

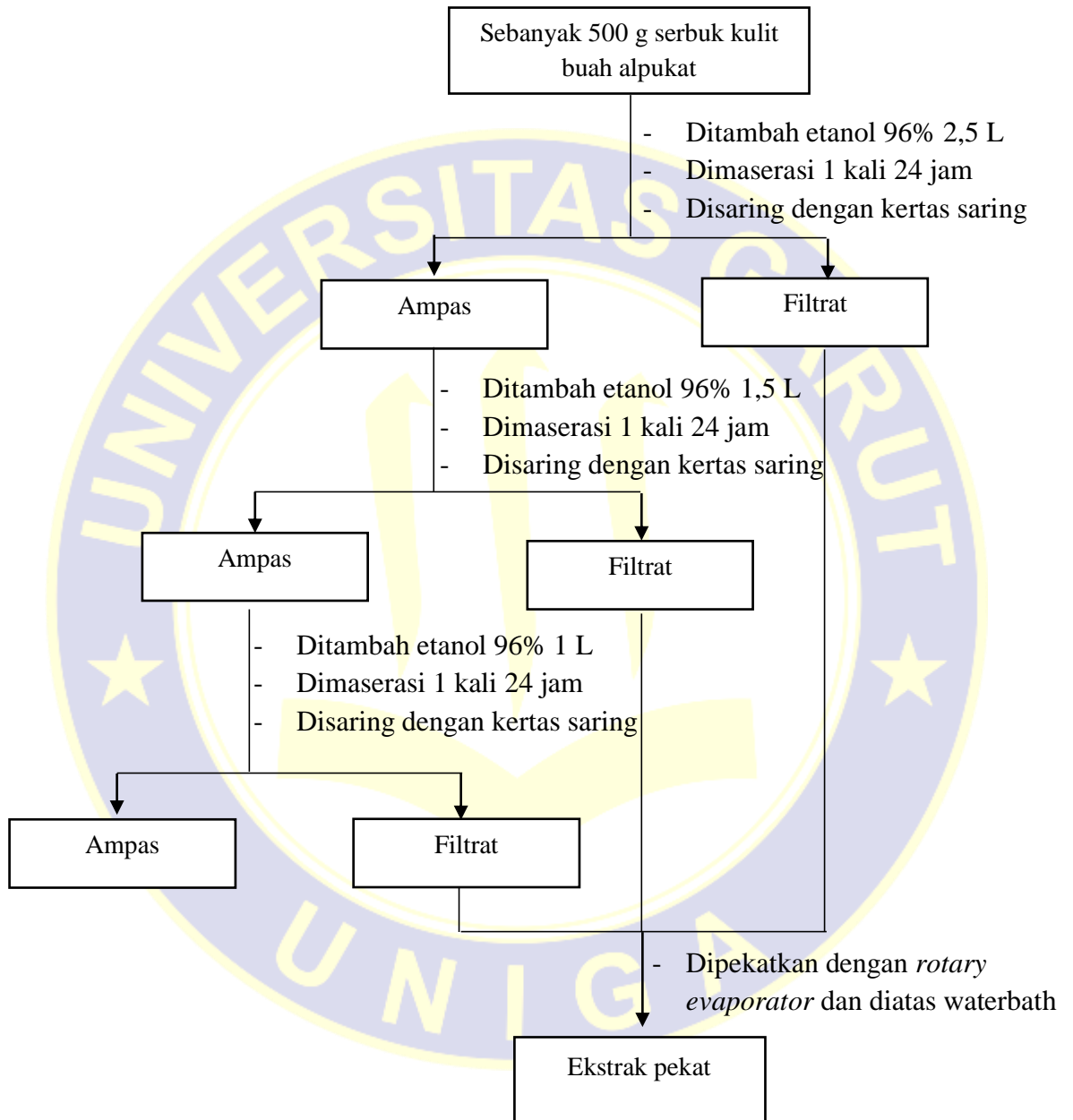
DAFTAR PUSTAKA

1. Soegondo, S., Soewondo, P., dan I. Subekti., 2009, Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu, Balai Penerbit Fakultas Kedokteran UI. Jakarta, 3-160.
2. Adianti H., Herti M., Dkk., 2009, Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pola Kematian pada Penyakit Degeneratif di Indonesia, Volume 13, No. 1, Buletin Penelitian Sistem Kesehatan, Surabaya, 42-43, Diakses tgl. 5 januari 2018, Jam 01:59.
3. Nadya A. F., Chaerul S dan Erwin, 2006, Ekstraksi dan Uji Stabilitas Zat Warna dari Kulit Buah Alpukat (*Persea Americana Mill*) dengan Metode Spektroskopi Uv-Vis, J. Atomik, 01(1), 23-27.
4. Yadhya. A dan Sulistyowati, 2015, Aktivitas Antibakteri dan Kulit Buah Alpukat (*Persea Americana Mill*) Terhadap *Aerobacter aerogenes* dan *Proteus Mirabilis*, J. Teknik., 02(13), 30-37.
5. Kosasih, E.N., Tony S. dan Hendro H. (2006). Peran Antioksidan pada Lanjut Usia, Pusat Kajian Nasional Masalah Lanjut Usia. Jakarta
6. Nuraini D. N, 2011, Aneka Manfaat Biji-bijian, Yogyakarta : GAVA MEDIA, 11-18.
7. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2013, Farmakope Herbal Indonesia ,Edisi III, dirjen POM, Jakarta, 100-106.
8. BPOM, 1989, Matera Medika Indonesia, Jilid V BPOM, Jakarta 541-553.
9. Safari R., Rahmat K dan sudrinto, 2015, Uji Aktivitas Antioksidan Kombinasi Infusa Biji Alpukat (*Persea Americana Mill*) dan Biji Pepaya (*Carica papaya L.*) Terhadap Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Diabetes Mellitus dengan Parameter MDA, J. Farmasi, 07(01), 34-42.

10. Hanani E., 2015, Analisis Fitokimia, Jakarta, EGC, 11.
11. Nasar, I.M., dkk, 2010, Patologi II, Edisi I, Jakarta, sagung seto, 455
12. Wattimena J.R., 1993, Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik, Yayasan pengembangan dan pemanfaatan obat bahan alam, jakarta, 16-17.
13. Wattimena J.R., 1993, Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik, Yayasan pengembngan dan pemanfaatan obat bahan alam, Jakarta, 16-17.
14. Ratna D dan Tria A., 2009, Penapisan Fitokimia, Uji BSLT, dan Uji Antioksidan Ekstrak Metanol beberapa Spesies Papilionaceae, J. Ilmu Kefarmasian Indonesia, 07(02), 66-71.
15. Bakta I.M dan I Sustika Ketut., 1999, Gawat Darurat di Bidang Penyakit Dalam, Jakarta, EGC, 128.
16. Mutschler E. Dinamika Obat. Edisi 5. Alih bahasa widrato M.B. dan Anna S.R. Bandung: ITB; 1994: 341-347

LAMPIRAN 1

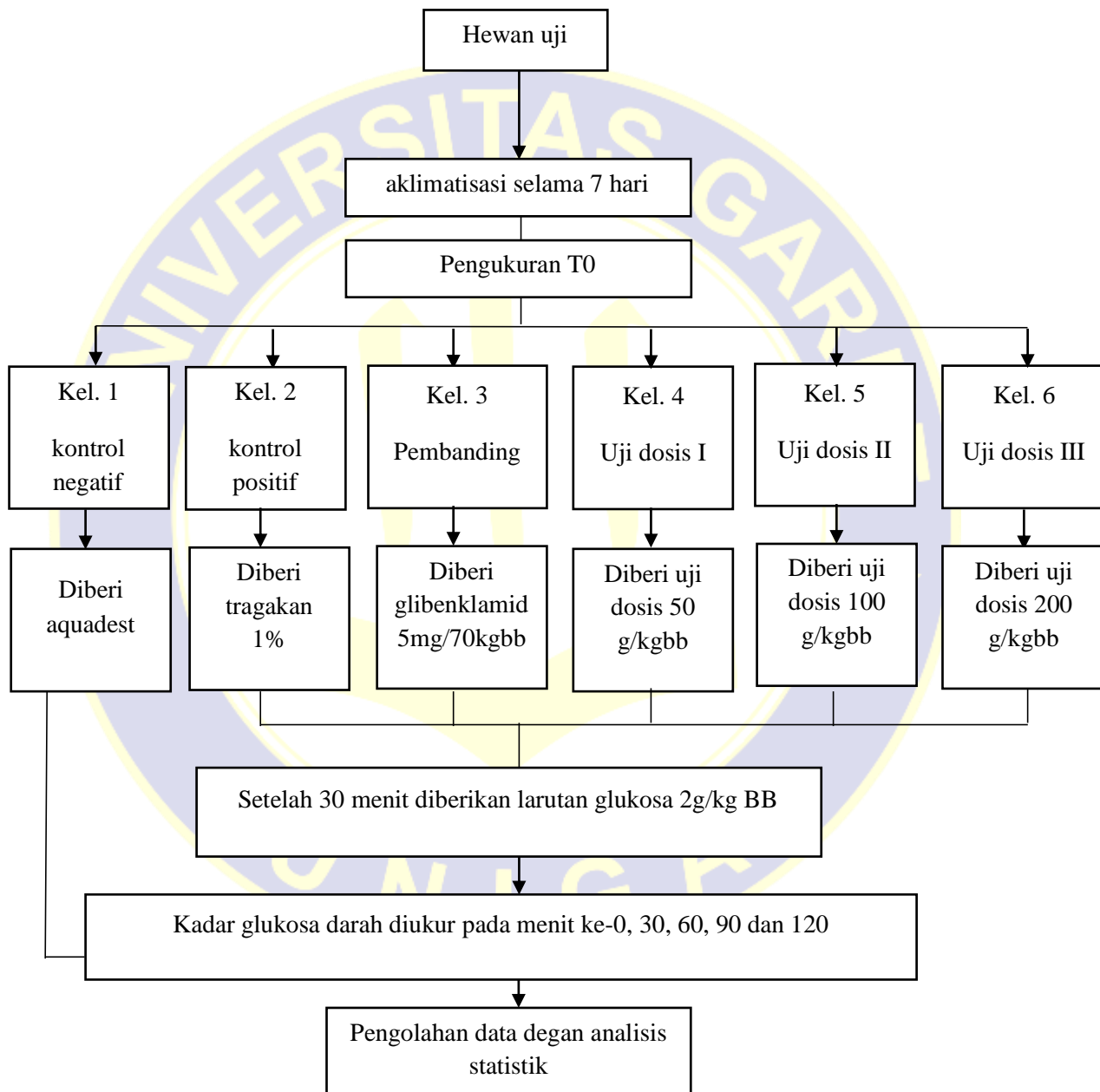
PEMBUATAN EKSTRAK ETANOL KULIT BUAH ALPUKAT (*Persea americana* Mill)



Gambar IV.3 Bagian proses ekstraksi kulit buah alpukat

LAMPIRAN 2

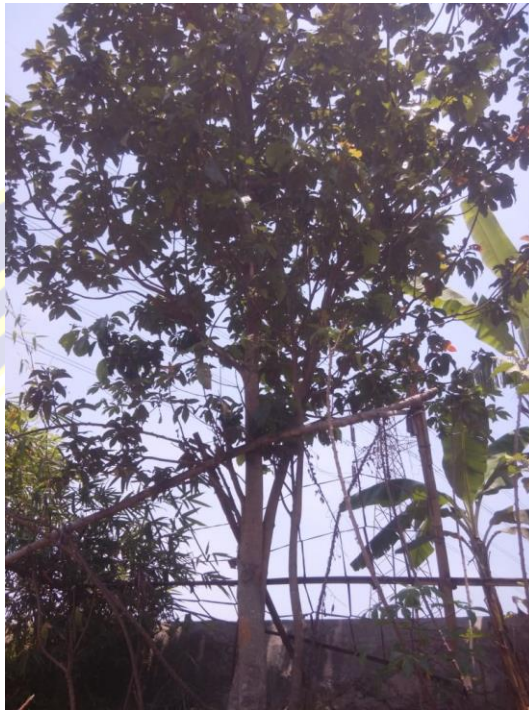
PENGUJIAN AKTIVITAS ANTIHIPERGLIKEMIA EKSTRAK ETANOL
KULIT BUAH ALPUKAT (*Persea americana* Mill) DIABETES
TOLERANSI GLUKOSA



Gambar IV.8 Bagan uji efek antihiperglikemia ekstrak kulit buah alpukat (*Persea americana* Mill) dengan induksi glukosa

LAMPIRAN 3

TANAMAN UJI



(a)




(b)

Gambar V.2 (a) Pohon buah alpukat (b) Buah alpukat

LAMPIRAN 4

DETERMINASI TANAMAN UJI

 **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 : 476/11.CO2.2/PL/2018
Hal : Determinasi tumbuhan


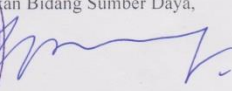
5 Februari 2018

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. 023/F.MIA-UNIGA/XII/2018 tanggal 13 Januari 2018 mengenai determinasi tumbuhan, dengan ini kami sampaikan bahwa setelah dilakukan determinasi oleh staf kami, sampel tumbuhan buah alpukat yang dibawa oleh Sdr. Shenny Oktapiani (NPM : 2404114034), adalah :

| | |
|----------------------|--|
| Divisi | : Magnoliophyta |
| Kelas | : Magnoliopsida (Dicots) |
| Anak kelas | : Magnoliidae |
| Bangsa | : Laurales |
| Nama Suku/Familia | : Lauraceae |
| Nama Jenis / Species | : <i>Persea americana</i> Miller |
| Sinonim | : <i>Persea gratissima</i> Gaertn. f. <i>Persea drymifolia</i> Schlecht. & Cham. <i>Persea nubigena</i> L. O. Williams |
| Nama umum | : Avocado (Inggris), adpukat (Indonesia), alpukat (Sunda). |
| Buku acuan | : 1. Backer, C. A. & Bakhuizen van den Brink, Jr., R.C.1963. Flora of Java. Vol. I. N.V.P. Noordhoff – Groningen, the Netherlands. pp. 122. 2. Ogata, Y. <i>et al.</i> (Committee Members). 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia (Second Edition). PT. Eisai Indonesia, Jakarta. pp. 13. 3. Whiley, A. W. 1992. <i>Persea americana</i> Miller. In : Verheij, E. W. M. & Coronel, R. E. (Eds.) : Plant Resources of South – East Asia No. 2 Edible fruits and nuts. Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. pp. 249 – 254. 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


Wakil Dekan Bidang Sumber Daya,

SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI
196205071988032001

Tembusan:
Dekan SITH ITB, sebagai laporan.

Gambar V.3 Hasil determinasi kulit buah alpukat (*Persea americana* Mill)

LAMPIRAN 5

KADAR GLUKOSA DARAH MENCIT SEBELUM DAN SESUDAH PERLAKUAN KULIT BUAH ALPUKAT (*Persea americana* Mill)

Tabel V.3
Kadar Glukosa Darah Rata-rata (mg/dL) sebelum dan sesudah Pemberian
Perlakuan

| Kelompok | Kadar gula darah (mg/dL) pada waktu pengamatan (menit) | | | | | | |
|--|--|-----------|-------|--------|--------|--------|-------|
| | BB Mencit (g) | No Mencit | T0 | T30 | T60 | T90 | T120 |
| Kelompok negatif | 22 | 1 | 86 | 72 | 71 | 70 | 68 |
| | 25 | 2 | 76 | 77 | 80 | 80 | 74 |
| | 24 | 3 | 84 | 82 | 86 | 83 | 78 |
| Rata-rata | | | 82,00 | 77,00 | 79,00 | 77,67 | 73,33 |
| SD | | | 4,32 | 4,08 | 6,16 | 5,56 | 4,11 |
| Kelompok positif | 28 | 1 | 65 | 331 | 280 | 102 | 98 |
| | 25 | 2 | 76 | 285 | 220 | 120 | 87 |
| | 27 | 3 | 70 | 295 | 185 | 118 | 88 |
| Rata-rata | | | 70,33 | 303,67 | 228,33 | 113,33 | 91,00 |
| SD | | | 4,50 | 19,75 | 39,23 | 8,06 | 4,97 |
| Glibenklamid | 25 | 1 | 91 | 135 | 200 | 61 | 50 |
| | 22 | 2 | 79 | 139 | 145 | 75 | 52 |
| | 28 | 3 | 83 | 170 | 124 | 70 | 47 |
| Rata-rata | | | 84,33 | 148,00 | 156,33 | 68,67 | 49,67 |
| SD | | | 4,99 | 15,64 | 32,05 | 5,79 | 2,05 |
| Ekstrak etanol kulit buah alpukat 50mg/kgBB | 30 | 1 | 103 | 205 | 183 | 118 | 89 |
| | 29 | 2 | 63 | 210 | 197 | 137 | 94 |
| | 23 | 3 | 74 | 161 | 137 | 125 | 94 |
| Rata-rata | | | 80,00 | 192,00 | 172,33 | 126,67 | 92,33 |
| SD | | | 16,87 | 22,02 | 25,63 | 7,85 | 2,36 |
| Ekstrak etanol kulit buah alpukat 100mg/kgBB | 25 | 1 | 72 | 232 | 202 | 152 | 60 |
| | 25 | 2 | 84 | 281 | 222 | 137 | 69 |
| | 23 | 3 | 72 | 155 | 127 | 107 | 73 |
| Rata-rata | | | 76,00 | 222,67 | 183,67 | 132,00 | 67,33 |
| SD | | | 5,66 | 51,86 | 40,89 | 18,71 | 5,44 |
| Ekstrak etanol kulit buah alpukat alpukat 200mg/kgBB | 23 | 1 | 84 | 192 | 148 | 122 | 94 |
| | 22 | 2 | 92 | 211 | 197 | 184 | 81 |
| | 28 | 3 | 73 | 175 | 130 | 125 | 66 |
| Rata-rata | | | 83,00 | 192,67 | 158,33 | 143,67 | 80,33 |
| SD | | | 7,79 | 14,70 | 28,31 | 28,55 | 11,44 |

LAMPIRAN 5
LANJUTAN

Keterangan : T0 = sebelum induksi
T30 = 30 menit setelah induksi glukosa
T60 = 60 menit setelah induksi glukosa
T90 = 90 menit setelah induksi glukosa
T120 = 120 menit setelah induksi glukosa



LAMPIRAN 6

SELISIH KADAR GLUKOSA DARAH MENCIT KULIT BUAH ALPUKAT (*Persea americana* Mill)

Tabel V.4

Selisih Kadar Glukosa Darah Rata-rata (mg/dL) sebelum dan sesudah Pemberian Perlakuan

| Kelompok | Selisih kadar glukosa darah (mg/dL) | | | |
|---|-------------------------------------|--------|--------|---------|
| | T30-T0 | T60-T0 | T90-T0 | T120-T0 |
| Kelompok negatif | -14,00 | -15,00 | -16,00 | -18,00 |
| | 1,00 | 4,00 | 4,00 | -2,00 |
| | -2,00 | 2,00 | -1,00 | -6,00 |
| RATA-RATA | -5,00 | -3,00 | -4,33 | -8,67 |
| SD | 6,48 | 8,52 | 8,50 | 6,80 |
| Kelompok positif | 266,00 | 215,00 | 37,00 | 33,00 |
| | 209,00 | 144,00 | 44,00 | 11,00 |
| | 225,00 | 115,00 | 48,00 | 18,00 |
| RATA-RATA | 233,33 | 158,00 | 43,00 | 20,67 |
| SD | 24,00 | 42,01 | 4,55 | 9,18 |
| Pembanding | 44,00 | 109,00 | -30,00 | -41,00 |
| | 60,00 | 66,00 | -4,00 | -27,00 |
| | 87,00 | 41,00 | -13,00 | -36,00 |
| RATA-RATA | 63,67 | 72,00 | -15,67 | -34,67 |
| SD | 17,75 | 28,08 | 10,78 | 5,79 |
| Ekstrak etanol kulit buah alpukat 50mg/kgBB | 102,00 | 80,00 | 15,00 | -14,00 |
| | 147,00 | 134,00 | 74,00 | 31,00 |
| | 87,00 | 63,00 | 51,00 | 20,00 |
| RATA-RATA | 112,00 | 92,33 | 46,67 | 12,33 |
| SD | 25,50 | 30,27 | 24,28 | 19,15 |
| Ekstrak etanol kulit buah alpukat 100mg/kgBB | 160,00 | 130,00 | 80,00 | -12,00 |
| | 197,00 | 138,00 | 53,00 | -15,00 |
| | 83,00 | 55,00 | 35,00 | 1,00 |
| RATA-RATA | 146,67 | 107,67 | 56,00 | -8,67 |
| SD | 47,49 | 37,38 | 18,49 | 6,94 |
| Ekstrak etanol kulit buah alpukat 200mg/kgBB | 108,00 | 64,00 | 38,00 | 10,00 |
| | 119,00 | 105,00 | 92,00 | -11,00 |
| | 102,00 | 57,00 | 52,00 | -7,00 |
| RATA-RATA | 109,67 | 75,33 | 60,67 | -2,67 |
| SD | 7,04 | 21,17 | 22,88 | 9,10 |

LAMPIRAN 7

PRESENTASE PENURUNAN SELISIH KADAR GLUKOSA DARAH KULIT BUAH ALPUKAT (*Persea americana* Mill)

Table V.5
Persentase Perubahan Kadar Glukosa Darah Menci Jantan dengan Metode Uji Toleransi Glukosa

| Kelompok | Persentase perubahan kadar glukosa darah (%) | | | |
|--|--|--------|--------|---------|
| | T30-T0 | T60-T0 | T90-T0 | T120-T0 |
| Pembeding | 32,59 | 54,50 | -49,18 | -82,00 |
| | 43,17 | 45,52 | -5,33 | -51,92 |
| | 51,18 | 33,06 | -18,57 | -76,60 |
| Rata-rata | 42,31 | 44,36 | -24,36 | -70,17 |
| SD | 7,61 | 8,79 | 18,36 | 13,09 |
| Ekstrak etanol kulit buah alpukat 50mg/kgBB | 49,76 | 43,72 | 12,71 | -15,73 |
| | 70,00 | 68,02 | 54,01 | 32,98 |
| | 54,04 | 45,99 | 40,80 | 21,28 |
| Rata-rata | 57,93 | 52,57 | 35,84 | 12,84 |
| SD | 8,71 | 10,96 | 17,22 | 20,76 |
| Ekstrak etanol kulit buah alpukat 100mg/kgBB | 68,97 | 64,36 | 52,63 | -20,00 |
| | 70,11 | 62,16 | 38,69 | -21,74 |
| | 53,55 | 43,31 | 32,71 | 1,37 |
| Rata-rata | 64,21 | 56,61 | 41,34 | -13,46 |
| SD | 7,55 | 9,45 | 8,35 | 10,51 |
| Ekstrak etanol kulit buah alpukat 200mg/kgBB | 56,25 | 43,24 | 31,15 | 10,64 |
| | 56,40 | 53,30 | 50,00 | -13,58 |
| | 58,29 | 43,85 | 41,60 | -10,61 |
| Rata-rata | 56,98 | 46,80 | 40,92 | -4,52 |
| SD | 0,93 | 4,61 | 7,71 | 10,78 |