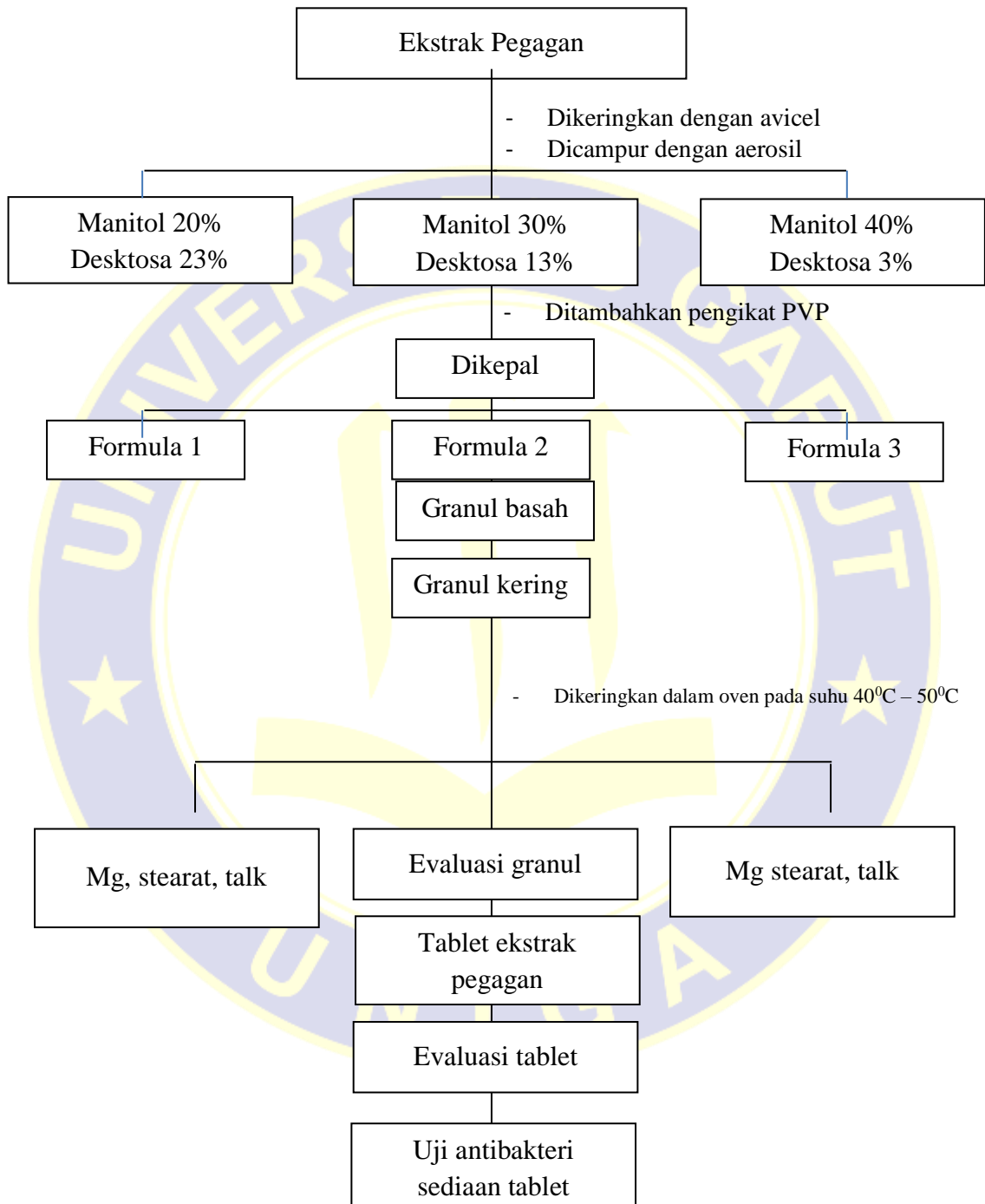
**Gambar VI.6** Hasil Uji Aktivitas Anti Bakteri Ekstra Etanol Herba Pegagan (*Centella asiatica L.*)

**Tabel VI.2**

Hasil Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Herba Pegagan (*Centella Asiatica. L*)

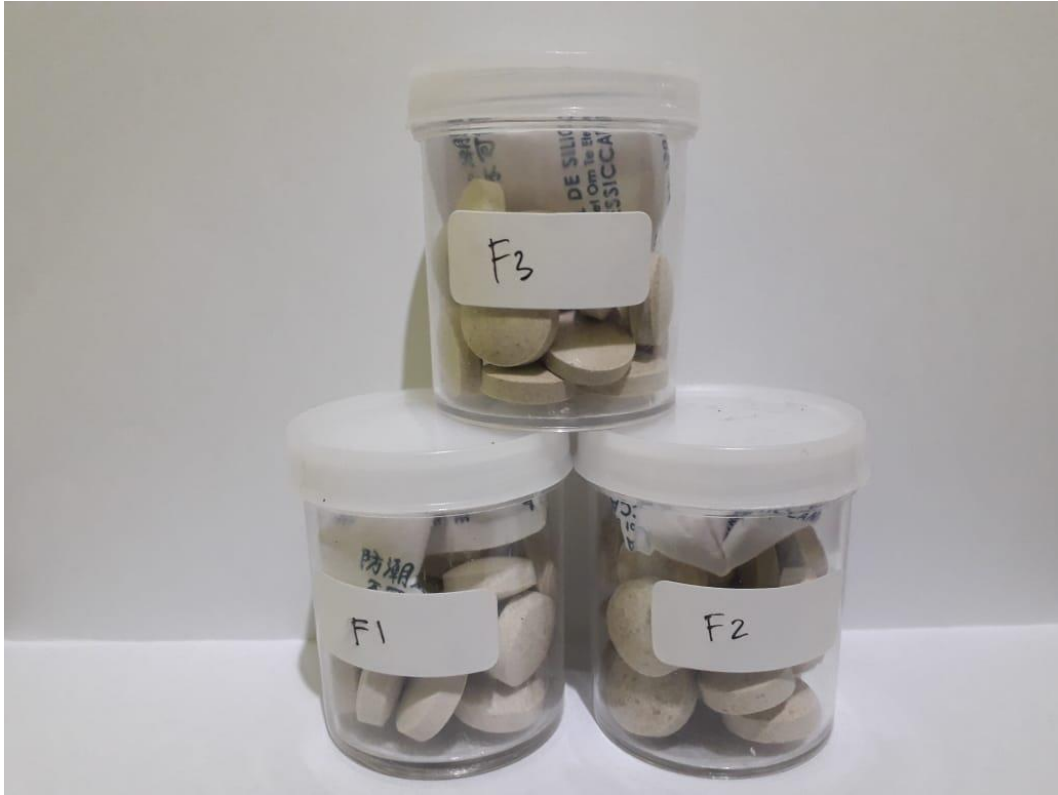
| Konsentrasi Formula (%) | Zona Hambat (mm) |
|-------------------------|------------------|
| 50                      | 13,4             |
| 25                      | 12,8             |
| 12,5                    | 8,6              |
| Kontrol positif         | 28               |

**LAMPIRAN 7**  
**PEMBUATAN TABLET EKSTRAK PEGAGAN**



**Gambar VI.7** Bagan Pembuatan Tablet

**LAMPIRAN 8**  
**HASIL PEMBUATAN TABLET KUNYAH**



**Gambar VI.8** Hasil pembuatan sediaan tablet kunyah

UNIGA

## LAMPIRAN 9 EVALUASI GRANUL

**Tabel VI.3**  
Hasil Uji Kandungan Lembab Granul

| Formula | Replikasi | Kadar Air (%) | Mean | SD   |
|---------|-----------|---------------|------|------|
| F1      | 1,00      | 2,96          | 2,95 | 0,01 |
|         | 2,00      | 2,95          |      |      |
|         | 3,00      | 2,94          |      |      |
| F2      | 1,00      | 3,27          | 3,28 | 0,01 |
|         | 2,00      | 3,28          |      |      |
|         | 3,00      | 3,29          |      |      |
| F3      | 1,00      | 2,37          | 2,36 | 0,01 |
|         | 2,00      | 2,36          |      |      |
|         | 3,00      | 2,35          |      |      |

Keterangan : Memenuhi syarat, kandungan lembab granul berada pada rentang 2-4%

## LAMPIRAN 10 EVALUASI GRANUL

**Tabel VI.4**  
Hasil Uji Kandungan Kecepatan Alir

| Formula | Replikasi | Bobot (gram) | Waktu (detik) | Sifat Alir (g/detik) | Mean | SD   |
|---------|-----------|--------------|---------------|----------------------|------|------|
| F1      | 1,00      | 35           | 7,25          | 4,83                 | 4,73 | 0,14 |
|         | 2,00      | 35           | 7,71          | 4,54                 |      |      |
|         | 3,00      | 35           | 7,25          | 4,83                 |      |      |
| F2      | 1,00      | 35           | 6,6           | 5,30                 | 5,38 | 0,15 |
|         | 2,00      | 35           | 6,67          | 5,25                 |      |      |
|         | 3,00      | 35           | 6,27          | 5,58                 |      |      |
| F3      | 1,00      | 35           | 6,34          | 5,52                 | 5,56 | 0,03 |
|         | 2,00      | 35           | 6,27          | 5,58                 |      |      |
|         | 3,00      | 35           | 6,27          | 5,58                 |      |      |

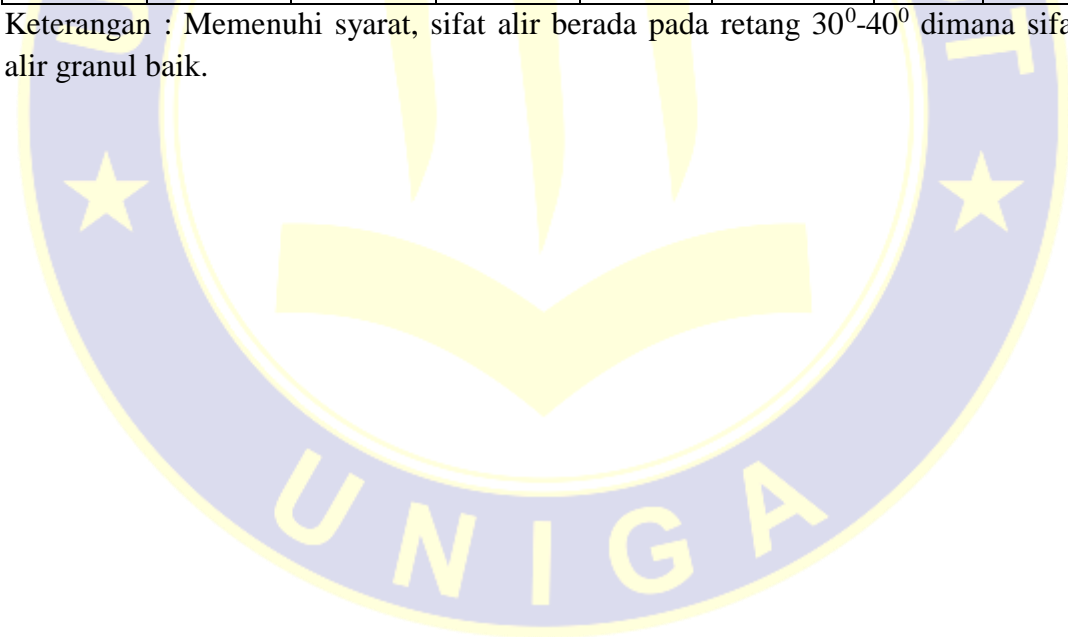
Keterangan : Memenuhi syarat, kandungan lembab granul berada pada rentang 4-10% yaitu kecepatan air granul baik

## LAMPIRAN 11 EVALUASI GRANUL

**Tabel VI.5**  
Hasil Uji Sudut Diam Granul

| Formula | Replikasi | Tinggi (cm) | Diameter (cm) | Jari-jari | Sudut Diam | Mean  | SD   |
|---------|-----------|-------------|---------------|-----------|------------|-------|------|
| F1      | 1,00      | 3,32        | 10,50         | 5,25      | 32,21°     | 31,37 | 0,00 |
|         | 2,00      | 3,20        | 10,50         | 5,25      | 30,96°     |       |      |
|         | 3,00      | 3,20        | 10,50         | 5,25      | 30,96°     |       |      |
| F2      | 1,00      | 3,00        | 10,50         | 5,25      | 29,68°     | 31,22 | 0,20 |
|         | 2,00      | 3,20        | 10,50         | 5,25      | 30,96°     |       |      |
|         | 3,00      | 3,20        | 9,80          | 4,90      | 33,02°     |       |      |
| F3      | 1,00      | 3,00        | 10,50         | 5,25      | 29,68°     | 29,68 | 0,00 |
|         | 2,00      | 3,00        | 10,50         | 5,25      | 29,68°     |       |      |
|         | 3,00      | 3,00        | 10,50         | 5,25      | 29,68°     |       |      |

Keterangan : Memenuhi syarat, sifat alir berada pada retang 30<sup>0</sup>-40<sup>0</sup> dimana sifat alir granul baik.



**LAMPIRAN 12**  
**HASIL UJI UKURAN DISTRIBUSI GRANUL**

**Tabel VI.6**  
Hasil Uji Ukuran Distribusi Granul

| Formula | Mesh   | Diameter | Bobot Granul yang tertinggal | % Tertinggal | %tertinggal x ukuran partikel | Diameter Partikel Rata-rata |
|---------|--------|----------|------------------------------|--------------|-------------------------------|-----------------------------|
| F1      | 14,00  | 1,40     | 0,00                         | 0,00         | 0,00                          | 0,20                        |
|         | 16,00  | 1,16     | 0,00                         | 0,00         | 0,00                          |                             |
|         | 40,00  | 0,43     | 19,58                        | 67,12        | 8,32                          |                             |
|         | 45,00  | 0,36     | 8,99                         | 30,82        | 10,94                         |                             |
|         | 60,00  | 0,25     | 0,00                         | 0,00         | 0,00                          |                             |
|         | 100,00 | 0,15     | 0,52                         | 1,78         | 0,27                          |                             |
|         | finer  |          |                              | 0,08         |                               |                             |
|         | %finer |          | 0,27                         |              |                               |                             |
|         | Jumlah |          | 29,17                        |              | 19,53                         |                             |
| Formula | Mesh   | Diameter | Bobot Granul yang tertinggal | % Tertinggal | %tertinggal x ukuran partikel | Diameter Partikel Rata-rata |
| F2      | 14,00  | 1,40     | 0,16                         | 0,00         | 0,00                          | 0,38                        |
|         | 16,00  | 1,16     | 0,44                         | 0,00         | 0,00                          |                             |
|         | 40,00  | 0,43     | 20,15                        | 67,46        | 28,67                         |                             |
|         | 45,00  | 0,36     | 7,61                         | 25,48        | 9,04                          |                             |
|         | 60,00  | 0,25     | 0,00                         |              | 0,00                          |                             |
|         | 100,00 | 0,15     | 0,92                         | 3,08         | 0,46                          |                             |
|         | finer  |          |                              | 0,59         |                               |                             |
|         | %finer |          | 1,98                         |              |                               |                             |
|         | Jumlah |          | 29,87                        |              | 0,00                          |                             |
| Formula | Mesh   | Diameter | Bobot Granul yang tertinggal | % Tertinggal | %tertinggal x ukuran partikel | Diameter Partikel Rata-rata |
| F3      | 14,00  | 1,40     | 0,23                         | 0,00         | 0,00                          | 0,40                        |
|         | 16,00  | 1,16     | 0,18                         | 0,00         | 0,00                          |                             |
|         | 40,00  | 0,43     | 21,83                        | 75,41        | 32,05                         |                             |
|         | 45,00  | 0,36     | 6,54                         | 22,59        | 8,02                          |                             |
|         | 60,00  | 0,25     | 0,00                         | 0,00         | 0,00                          |                             |
|         | 100,00 | 0,15     | 0,00                         | 0,00         | 0,00                          |                             |
|         | finer  |          |                              | 0,17         |                               |                             |
|         | %finer |          | 0,59                         |              |                               |                             |
|         | Jumlah |          | 28,95                        |              | 40,07                         |                             |

**LAMPIRAN 13**  
**HASIL UJI BOBOT JENIS NYATA GRANUL**

**Tabel VI.7**  
Hasil Uji Bobot Jenis Nyata Granul

| Formula | Replikasi | Berat (Gram) | Volume (ml) | BJ Nyata (g/ml) | Mean | SD   |
|---------|-----------|--------------|-------------|-----------------|------|------|
| F1      | 1,00      | 35,00        | 110,00      | 0,32            | 0,32 | 0,00 |
|         | 2,00      | 35,00        | 110,00      | 0,32            |      |      |
|         | 3,00      | 35,00        | 110,00      | 0,32            |      |      |
| F2      | 1,00      | 35,00        | 100,00      | 0,35            | 0,35 | 0,00 |
|         | 2,00      | 35,00        | 100,00      | 0,35            |      |      |
|         | 3,00      | 35,00        | 102,00      | 0,34            |      |      |
| F3      | 1,00      | 35,00        | 101,00      | 0,35            | 0,35 | 0,00 |
|         | 2,00      | 35,00        | 102,00      | 0,34            |      |      |
|         | 3,00      | 35,00        | 101,00      | 0,35            |      |      |

Keterangan : memenuhi syarat, bobot jenis nyata granul yang baik yaitu 0,2-0,6 g/m<sup>l</sup>

**LAMPIRAN 14**  
**HASIL UJI BOBOT JENIS MAMPAT GRANUL**

**Tabel VI.8**  
Hasil Uji Bobot Jenis Mampat Granul

| Formula | Ketukan | Berat (g) | Volume (mL) | BJ mampat | Mean | SD   |
|---------|---------|-----------|-------------|-----------|------|------|
| F1      | 100     | 1         | 35          | 98        | 0,36 | 0,36 |
|         |         | 2         | 35          | 95        | 0,37 |      |
|         |         | 3         | 35          | 95        | 0,37 |      |
|         | 200     | 1         | 35          | 97        | 0,36 | 0,37 |
|         |         | 2         | 35          | 94        | 0,37 |      |
|         |         | 3         | 35          | 94        | 0,37 |      |
|         | 300     | 1         | 35          | 97        | 0,36 | 0,37 |
|         |         | 2         | 35          | 94        | 0,37 |      |
|         |         | 3         | 35          | 94        | 0,37 |      |
|         | 400     | 1         | 35          | 97        | 0,36 | 0,37 |
|         |         | 2         | 35          | 93        | 0,38 |      |
|         |         | 3         | 35          | 93        | 0,38 |      |
|         | 500     | 1         | 35          | 96        | 0,36 | 0,37 |
|         |         | 2         | 35          | 93        | 0,38 |      |
|         |         | 3         | 35          | 93        | 0,38 |      |

**LAMPIRAN 14**  
**(LANJUTAN)**

**Tabel VI.9**  
Hasil Uji Bobot Jenis Mampat Granul

| Formula | Ketukan | Berat (g) | Volume (mL) | BJ mampat | Mean | SD   |      |
|---------|---------|-----------|-------------|-----------|------|------|------|
| F2      | 1       | 100       | 35          | 90        | 0,39 | 0,39 | 0,00 |
|         | 2       |           | 35          | 89        | 0,39 |      |      |
|         | 3       |           | 35          | 89        | 0,39 |      |      |
|         | 1       | 200       | 35          | 90        | 0,39 | 0,40 | 0,01 |
|         | 2       |           | 35          | 87        | 0,40 |      |      |
|         | 3       |           | 35          | 88        | 0,40 |      |      |
|         | 1       | 300       | 35          | 90        | 0,39 | 0,40 | 0,01 |
|         | 2       |           | 35          | 87        | 0,40 |      |      |
|         | 3       |           | 35          | 87        | 0,40 |      |      |
|         | 1       | 400       | 35          | 89        | 0,39 | 0,40 | 0,01 |
|         | 2       |           | 35          | 87        | 0,40 |      |      |
|         | 3       |           | 35          | 86        | 0,41 |      |      |
|         | 1       | 500       | 35          | 88        | 0,40 | 0,40 | 0,01 |
|         | 2       |           | 35          | 86        | 0,41 |      |      |
|         | 3       |           | 35          | 86        | 0,41 |      |      |

**LAMPIRAN 14**  
**(LANJUTAN)**

**Tabel VI.10**  
Hasil Uji Bobot Jenis Mampat Granul

| Formula | Ketukan | Berat (g) | Volume (mL) | BJ mampat | Mean | SD   |      |
|---------|---------|-----------|-------------|-----------|------|------|------|
| F3      | 1       | 100       | 35          | 90        | 0,39 | 0,39 | 0,01 |
|         | 2       |           | 35          | 88        | 0,40 |      |      |
|         | 3       |           | 35          | 88        | 0,40 |      |      |
|         | 1       | 200       | 35          | 88        | 0,40 | 0,40 | 0,00 |
|         | 2       |           | 35          | 87        | 0,40 |      |      |
|         | 3       |           | 35          | 87        | 0,40 |      |      |
|         | 1       | 300       | 35          | 88        | 0,40 | 0,40 | 0,01 |
|         | 2       |           | 35          | 86        | 0,41 |      |      |
|         | 3       |           | 35          | 86        | 0,41 |      |      |
|         | 1       | 400       | 35          | 87        | 0,40 | 0,41 | 0,00 |
|         | 2       |           | 35          | 86        | 0,41 |      |      |
|         | 3       |           | 35          | 86        | 0,41 |      |      |
|         | 1       | 500       | 35          | 87        | 0,40 | 0,41 | 0,00 |
|         | 2       |           | 35          | 86        | 0,41 |      |      |
|         | 3       |           | 35          | 86        | 0,41 |      |      |

**LAMPIRAN 14**  
**(LANJUTAN)**

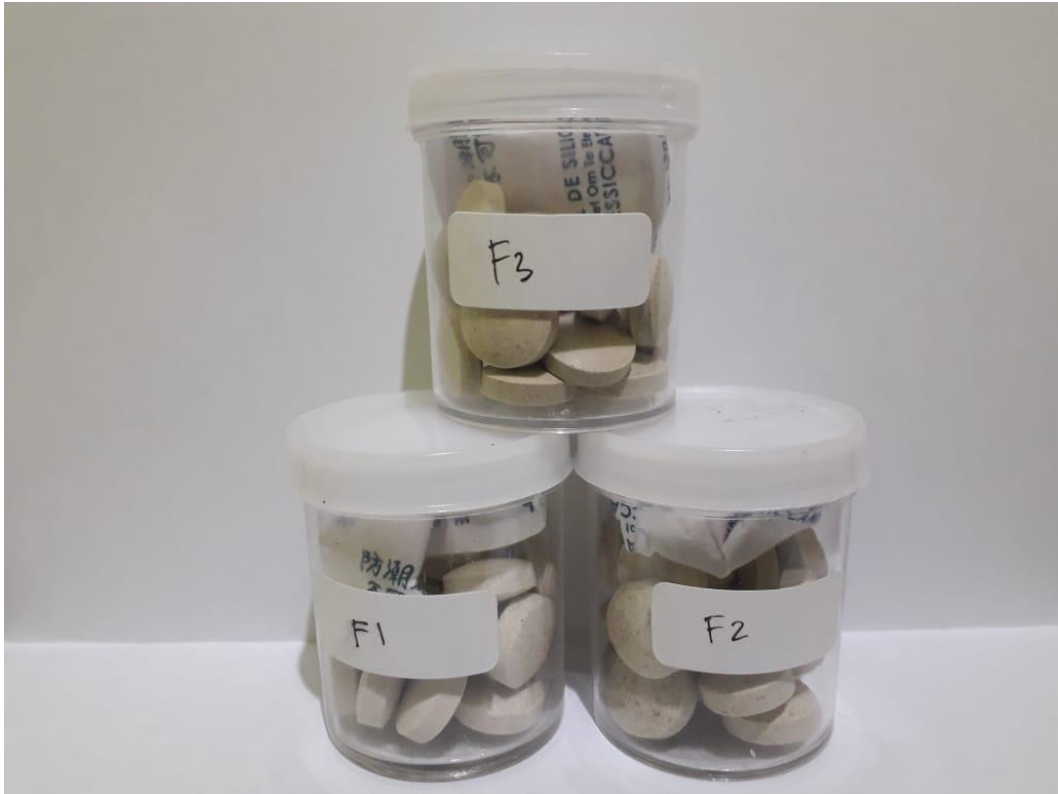
**Tabel VI.11**  
Hasil Uji Kompresibilitas

| FORMULA | BJ MAMPAT<br>(MG/ML) | BJ NYATA<br>(MG/ML) | INDEKS<br>KOMPRESIBILITAS (%) | BILANGAN<br>HAUSNER |
|---------|----------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------|
| F1      | 0,36                 | 0,32                | 11,1                          | 1,12                |
| F2      | 0,39                 | 0,35                | 10,2                          | 1,11                |
| F3      | 0,40                 | 0,35                | 12,5                          | 1,14                |

**Tabel VI.12**  
Uji Kadar Pemanpatan

| FORMULA | VOLUME<br>(ML) | VOLUME<br>KETUKAN | KADAR<br>PEMANPATAN |
|---------|----------------|-------------------|---------------------|
| F1      | 96             | 94                | 2,08                |
| F2      | 89             | 86                | 3,37                |
| F3      | 88             | 86                | 2,27                |

**LAMPIRAN 15**  
**EVALUASI TABLET EKSTRAK HERBA PEGAGAN**



**Gambar VI.9** Sediaan tablet ekstrak pegagan

**Tabel VI.13**  
Hasil Uji Organoleptik tablet Ekstrak Pegagan

| SIFAT<br>ORGANOLEPTIS | FORMULA    |            |            |
|-----------------------|------------|------------|------------|
|                       | 1          | 2          | 3          |
| Warna                 | Kecoklatan | Kecoklatan | Kecoklatan |
| Bau                   | Khas       | Khas       | Khas       |
| Rasa                  | Manis      | Manis      | Manis      |

## LAMPIRAN 15 (LANJUTAN)

**Tabel VI.14**  
Hasil Uji Keseragaman Bobot Tablet

keseragaman bobot tablet F1

| No.       | bobot tablet |        |        |
|-----------|--------------|--------|--------|
|           | R1           | R2     | R3     |
| 1         | 700          | 700    | 700    |
| 2         | 700          | 710    | 690    |
| 3         | 710          | 720    | 700    |
| 4         | 730          | 769    | 710    |
| 5         | 710          | 769    | 690    |
| 6         | 710          | 710    | 700    |
| 7         | 720          | 710    | 700    |
| 8         | 700          | 769    | 695    |
| 9         | 690          | 720    | 710    |
| 10        | 690          | 769    | 710    |
| 11        | 690          | 700    | 710    |
| 12        | 720          | 700    | 710    |
| 13        | 690          | 700    | 700    |
| 14        | 720          | 710    | 705    |
| 15        | 690          | 710    | 690    |
| 16        | 710          | 720    | 685    |
| 17        | 700          | 769    | 700    |
| 18        | 710          | 720    | 690    |
| 19        | 710          | 690    | 690    |
| 20        | 700          | 690    | 690    |
| rata-rata | 705          | 722,75 | 698,75 |
|           | 708,8333     |        |        |
| SD        | 11,92        | 28,79  | 8,41   |
| 5%        | 35,25        | 36,14  | 34,94  |
| 10%       | 70,5         | 72,275 | 69,875 |

**LAMPIRAN 15**  
**(LANJUTAN)**

**Tabel VI.15**  
Hasil Uji Keseragaman Bobot Tablet  
keseragaman bobot tablet F2

| No.       | bobot tablet |       |       |
|-----------|--------------|-------|-------|
|           | R1           | R2    | R3    |
| 1         | 700          | 700   | 690   |
| 2         | 710          | 700   | 700   |
| 3         | 700          | 700   | 710   |
| 4         | 710          | 700   | 690   |
| 5         | 700          | 710   | 690   |
| 6         | 700          | 700   | 690   |
| 7         | 690          | 680   | 700   |
| 8         | 700          | 680   | 700   |
| 9         | 700          | 700   | 700   |
| 10        | 690          | 710   | 710   |
| 11        | 700          | 710   | 700   |
| 12        | 710          | 710   | 700   |
| 13        | 700          | 710   | 710   |
| 14        | 690          | 710   | 710   |
| 15        | 690          | 710   | 700   |
| 16        | 700          | 680   | 700   |
| 17        | 690          | 700   | 710   |
| 18        | 710          | 700   | 710   |
| 19        | 710          | 710   | 700   |
| 20        | 710          | 700   | 710   |
| rata-rata | 700,5        | 701   | 701,5 |
|           | 701          |       |       |
| SD        | 7,59         | 10,21 | 7,45  |
| 5%        | 35,03        | 35,05 | 35,08 |
| 10%       | 70,05        | 70,1  | 70,15 |

**LAMPIRAN 15**  
**(LANJUTAN)**

**Tabel VI.16**  
Hasil Uji Keseragaman Bobot Tablet  
keseragaman bobot tablet F3

| No.       | bobot tablet |        |       |
|-----------|--------------|--------|-------|
|           | R1           | R2     | R3    |
| 1         | 700          | 700    | 680   |
| 2         | 700          | 710    | 710   |
| 3         | 700          | 710    | 710   |
| 4         | 715          | 700    | 700   |
| 5         | 700          | 710    | 715   |
| 6         | 715          | 710    | 710   |
| 7         | 700          | 690    | 710   |
| 8         | 700          | 670    | 690   |
| 9         | 700          | 710    | 700   |
| 10        | 700          | 690    | 660   |
| 11        | 700          | 670    | 700   |
| 12        | 715          | 710    | 700   |
| 13        | 700          | 715    | 700   |
| 14        | 715          | 710    | 715   |
| 15        | 715          | 690    | 700   |
| 16        | 690          | 710    | 715   |
| 17        | 690          | 710    | 715   |
| 18        | 690          | 710    | 715   |
| 19        | 715          | 710    | 715   |
| 20        | 715          | 700    | 680   |
| rata-rata | 703,75       | 701,75 | 702   |
|           | 702,5        |        |       |
| SD        | 9,16         | 13,31  | 14,81 |
| 5%        | 35,19        | 35,09  | 35,10 |
| 10%       | 70,375       | 70,175 | 70,2  |

**LAMPIRAN 15**  
**(LANJUTAN)**

**Tabel VI.17**  
Hasil Uji Keseragaman Ukuran Tablet

| Keseragaman Ukuran Tablet F1 |                  |               |      |
|------------------------------|------------------|---------------|------|
| No                           | Diameter<br>(mm) | Tebal<br>(mm) | D/T  |
| 1                            | 13,32            | 6,00          | 2,22 |
| 2                            | 13,34            | 6,05          | 2,20 |
| 3                            | 13,35            | 6,20          | 2,15 |
| 4                            | 13,35            | 6,05          | 2,21 |
| 5                            | 13,32            | 6,05          | 2,20 |
| 6                            | 13,40            | 6,50          | 2,06 |
| 7                            | 13,50            | 5,70          | 2,37 |
| 8                            | 13,34            | 6,05          | 2,20 |
| 9                            | 13,33            | 6,05          | 2,20 |
| 10                           | 13,32            | 6,05          | 2,20 |
| 11                           | 13,32            | 6,05          | 2,20 |
| 12                           | 13,22            | 6,50          | 2,03 |
| 13                           | 13,40            | 5,90          | 2,27 |
| 14                           | 13,32            | 6,05          | 2,20 |
| 15                           | 13,40            | 5,60          | 2,39 |
| 16                           | 13,30            | 6,05          | 2,20 |
| 17                           | 13,50            | 6,05          | 2,23 |
| 18                           | 13,50            | 6,05          | 2,23 |
| 19                           | 13,40            | 5,70          | 2,35 |
| 20                           | 13,32            | 6,20          | 2,15 |
| Rata-rata                    | 13,36            | 6,04          | 2,21 |
|                              |                  |               |      |
|                              |                  |               |      |

## LAMPIRAN 15 (LANJUTAN)

**Tabel VI.18**  
Hasil Uji Keseragaman Ukuran Tablet

Keseragaman Ukuran Tablet F2

| No.       | Diameter<br>(mm) | Tebal<br>(mm) | D/T  |
|-----------|------------------|---------------|------|
| 1         | 13,40            | 6,00          | 2,23 |
| 2         | 13,33            | 6,20          | 2,15 |
| 3         | 13,35            | 6,90          | 1,93 |
| 4         | 13,32            | 5,60          | 2,38 |
| 5         | 13,35            | 6,05          | 2,21 |
| 6         | 13,40            | 5,70          | 2,35 |
| 7         | 13,00            | 6,05          | 2,15 |
| 8         | 13,40            | 5,90          | 2,27 |
| 9         | 13,32            | 6,50          | 2,05 |
| 10        | 13,50            | 6,05          | 2,23 |
| 11        | 13,32            | 6,05          | 2,20 |
| 12        | 13,34            | 5,60          | 2,38 |
| 13        | 13,00            | 6,50          | 2,00 |
| 14        | 13,34            | 6,50          | 2,05 |
| 15        | 13,50            | 6,70          | 2,01 |
| 16        | 13,32            | 6,20          | 2,15 |
| 17        | 13,30            | 6,00          | 2,22 |
| 18        | 13,50            | 6,02          | 2,24 |
| 19        | 13,40            | 5,70          | 2,35 |
| 20        | 13,33            | 6,05          | 2,20 |
| Rata-rata | 13,34            | 6,11          | 2,19 |

## LAMPIRAN 15 (LANJUTAN)

**Tabel VI.19**  
Hasil Uji Keseragaman Ukuran Tablet

| Keseragaman Ukuran Tablet F3 |               |            |      |
|------------------------------|---------------|------------|------|
| No.                          | Diameter (mm) | Tebal (mm) | D/T  |
| 1                            | 13,30         | 6,00       | 2,22 |
| 2                            | 13,24         | 6,05       | 2,19 |
| 3                            | 13,26         | 6,20       | 2,14 |
| 4                            | 13,20         | 5,90       | 2,24 |
| 5                            | 13,24         | 5,60       | 2,36 |
| 6                            | 13,27         | 5,70       | 2,33 |
| 7                            | 13,30         | 6,05       | 2,20 |
| 8                            | 13,40         | 6,50       | 2,06 |
| 9                            | 13,26         | 6,20       | 2,14 |
| 10                           | 13,36         | 6,30       | 2,12 |
| 11                           | 13,44         | 6,05       | 2,22 |
| 12                           | 13,26         | 5,70       | 2,33 |
| 13                           | 13,36         | 6,25       | 2,14 |
| 14                           | 13,26         | 6,50       | 2,04 |
| 15                           | 13,28         | 6,05       | 2,20 |
| 16                           | 13,34         | 6,05       | 2,20 |
| 17                           | 13,40         | 6,05       | 2,21 |
| 18                           | 13,30         | 6,00       | 2,22 |
| 19                           | 13,35         | 6,50       | 2,05 |
| 20                           | 13,33         | 6,20       | 2,15 |
| Rata-rata                    | 13,31         | 6,09       | 2,19 |

**LAMPIRAN 16**  
**HASIL UJI FRIABILITAS DAN FRIKSIBILITAS**

**Tabel VI.20**  
Hasil Uji Friabilitas dan Friksibilitas

| Formula |   | Berat Awal<br>(g) | Berat Akhir<br>(g) | Friabilitas<br>(%) | Mean<br>(%) | SD  |
|---------|---|-------------------|--------------------|--------------------|-------------|-----|
| F1      | 1 | 14,85             | 14,81              | 0,27               | 0,22        | 0,1 |
|         | 2 | 14,79             | 14,60              | 0,13               |             |     |
|         | 3 | 14,58             | 14,54              | 0,27               |             |     |
| F2      | 1 | 14,79             | 14,75              | 0,27               | 0,36        | 0,3 |
|         | 2 | 14,50             | 14,49              | 0,69               |             |     |
|         | 3 | 14,80             | 14,78              | 0,13               |             |     |
| F3      | 1 | 13,84             | 13,82              | 0,14               | 0,35        | 0,3 |
|         | 2 | 14,50             | 14,49              | 0,70               |             |     |
|         | 3 | 14,85             | 14,82              | 0,20               |             |     |

Keterangan : Memenuhi syarat friabilitas tidak lebih dari 1,0%

| Formula |   | Berat Awal<br>(g) | Berat Akhir<br>(g) | Friksibilitas<br>(%) | Mean<br>(%) | SD  |
|---------|---|-------------------|--------------------|----------------------|-------------|-----|
| F1      | 1 | 15,23             | 15,18              | 0,32                 | 0,23        | 0,1 |
|         | 2 | 15,3              | 15,27              | 0,19                 |             |     |
|         | 3 | 15,25             | 15,22              | 0,19                 |             |     |
| F2      | 1 | 14,28             | 14,24              | 0,28                 | 0,23        | 0,1 |
|         | 2 | 14,34             | 14,29              | 0,35                 |             |     |
|         | 3 | 14,21             | 14,20              | 0,07                 |             |     |
| F3      | 1 | 13,99             | 13,94              | 0,36                 | 0,19        | 0,2 |
|         | 2 | 13,82             | 13,81              | 0,07                 |             |     |
|         | 3 | 13,72             | 13,70              | 0,14                 |             |     |

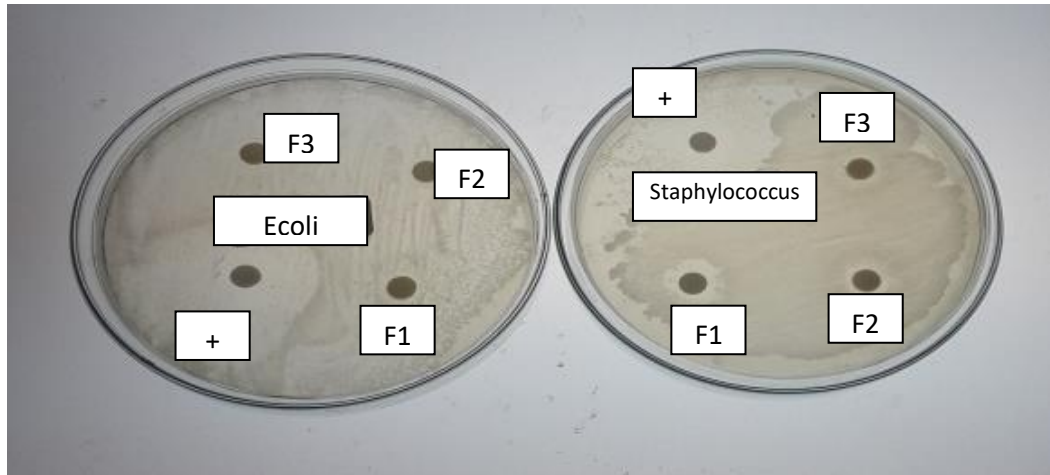
Keterangan : Memenuhi syarat friksibilitas tidak lebih dari 1,0%

**LAMPIRAN 17**  
**HASIL UJI KEKERASAN TABLET**

**Tabel VI.21**  
Hasil Uji Kekerasan Tablet

| No        | Kekerasan F1 (Kg) | Kekerasan F2 (Kg) | Kekerasan F3 (Kg) |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1         | 5,61              | 2,97              | 4,44              |
| 2         | 2,15              | 5,13              | 4,23              |
| 3         | 2,47              | 3,60              | 2,75              |
| 4         | 2,03              | 3,60              | 7,40              |
| 5         | 5,01              | 2,87              | 5,67              |
| 6         | 4,41              | 4,55              | 6,05              |
| 7         | 2,94              | 5,17              | 5,27              |
| 8         | 3,89              | 5,41              | 4,25              |
| 9         | 3,60              | 5,32              | 5,48              |
| 10        | 3,65              | 5,01              | 3,26              |
| 11        | 4,86              | 3,31              | 5,01              |
| 12        | 3,96              | 4,85              | 6,12              |
| 13        | 4,60              | 5,61              | 5,43              |
| 14        | 4,30              | 5,25              | 3,68              |
| 15        | 6,31              | 3,25              | 6,02              |
| 16        | 4,31              | 6,21              | 5,93              |
| 17        | 3,01              | 3,55              | 4,53              |
| 18        | 5,41              | 3,84              | 6,23              |
| 19        | 2,80              | 3,65              | 5,21              |
| 20        | 4,95              | 5,43              | 3,82              |
| Rata-rata | 4,0               | 4,4               | 5,1               |
| SD        | 1,2               | 1,0               | 1,6               |

**LAMPIRAN 18**  
**UJI AKTIVITAS SEDIAAN TABLET HERBA PEGAGAN**  
**(*Centella asiatica* L.) TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli* dan**  
***staphylococcus aureus***



**Gambar VI.10** Hasil pengujian sediaan tablet kunyah herba pegagan