

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa:

Pertama, kombinasi infusa buah buncis dan daun lidah buaya dapat memberikan pengaruh terhadap penurunan kadar glukosa darah pada mencit putih jantan *Balb/C* yang dibuat hiperglikemik dengan induksi aloksan.

Kedua, semua dosis kombinasi infusa buah buncis dan daun lidah buaya (3 mg/20 g bb:234 mg/20 gr bb; 6 mg/20 g bb:156 mg/20 g bb; 9 mg/20 g bb:78 mg/20 g bb) mempunyai efek setara dengan glibenklamid pada mencit putih jantan *Balb/C* yang dibuat hiperglikemik dengan induksi aloksan.

B. Saran

Penelitian ini masih banyak kekurangan, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai:

Pertama, perlu dilakukan penambahan waktu dalam penelitian untuk mengetahui hasil yang lebih efektif dari infusa buah buncis dan daun lidah buaya.

Kedua, uji toksisitas terhadap kombinasi infusa buah buncis dan daun lidah buaya sebagai antidiabetes.

DAFTAR PUSTAKA

- [Depkes]. 1977. *Material Medika Indonesia Jilid 1*. Jakarta.
- [Depkes]. 1979. *Farmakope Indonesia*. Ed ke-3. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 9.
- [Depkes]. 1986. *Sediaan Galenika*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 1-7, 25, 26, 51.
- [Depkes]. 1993. *Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 15-17, 333-337.
- [Depkes]. 2000. *Parameter Standart Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Cetakan Pertama. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 5-6.
- [Depkes]. 2005. *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Diabetes Mellitus*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 36.
- Agoes HA. 2010. *Tanaman Obat Indonesia*. Jakarta: Salemba Medika. hlm 67-69.
- Amma NR. 2009. Efek hipoglikemik ekstrak daun murbei (*Morus multicaulis*) terhadap kadar glukosa darah tikus DM [Skripsi]. Bogor: Fakultas Gizi Masyarakat, IPB
- Anindhita. 2009. Efek aloksan terhadap kadar glukosa darah tikus wistar [Skripsi]. Semarang: Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.
- Arifin AL. 1995. *Krisis Hiperglikemia pada Diabetes Mellitus*. Bandung : Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran, Universitas Padjajaran RS Dr. Hasan Sidikin Bandung.
- Arinisa F. 2011. Pengaruh waktu pemberian buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) terhadap kadar glukosa darah postprandial [Skripsi]. Semarang: Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.
- Atchibri ALO, KD Broou, TH Kouakou, YJ Kouadio, D Gnakri. 2010. Screening for antidiabetic activity and phytochemical constituents of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) seeds. *Med. Plants Res.*, 4(17): 1757-1761.
- Backer CA, Brink RCB. 1965. *Flora of Java* (Spermatophytes only). N.V.P. Noordhoff - Groningen - The Netherlands.
- Chairul Rachman. 2002. *The Indonesian heritag: jamu for health and beauty*. <http://agribisnis.deptan.go.id/xplore/view.php?file=pengolahan-hasil%20pengolahan/pengolahan%20hasil/7Jamu%20Brand%20Indonesia/Buku%20Heritage%20Jamu/Buku%20Heritage%20Jamu.pdf>. 2002.

- Cheppy S, Hernani. 2003. *Budi Daya Tanaman Obat Komersial*. Jakarta: Penebar Swadaya. hlm 91-93.
- Dalimartha. S. 2003. *Ramuan Tradisional untuk Pengobatan Diabetes Mellitus*. Jakarta: Penebar Swadaya. hlm 78-80.
- Darmawan L. 2010. Efek infusa daun keji beling (*Strobilanthes crispus* Bl), lidah buaya (*Aloe vera* L), dan kombinasinya terhadap kadar glukosa darah mencit galur *Swiss Webster* jantan yang diinduksi aloksan [Skripsi]. Bandung: Fakultas Kedokteran, Universita Kristen Maranatha.
- Ganong WF. 2002. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC. hlm 320-341.
- Goodman, Gilman. 2007. *Dasar Farmakologi Terapi*. Ed ke-10. Jakarta: ECG.
- Gunawan SG. 2007. *Farmakologi dan Terapi*. Ed ke-5. Jakarta: Departemen Farmakologi dan Teraupetik Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia. hlm 481-491.
- Harbone JB. 1987. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. Padmawinata K, Soediro I, Penerjemah. Bandung: ITB. Terjemahan dari: *Phytochemical Methods*. hlm 102, 155.
- Harbone JB. 2006. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. Bandung: ITB.
- Hembing Wijayakusuma. 2004. *Bebas Diabetes Mellitus ala Hembing*. Jakarta: Puspaswara.
- Hernani, Rahardjo M. 2005. *Tanaman Berkhasiat Antioksidan*. Jakarta: Penebar Swadaya. hlm 17-20.
- Hutagalung H. 2004. *Karbohidrat*. Sumatera Utara: Fakultas Kedokteran, Universitas Sumatera Utara.
- Hutapea JR. 1994. *Investaris Tanaman Obat Indonesia III*. Jakarta: Depkes RI. hlm 201-202.
- Indriawati R, Rose LP, Ulfah SM. 2010. Efek aloe vera terhadap kadar glukosa dan trigliserid darah pada tikus putih (*Rattus Norvegicus*) yang diinduksi aloksan. *Vol. 9, No. 2, 2010*. Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Katzung BG. 1997. *Hormon Pankreas & Obat-Obat Antidiabetes. Farmakologi Dasar dan Klinik*. Ed ke-4. Jakarta: EGC. hlm 663-681.
- Katzung BG. 2002. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Ed ke-1. Jakarta: Salemba Medika.

- Katzung BG. 2010. *Farmakologi Dasar Dan Klinik*. Ed ke-10. Jakarta: EGC. hlm 717.
- Kusumawati D. 2004. *Bersahabat Dengan Hewan Coba*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Lanywati E. 2001. *Diabetes Mellitus Penyakit Kencing Manis*. Kanisius. Yogyakarta.
- Lenzen S. 2008. *The mechanisme of alloxan-and streptozotocin-induced diabetes*. *Diabetologia* 51: 216-226.
- Linghuat LR. 2008. Uji Efek Ekstrak Etanol Biji Mahoni (*Swietenia Mahagoni Jacq*) terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Tikus Putih [Skripsi]. Medan: Fakultas Farmasi, Universitas Sumatra Utara.
- Mangoenprasodjojo AS. 2005, *Hidup Sehat dan Normal dengan Diabetes*, Thinkfresh. Yogyakarta.
- Mansjoer Arief *et al.* 2001. *Kapita Selekta Kedokteran*. Ed ke-3. Jilid 1. Jakarta: Media Aesculapius. Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia. hlm 580-587.
- Marais JP, Deavours B, Dixon, R, Ferreira D, editor. 2006. The stereochemistry of flavonoids. *The Science of Flavonoids*: hlm 1, 26.
- Marselina. 2008. Efek penurunan ekstrak etanol buah buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) terhadap penurunan kadar glukosa darah mencit galur swiss webster jantan yang diinduksi aloksan dan perbandingan dengan jamu “D” [Skripsi]. Bandung: Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha.
- Merck. 1987. *Buku Pedoman Kerja Kimia Klinik*. Jakarta: Merck. hlm 62-78.
- Muchtadi D. 2001. Sayuran sebagai sumber serat pangan untuk mencegah timbulnya penyakit degeneratif. *Jurnal Teknol dan Industri Pangan, Vol. XII, No. 1 Th 2001*. Fakultas Teknologi Pangan dan Gizi, IPB
- Mulyantono B, Isman. 2011. Bertahan ditengah krisis. Jakarta: PT Agromedia Pustaka. hlm 195.
- Mycek MJ dkk. 2001. *Farmakologi Ulasan Bergambar*. Ed ke-2. Jakarta: Widya Medika.
- Nursalim Y. 2007. *Bekatul Makanan yang Menyehatkan*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Pari L, Venkateswaran S. 2003. *Effect of an aqueous extract of Phaseolus vulgaris on the properties of tail tendon collagen of rats with streptozotocin-induced diabetes*. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* 36: 861-870. ISSN 0100-879X.

- Pari L, Venkateswaran S. 2004. Protective role of *Phaseolus vulgaris* L. on change in the fatty acid composition in experimental diabetes. *J. Medicinal food*. 7(2): 204-209
- Perdana YAW *et al.* 2010. Uji efektivitas air rebusan buncis (*Phaseolous vulgaris* Linn) dan bekatul terhadap kadar glukosa. *Vol. 2, No. 1, 2010: hlm 32-35.* Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA).
- Prabhakar PK, Doble M. 2008. A target based therapeutic approach towards diabetes mellitus using medical plants. *Current Diabetes Reviews* 4: hlm 181-204.
- Prayitno J. 2009. Efek pemberian tablet effervescent kombinasi ekstrak etanol daun dewandaru (*Eugenia uniflora* L) dan sambiloto (*Andrographis paniculata* [Burm.f.] Ness) terhadap fungsi hati pada tikus yang dibebani glukosa [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Robinson T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tingkat Tinggi*. ITB: Bandung.
- Roman-Ramos R, Flores-Sanoz JL, Alarcon-Aguilar FJ. 1995. Antihyperglycemic effect of some edible plants. *Journal of Ethno-pharmacology*, 48: 25-32.
- Singab Abdel Nasser B, Jari Sinkkonen, Kalevi Pihlaja. 2005. *Hypolipidemic and Antioxidant Effects of Morus alba L. (Egyptian mulberry) Root Bark Fractions Supplementation in Cholesterol-Fed Rats*. Cairo: Faculty of Pharmacy, Al-Azhar University.
- Smith JB, Mangkoewiddjojo S. 1988. *Pemeliharaan, Pembiakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis*. Jakarta: Universitas Indonesia. hlm 35-37.
- Steenis C.G.G.J., Bloembergen S. Eyma P.J. 1979. *Flora untuk Sekolah di Indonesia*. Jakarta: Pradnya Paramita.
- Suarsana *et al.* 2010. Profil glukosa darah dan ultrasruktur sel beta pankreas yang diinduksi senyawa aloksan. *JITV Vol. 15 No.2, 2010: 118-123*. Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana.
- Sudoyo AW *et al.* 2006. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam.*, Ed ke-4. Jilid III. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia. hlm 1852-1856.
- Suharmiati. 2003. *Pengujian Bioaktivitas Anti Diabetes Mellitus Tumbuhan Obat*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Pusat Penelitian dan Pengembangan Pelayanan dan Teknologi Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Jakarta

- Sujono TA, Wahyuni. SA. 2005. Pengaruh decocta daun lidah buaya (*Aloe vera L*) terhadap kadar glukosa darah kelinci yang dibebani glukosa, *Jurnal Penelitian Sains & Teknologi*, Vol. 6, No.1, 2005: 26-34. Fakultas Farmasi, UMS.
- Sumardjo, D. 2009. *Pengantar Kimia Buku Panduan Kuliah Mahasiswa Kedokteran*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Suyono S. 2005. *Kecenderungan peningkatan jumlah penyandang diabetes, dalam penatalaksanaan diabetes terpadu*. Jakarta: Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia. hlm 1-4.
- Tjay HJ, Rahardja K. 2002. *Obat-Obat Penting*. Ed ke-5. Jakarta: PT Alex Media Komputindo. hlm 693-713.
- Tjay HJ, Rahardja K. 2008. *Obat-obat Penting*. Ed ke-6. Jakarta: Gramedia. hlm 738-762
- Utami *et al.* 2003. *Tanaman Obat Untuk Mengatasi Diabetes Mellitus*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Viana GS *et al.* 2004. Hypoglycemic and anti-lipemic effects of the aqueous extract from *Cissus sicyoides*. *BMC Pharmacol*. hlm 8: 4-9.
- Voigt R. 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*. Ed ke-5. Yogyakarta: UGM Press. hlm 563, 572-573.
- Widowati W. 2008. Potensi antioksidan sebagai antidiabetes. *Vol. 7, No.7, 2008: hlm 6*. Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Maranatha, Bandung.
- Williamson EM, Okpoko DT, Evans FJ. 1996. *Pharmacological methods in phytotherapy research*. John Wiley and sons, Inc. Third Avenue, New York, USA. ISBN 047194216 2. Pp. 155-167.
- Wirahadikusumah. 1985. *Biokimia: Metabolisme Energi, Karbohidrat Dan Lipid*. Bandung: ITB.
- Wijoyo PM. 2012. *Menyembuhkan Diabetes Dengan Herbal*. Jakarta: Pustaka Agro Indonesia. hlm 106-107.
- Wiyono P. 2004. *Pencegahan diabetes mellitus tipe 2 sebagai usaha menghambat peningkatan prevalensi dan komplikasinya*. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada.
- Yanarday R, Colac H. (1998). Effect chard (*Beta vulgaris L. var cicla*) on blood glucose level in normal and alloxaninduce diabetic rabbit. *J. Ethnopham* 4: 309-311.
- Yuliet. 2012. Efek kombinasi ekstrak daun jati belanda (*Guazuma ulmifolia Lamk*) dan rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*) terhadap

penurunan kadar glukosa darah dan histopatologi pankreas mencit diabetes induksi aloksan. *Jurnal Natural Science*. 1 (1): 106-118.

L

A

M

P

I

R

A

N

Lampiran 1. Surat determinasi tanaman buncis



No : 016/DET/UPT-LAB/16/II/2013
Hal : Surat Keterangan Determinasi Tumbuhan

Menerangkan bahwa :

Nama : Puji Lestari
NIM : 15092749 A
Fakultas : Farmasi Universitas Setia Budi

Telah mendeterminasikan tumbuhan : **Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.)**

Hasil determinasi berdasarkan : Steenis: FLORA

1b – 2b – 3b – 4b – 6b – 7b – 9a. golongan 4. 41b – 42b – 43b – 54a – 55b – 57b – 58b – familia
60. Papilionaceae. 1b – 5a – 6b – 7b – 9b – 10a. 7. Phaseolus. 1b – 2b. ***Phaseolus vulgaris* L.**

Deskripsi:

Habitat : Tanaman merambat, tinggi tanaman \pm 2 meter, terdapat lebih dari 25 buku, sehingga membutuhkan turus untuk pertumbuhannya.

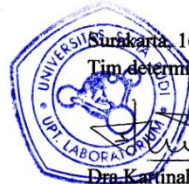
Batang : bulat, beruas-ruas, berbulu halus dan lunak.

Daun : bulat lonjong, panjang 11 – 13 cm, lebar 10 – 11 cm, ujung runcing, tepi rata, berbulu sangat halus, panjang 9,5 – 14 cm, lebar 6,5 – 9 cm, ujung meruncing, pangkal tumpul, tepi rata, tangkai daun pendek, tiap cabang terdapat 3 daun bertulang menyirip yang kedudukannya berhadapan.

Bunga : ukuran kecil, berkelamin 2, tumbuh dari cabang yang masih muda atau pucuk-pucuk muda, berwarna ungu.

Buah : **polong pipih lebar memanjang, panjang \pm 20 cm, jumlah biji 5 – 14 / polong.**

Pustaka : Steenis C.G.G.J., Bloembergen S. Eyma P.J. (1978): *FLORA*, PT Pradnya Paramita. Jl. Kebon Sirih 46. Jakarta Pusat, 1978.



Surakarta, 16 Januari 2013

Tim determinasi

Dra. Kartinah Wiryoendjojo, SU.

Lampiran 2. Surat determinasi tanaman lidah buaya



No : 015/DET/UPT-LAB/21/II/2013
Hal : Surat Keterangan Determinasi Tumbuhan

Menerangkan bahwa :

Nama : Puji Lestari
NIM : 15092749 A
Fakultas : Farmasi Universitas Setia Budi

Telah mendeterminasikan tumbuhan : **Lidah buaya (*Aloe barbadensis* Mill.)**

Determinasi berdasarkan Steenis: Baker : Flora of Java

1b – 2b – 3b – 4b – 12b – 13b – 14b – 17b – 18b – 19b – 20b – 21b – 22b – 23b – 24b – 25b –
26b – 27a – 28b – 29b – 30b – 31a – 32a – 33a – 34a – 35b – 37b – 38b – 39b – 41b – 42b – 44b
– 45b – 46e – 50b – 54b – 56b – 57a – 58b – 59d – 72b – 73b – 74a – 75b – 76a – 77a – 78a –
79b – 80a – 81b – 86a – 87a – 88b – 89b – 91a – 92b – 93b – 94a. familia Liliaceae. 1a – 2b.

Aloe barbadensis Mill. Sinonim: *Aloe vera* (L.) Webb.

Deskripsi :

Batang : tidak terlihat karena tertutup oleh daun.

Daun : tersusun roset akar, bentuk menyerupai pedang, ujung meruncing, berdaging tebal, tidak bertulang, mengandung banyak air dan getah, permukaan dilapisi lilin, tepi bergerigi kasar seperti duri, permukaan bagian atas rata, permukaan bagian bawah cembung, warna hijau.

Bunga : berukuran kecil, tersusun melingkar pada tangkai bunga majemuk menyerupai sumbu vertikal yang keluar dari ketiak daun, tersusun tandan, warna merah kecoklatan,

Akar : akar serabut, seringkali tampak di permukaan tanah.

Pustaka : Backer c.A. & Brink R.C.B. (1965): *Flora of Java* (Spermatophytes only).
N.V.P. Noordhoff – Groningen – The Netherlands



Surakarta, 21 Januari 2013

Tipe determinasi

Dra. Kartinah Wiryosoendjojo, SU.

Lampiran 3. Surat keterangan hewan uji

"ABIMANYU FARM"

√ Mencit putih jantan √ Tikus Wistar √ Swis Webster √ Cacing √ Mencit Jepang √ Kelinci New Zealand
Ngampon RT 04 / RW 04. Mojosongo Kec. Jebres Surakarta. Phone 085 629 994 33 / Lab USB Ska

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mencit Swiss yang dibeli oleh:

Nama : Puji Lestari
Alamat : Universitas Setia Budi Surakarta
Fakultas : Farmasi
Nim : 15092749 A
Keperluan : Praktikum Penelitian
Tanggal : 3 April 2013
Jenis : Mencit Swiss
Kelamin : Mencit Swiss Jantan
Umur : ± 3 - 4 bulan
Jumlah : 49 ekor jantan

Atas kerja samanya, kami mengucapkan terima kasih dan mohon maaf jika dalam pelayanannya banyak kekurangan.

Surakarta, 23 Mei 2013

Hormat kami


ABIMANYU FARM
Sigit Pramono

Lampiran 4. Foto tanaman buncis



Tanaman buncis



Buah buncis

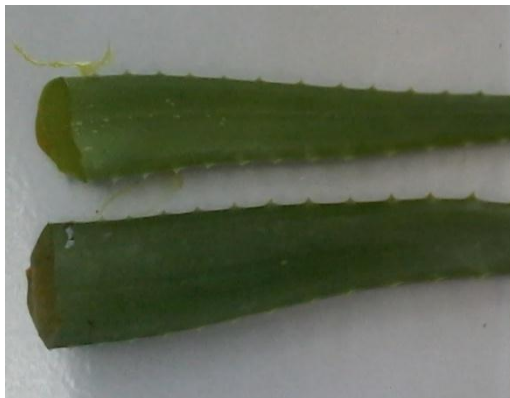


Rajangan buah buncis

Lampiran 5. Foto tanaman lidah buaya



Tanaman lidah buaya



Daun lidah buaya

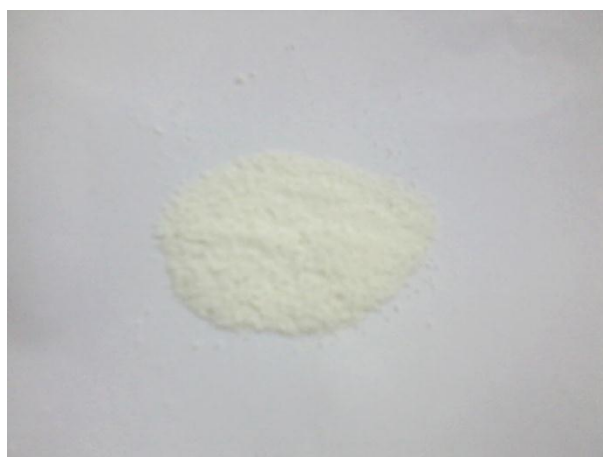


Rajangan daun lidah buaya

Lampiran 6. Foto glibenklamid



Tablet glibenklamid



Serbuk glibenklamid

Lampiran 7. Foto alat-alat yang digunakan dalam pembuatan infus

Foto timbangan



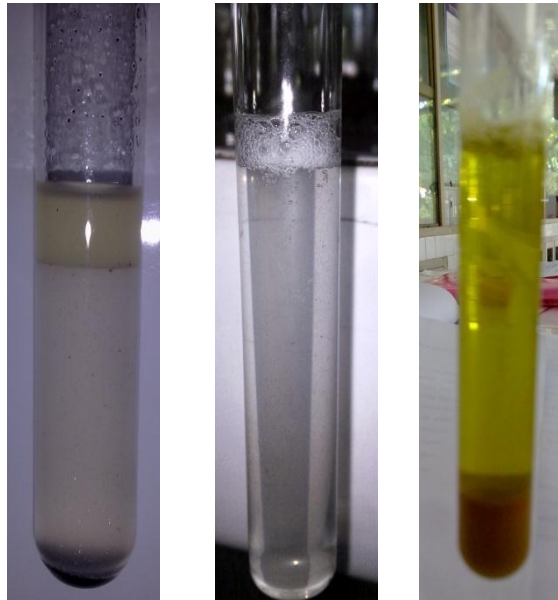
Foto panci infus



Foto alat-alat gelas

Lampiran 8. Foto infusa buah buncis dan lidah buaya, larutan kontrol negatif dan kontrol positif, serta aloksan

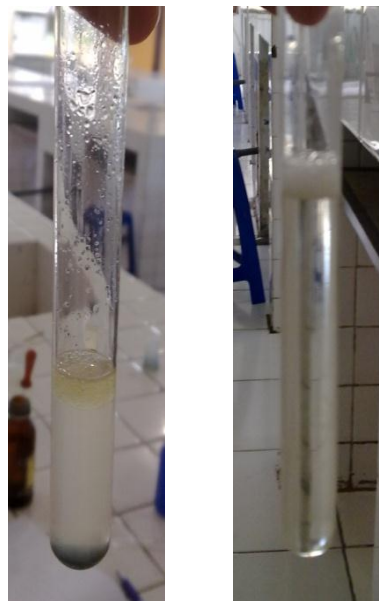


Lampiran 9. Foto hasil identifikasi infusa buah buncis dan daun lidah buaya**A. Infusa buah buncis**

Flavonoid

Saponin

Polifenol

B. Infusa lidah buaya

Flavonoid

Saponin

Lampiran 10. Foto hewan percobaan



Foto hewan percobaan

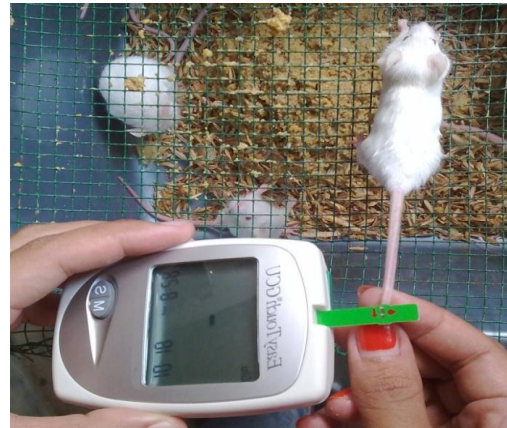


Foto pengukuran kadar glukosa



Foto penginduksia aloksan



Foto pemberian sediaan uji

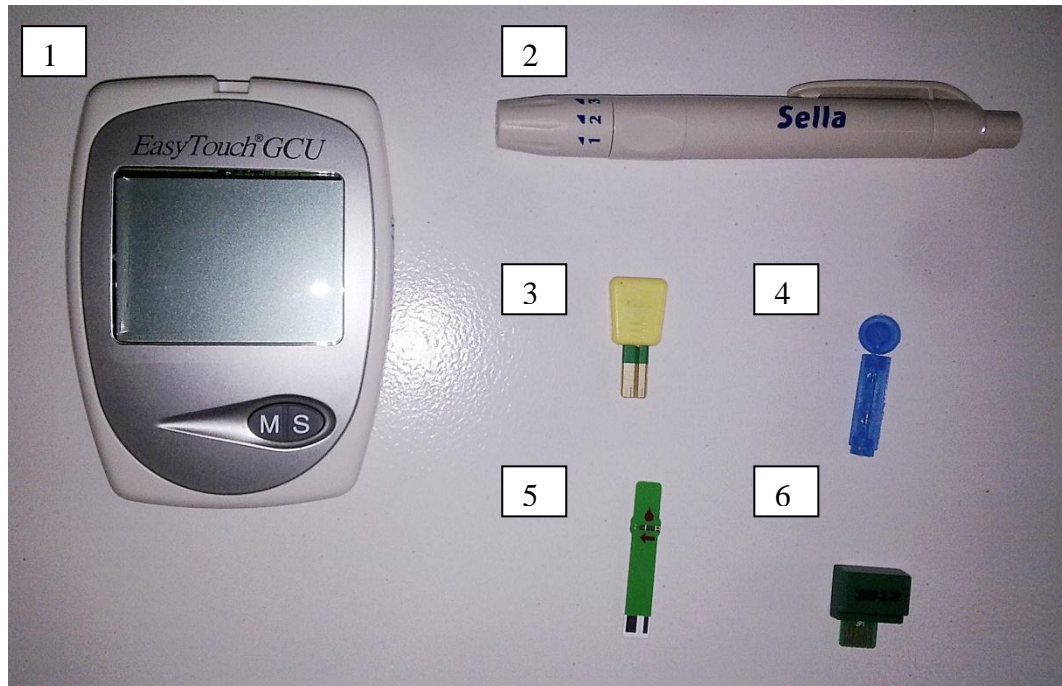
Lampiran 11. Alat pengukuran kadar glukosa darah

Foto alat glukometer *Easy-Touch*

- Keterangan :
1. Glukometer *Easy-Touch*
 2. Pensil jarum
 3. Kunci
 4. Jarum
 5. Strip
 6. Kode

Lampiran 12. Perhitungan dosis dan pembuatan larutan stok

a. Perhitungan dosis infusa buah buncis

Menurut hasil penelitian Pari dan Venkateswaran (2004), dosis efektif yang diperoleh adalah 200 mg/kg BB mencit yang diberikan selama 45 hari dan akan menyebabkan toksisitas pada dosis 1111,97 kg/BB mencit. Pada penelitian ini akan menggunakan dosis 600 mg/kg BB mencit. Pada mencit dengan BB 20 gram dapat diperoleh dosis 12 mg/20 gram BB mencit.

Larutan stok dibuat 3%

$$= 3 \text{ g}/100\text{ml}$$

$$= 0,03 \text{ g/ml}$$

$$= 30 \text{ mg/ml}$$

$$\text{Volume pemberian} = \frac{12 \text{ mg}}{30 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} = 0,4 \text{ ml}$$

b. Dosis infusa daun lidah buaya

Menurut hasil penelitian Darmawan (2010), dosis manusia untuk infusa lidah buaya (*Aloe vera* L.) adalah simplisia sebesar 12 g/ pemberian. Konversi dosis dari manusia ke mencit (20 gram) adalah sebesar 0,0026. Jadi dosis pada mencit (20 g) adalah 0,312 gram/20 gr BB mencit (312 mg/20 gram BB mencit).

Larutan stok dibuat 50%

$$= 50 \text{ g}/100\text{ml}$$

$$= 0,5 \text{ g/ml}$$

$$= 500 \text{ mg/ml}$$

$$\text{Volume pemberian} = \frac{312 \text{ mg}}{500 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} = 0,624 \text{ ml}$$

c. Perhitungan dosis kombinasi infusa buah buncis dan daun lidah buaya

- Dosis infusa buah buncis tunggal = 12 mg/20 gram BB mencit

Volume yang diberikan = 0,4 ml

- Dosis infusa daun lidah buaya tunggal = 312 mg/20 gram BB mencit

Volume yang diberikan = 0,624 ml

- Kombinasi infusa buah buncis dan daun lidah buaya perbandingan (25%:75%)

Infusa buah buncis 25% = 25% x 12 mg/20g BB mencit

= 3 mg/20 g BB mencit

Volume yang diberikan = 25% x 0,4 ml = 0,1 ml

Infusa daun lidah buaya 75% = 75% x 312 mg/20g BB mencit

= 234 mg/20 g BB mencit

Volume yang diberikan = 75% x 0,625 = 0,468 ml

- Kombinasi infusa buah buncis dan daun lidah buaya perbandingan (50%:50%)

Infusa buah buncis 50% = 50 % x 12 mg/20 g BB mencit

= 6 mg/20 g BB mencit

Volume yang diberikan = 50% x 0,4 ml = 0,2 ml

Infusa daun lidah buaya 50% = 50% x 312 mg/20g BB mencit

= 156 mg/20 g BB mencit

Volume yang diberikan = 50% x 0,625 = 0,312 ml

- Kombinasi infusa buah buncis dan daun lidah buaya perbandingan (75%:25%)

$$\begin{aligned} \text{Infusa buah buncis 50\%} &= 75 \% \times 12 \text{ mg}/20 \text{ g BB mencit} \\ &= 9 \text{ mg}/20 \text{ g BB mencit} \end{aligned}$$

$$\text{Volume yang diberikan} = 75\% \times 0,4 \text{ ml} = 0,3 \text{ ml}$$

$$\begin{aligned} \text{Dosis 50\% infusa daun lidah buaya} &= 25\% \times 312 \text{ mg}/20\text{g BB mencit} \\ &= 78 \text{ mg}/20 \text{ g BB mencit} \end{aligned}$$

$$\text{Volume yang diberikan} = 25\% \times 0,625 = 0,156 \text{ ml}$$

d. Dosis glibenklamid

Dosis glibenklamid dihitung dari dosis lazim yang kemudian dikonversikan kedalam dosis eksternal. Faktor konversi manusia dengan berat badan 70 kg ke mencit dengan berat badan 20 gram adalah 0,0026. Dosis terapi glibenklamid untuk manusia dengan berat badan 70 kg adalah 5 mg, sehingga didapat dosis terapi glibenklamid untuk mencit dengan berat badan 20 gram adalah $5 \text{ mg} \times 0,0026 = 0,013 \text{ mg}$.

$$\text{Larutan stok glibenklamid dibuat } 0,01\% = 0,01 \text{ g}/100 \text{ ml}$$

$$= 10 \text{ mg}/100 \text{ ml}$$

$$= 0,1 \text{ mg/ml}$$

Diambil 5 mg (1 tablet) glibenklamid dilarutkan dalam 50 ml CMC 0,5%.

$$\text{Volume pemberian} = \frac{0,013 \text{ mg}}{0,1 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} = 0,13 \text{ ml}$$

e. Dosis aloksan

Menurut Yanarday dan Colac (1998) dosis aloksan yang digunakan untuk membuat diabetes pada rodent sebesar 100 mg/kg BB. Jadi dosis aloksan untuk mencit dengan berat badan rata-rata 20 gram sebesar $100\text{mg}/1000\text{ gr BB} = 2\text{ mg}/20\text{ gr BB}$ mencit.

$$\begin{aligned}\text{Dosis aloksan} &= 100\text{ mg/kg BB mencit} \\ &= 100\text{ mg}/1000\text{ g BB mencit} \\ &= 2\text{ mg}/20\text{ g BB mencit}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Larutan stok dibuat } 1\% &= 1\text{ g}/100\text{ ml} \\ &= 1000\text{ mg}/100\text{ ml} \\ &= 10\text{ mg}/1\text{ml}\end{aligned}$$

$$\text{Volume pemberian untuk } 20\text{ g BB mencit} = \frac{2\text{ mg}}{10\text{ mg}} \times 1\text{ ml} = 0,2\text{ ml}$$

Lampiran 13. Hasil pengukuran kadar glukosa darah sebelum dan sesudah perlakuan

Kelompok	To	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄
I Kontrol (-) air suling	97	187	192	194	197
	96	188	190	193	197
	114	199	202	205	207
	112	214	216	222	228
	99	174	182	187	191
\bar{x}	103,6	192,6	196,4	202,2	204
SD	8,67	14,97	13,06	13,80	14,59
$\bar{x} + 2SD$	120,94	222,54	222,52	229,80	233,18
$\bar{x} - 2SD$	86,26	162,66	170,28	174,60	174,82
II Kontrol (+) glibenklamid	113	201	174	139	104
	95	191	165	131	95
	89	183	165	136	101
	97	193	170	136	102
	94	187	167	137	100
\bar{x}	97,6	191	168,2	135,8	100,4
SD	9,09	6,78	3,83	2,94	3,36
$\bar{x} + 2SD$	115,78	204,56	175,86	141,68	107,12
$\bar{x} - 2SD$	79,42	177,44	160,54	129,92	93,68
III Infus buncis tunggal	97	184	161	128	92
	84	196	169	129	91
	96	203	179	141	100
	109	181	163	131	92
	97	193	167	134	101
\bar{x}	96,6	191,4	167,8	132,6	96,2
SD	8,84	8,96	7,01	5,22	4,86
$\bar{x} + 2SD$	114,28	209,32	181,82	143,04	105,92
$\bar{x} - 2SD$	78,92	173,48	153,78	122,16	86,48
IV Infus lidah buaya tunggal	90	171	154	137	116
	96	192	172	157	117
	103	195	171	145	111
	100	208	187	161	131
	105	187	172	152	124
\bar{x}	98,8	190,6	171,2	150,4	119,8
SD	5,97	13,42	11,69	9,58	7,79
$\bar{x} + 2SD$	110,74	217,44	194,58	169,56	135,38
$\bar{x} - 2SD$	86,86	163,76	147,82	131,24	104,22
VI Kombinasi buncis:lidah buaya (3mg/20g bb:234mg/20g bb)	81	183	169	142	122
	100	175	153	124	99
	96	203	179	145	114
	107	209	186	154	123
	87	185	166	137	118
\bar{x}	94,2	191	170,6	140,4	115,2
SD	10,32	14,35	12,66	11,05	9,73
$\bar{x} + 2SD$	114,84	219,7	195,92	162,5	134,66
$\bar{x} - 2SD$	73,56	162,3	145,28	118,3	95,74
VI Kombinasi buncis:lidah buaya (6mg/20g	103	197	164	135	105
	106	217	192	161	127
	86	176	163	133	114

bb:156mg/20g bb)	94	182	163	131	110
	94	188	172	144	119
\bar{x}	96,6	192	170,8	140,8	115
SD	7,98	15,98	12,43	12,33	8,45
$\bar{x} + 2 SD$	112,56	223,96	195,66	165,46	131,9
$\bar{x} - 2 SD$	80,64	160,04	145,94	116,14	98,1
VII	93	188	163	127	90
Kombinasi buncis:lidah	113	199	163	133	90
buaya (9mg/20g	84	186	161	126	102
bb:78mg/20g bb)	101	198	169	135	91
	80	193	166	129	92
\bar{x}	94,2	192,8	164,4	130	93
SD	13,29	5,80	3,13	3,87	5,09
$\bar{x} + 2SD$	120,78	204,4	170,66	137,74	103,18
$\bar{x} - 2SD$	67,62	181,2	157,74	122,26	82,82

Keterangan:

- T₀ : rata-rata kadar glukosa darah awal (mg/dl)
T₁ : rata-rata kadar glukosa darah setelah diinduksi aloksan (mg/dl)
T₂ : rata-rata kadar glukosa darah setelah perlakuan pada hari ke 3 (mg/dl)
T₃ : rata-rata kadar glukosa darah setelah perlakuan pada hari ke 6 (mg/dl)
T₄ : rata-rata kadar glukosa darah setelah perlakuan pada hari ke 9 (mg/dl)

Lampiran 14. Hasil pengukuran selisih kadar gula darah

Kelompok	$\Delta T_1 (T_1 - T_2)$	$\Delta T_2 (T_1 - T_3)$	$\Delta T_3 (T_1 - T_4)$
I	-5	-7	-10
Kontrol (-) air suling	-2	-5	-9
	-3	-6	-8
	-2	-8	-14
	-7	-12	-16
\bar{x}	-3,8	-7,6	-11,4
II	27	62	97
Kontrol (+) glibenklamid	26	60	96
	18	47	82
	23	57	91
	20	50	87
\bar{x}	22,8	55,2	90,6
III	23	56	91
Infus buncis tunggal	27	67	104
	24	62	102
	18	50	88
	26	59	91
\bar{x}	23,6	58,8	95,2
IV	17	34	55
Infus lidah buaya tunggal	20	35	75
	24	50	84
	21	47	77
	15	35	63
\bar{x}	19,4	40,2	70,8
V	14	41	61
Kombinasi buncis:lidah buaya (3mg/20g bb:234mg/20g bb)	22	51	76
	24	58	89
	23	55	86
	19	48	67
\bar{x}	20,4	50,6	75,8
VI	33	62	92
Kombinasi buncis:lidah buaya (6mg/20g bb:156mg/20g bb)	25	56	90
	13	43	62
	19	51	72
	16	44	69
\bar{x}	21,2	51,2	77
VII	25	61	98
Kombinasi buncis:lidah buaya (9mg/20g bb:78mg/20g bb)	36	66	109
	25	60	84
	29	63	107
	27	64	101
\bar{x}	28,4	62,8	99,8

Lampiran 15. Hasil analisis statistik kelompok perlakuan hari ke 3 ΔT_1 (T_1 - T_4)

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Selisih penurunan kadar glukosa darah T1-T2	35	18.86	10.614	-7	36

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		selisih penurunan kadar glukosa darah T1-T2
N		35
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	18.86
	Std. Deviation	10.614
Most Extreme Differences	Absolute	.182
	Positive	.136
	Negative	-.182
Kolmogorov-Smirnov Z		1.077
Asymp. Sig. (2-tailed)		.196

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Oneway

Descriptives

selisih penurunan kadar glukosa darah T₁-T₂

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
kontrol (-) air suling	5	-3.80	2.168	.970	-6.49	-1.11	-7	-2
kontrol (+) glibenklamid	5	22.80	3.834	1.715	18.04	27.56	18	27
buncis tunggal	5	23.60	3.507	1.568	19.25	27.95	18	27
lidah buaya tunggal	5	19.40	3.507	1.568	15.05	23.75	15	24
kombinasi buncis mg: lidah buaya 234mg	5	20.40	4.037	1.806	15.39	25.41	14	24
kombinasi buncis 6mg:lidah buaya156mg	5	21.20	7.950	3.555	11.33	31.07	13	33
kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	5	28.40	4.561	2.040	22.74	34.06	25	36
Total	35	18.86	10.614	1.794	15.21	22.50	-7	36

Test of Homogeneity of Variances

selisih penurunan kadar glukosa darah T₁-T₂

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.874	6	28	.121

ANOVA

selisih penurunan kadar glukosa darah T₁-T₂

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3253.086	6	542.181	26.301	.000
Within Groups	577.200	28	20.614		
Total	3830.286	34			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: selisih penurunan kadar glukosa darah T1-T2
Tukey HSD

(I) perlakuan	(J) perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
kontrol (-) air suling	kontrol (+) glibenklamid	-26.600*	2.872	.000	-35.71	-17.49
	buncis tunggal	-27.400*	2.872	.000	-36.51	-18.29
	lidah buaya tunggal	-23.200*	2.872	.000	-32.31	-14.09
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	-24.200*	2.872	.000	-33.31	-15.09
	kombinasi buncis 6mg: lidah buaya 156mg	-25.000*	2.872	.000	-34.11	-15.89
	kombinasi buncis 9mg: lidah buaya 78mg	-32.200*	2.872	.000	-41.31	-23.09
kontrol (+) glibenklamid	kontrol (-) air suling	26.600*	2.872	.000	17.49	35.71
	buncis tunggal	-.800	2.872	1.000	-9.91	8.31
	lidah buaya tunggal	3.400	2.872	.894	-5.71	12.51
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	2.400	2.872	.979	-6.71	11.51
	kombinasi buncis 6mg: lidah buaya 156mg	1.600	2.872	.998	-7.51	10.71
	kombinasi buncis 9mg: lidah buaya 78mg	-5.600	2.872	.466	-14.71	3.51
buncis tunggal	kontrol (-) air suling	27.400*	2.872	.000	18.29	36.51
	kontrol (+) glibenklamid	.800	2.872	1.000	-8.31	9.91
	lidah buaya tunggal	4.200	2.872	.764	-4.91	13.31
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	3.200	2.872	.918	-5.91	12.31
	kombinasi buncis 6mg: lidah buaya 156mg	2.400	2.872	.979	-6.71	11.51
	kombinasi buncis 9mg: lidah buaya 78mg	-4.800	2.872	.639	-13.91	4.31
lidah buaya tunggal	kontrol (-) air suling	23.200*	2.872	.000	14.09	32.31
	kontrol (+) glibenklamid	-3.400	2.872	.894	-12.51	5.71
	buncis tunggal	-4.200	2.872	.764	-13.31	4.91
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	-1.000	2.872	1.000	-10.11	8.11

	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	-1.800	2.872	.995	-10.91	7.31
	kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	-9.000	2.872	.054	-18.11	.11
kombinasi buncis 3mg : lidah buaya 234mg	kontrol (-) air suling	24.200*	2.872	.000	15.09	33.31
	kontrol (+) glibenklamid	-2.400	2.872	.979	-11.51	6.71
	buncis tunggal	-3.200	2.872	.918	-12.31	5.91
	lidah buaya tunggal	1.000	2.872	1.000	-8.11	10.11
	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	-.800	2.872	1.000	-9.91	8.31
	kombinasi buncis 9mg :lidah buaya 78mg	-8.000	2.872	.114	-17.11	1.11
kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	kontrol (-) air suling	25.000*	2.872	.000	15.89	34.11
	kontrol (+) glibenklamid	-1.600	2.872	.998	-10.71	7.51
	buncis tunggal	-2.400	2.872	.979	-11.51	6.71
	lidah buaya tunggal	1.800	2.872	.995	-7.31	10.91
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	.800	2.872	1.000	-8.31	9.91
	kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	-7.200	2.872	.195	-16.31	1.91
kombinasi buncis 9mg :lidah buaya 78mg	kontrol (-) air suling	32.200*	2.872	.000	23.09	41.31
	kontrol (+) glibenklamid	5.600	2.872	.466	-3.51	14.71
	buncis tunggal	4.800	2.872	.639	-4.31	13.91
	lidah buaya tunggal	9.000	2.872	.054	-.11	18.11
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	8.000	2.872	.114	-1.11	17.11
	kombinasi buncis 6mg :lidah buaya 156mg	7.200	2.872	.195	-1.91	16.31

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Lampiran 16. Hasil statistik kelompok perlakuan hari ke 6 ΔT_2 (T₁-T₃)

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
selisih penurunan kadar glukosa darah T1-T3	35	44.46	23.259	-12	67

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		selisih penurunan kadar glukosa darah T1-T3
N		35
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	44.46
	Std. Deviation	23.259
Most Extreme Differences	Absolute	.229
	Positive	.166
	Negative	-.229
Kolmogorov-Smirnov Z		1.356
Asymp. Sig. (2-tailed)		.051

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Oneway

Descriptives

selisih penurunan kadar glukosa darah T1-T3

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
kontrol (-) air suling	5	-7.60	2.702	1.208	-10.95	-4.25	-12	-5
kontrol (+) glibenklamid	5	55.20	6.458	2.888	47.18	63.22	47	62
buncis tunggal	5	58.80	6.380	2.853	50.88	66.72	50	67
lidah buaya tunggal	5	40.20	7.662	3.426	30.69	49.71	34	50
kombinasi buncis 3mg:lidah buaya234mg	5	50.60	6.580	2.943	42.43	58.77	41	58
kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	5	51.20	8.044	3.597	41.21	61.19	43	62
kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	5	62.80	2.387	1.068	59.84	65.76	60	66
Total	35	44.46	23.259	3.931	36.47	52.45	-12	67

Test of Homogeneity of Variances

selisih penurunan kadar glukosa darah T1-T3

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.281	6	28	.064

ANOVA

selisih penurunan kadar glukosa darah T1-T3

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	17344.286	6	2890.714	77.203	.000
Within Groups	1048.400	28	37.443		
Total	18392.686	34			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: selisih penurunan kadar glukosa darah T1-T3
Tukey HSD

(J) perlakuan		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
kontrol (-) air suling	kontrol (+) glibenklamid	-62.800 [*]	3.870	.000	-75.08	-50.52
	buncis tunggal	-66.400 [*]	3.870	.000	-78.68	-54.12
	lidah buaya tunggal	-47.800 [*]	3.870	.000	-60.08	-35.52
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	-58.200 [*]	3.870	.000	-70.48	-45.92
	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	-58.800 [*]	3.870	.000	-71.08	-46.52
	kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	-70.400 [*]	3.870	.000	-82.68	-58.12
kontrol (+) glibenklamid	kontrol (-) air suling	62.800 [*]	3.870	.000	50.52	75.08
	buncis tunggal 100%	-3.600	3.870	.964	-15.88	8.68
	lidah buaya tunggal 100%	15.000 [*]	3.870	.009	2.72	27.28
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	4.600	3.870	.893	-7.68	16.88
	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	4.000	3.870	.942	-8.28	16.28
	kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	-7.600	3.870	.458	-19.88	4.68
buncis tunggal	kontrol (-) air suling	66.400 [*]	3.870	.000	54.12	78.68
	kontrol (+) glibenklamid	3.600	3.870	.964	-8.68	15.88
	lidah buaya tunggal	18.600 [*]	3.870	.001	6.32	30.88
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	8.200	3.870	.370	-4.08	20.48
	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	7.600	3.870	.458	-4.68	19.88
	kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	-4.000	3.870	.942	-16.28	8.28
lidah buaya tunggal	kontrol (-) air suling	47.800 [*]	3.870	.000	35.52	60.08
	kontrol (+) glibenklamid	-15.000 [*]	3.870	.009	-27.28	-2.72
	buncis tunggal	-18.600 [*]	3.870	.001	-30.88	-6.32
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	-10.400	3.870	.139	-22.68	1.88

	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	-11.000	3.870	.102	-23.28	1.28
	kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	-22.600*	3.870	.000	-34.88	-10.32
kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	kontrol (-) air suling	58.200*	3.870	.000	45.92	70.48
	kontrol (+) glibenklamid	-4.600	3.870	.893	-16.88	7.68
	buncis tunggal	-8.200	3.870	.370	-20.48	4.08
	lidah buaya tunggal	10.400	3.870	.139	-1.88	22.68
	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	-.600	3.870	1.000	-12.88	11.68
	kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	-12.200	3.870	.052	-24.48	.08
kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	kontrol (-) air suling	58.800*	3.870	.000	46.52	71.08
	kontrol (+) glibenklamid	-4.000	3.870	.942	-16.28	8.28
	buncis tunggal	-7.600	3.870	.458	-19.88	4.68
	lidah buaya tunggal	11.000	3.870	.102	-1.28	23.28
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	.600	3.870	1.000	-11.68	12.88
	kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	-11.600	3.870	.073	-23.88	.68
kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	kontrol (-) air suling	70.400*	3.870	.000	58.12	82.68
	kontrol (+) glibenklamid	7.600	3.870	.458	-4.68	19.88
	buncis tunggal	4.000	3.870	.942	-8.28	16.28
	lidah buaya tunggal	22.600*	3.870	.000	10.32	34.88
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	12.200	3.870	.052	-.08	24.48
	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	11.600	3.870	.073	-.68	23.88

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Lampiran 17. Hasil statistik kelompok perlakuan hari ke 9 ΔT_3 (T_1-T_4)

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
selisih kadar glukosa darah T1-T4	35	71.11	36.730	-16	109

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		selisih kadar glukosa darah T1-T4
N		35
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	71.11
	Std. Deviation	36.730
Most Extreme Differences	Absolute	.220
	Positive	.151
	Negative	-.220
Kolmogorov-Smirnov Z		1.302
Asymp. Sig. (2-tailed)		.067

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Oneway

Descriptives

selisih kadar glukosa darah T1-T4

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
kontrol (-) air suling	5	-11.40	3.435	1.536	-15.67	-7.13	-16	-8
kontrol (+) glibenklamid	5	90.60	6.269	2.804	82.82	98.38	82	97
infus buncis tunggal	5	95.20	7.259	3.247	86.19	104.21	88	104
infus lidah buaya tunggal	5	70.80	11.628	5.200	56.36	85.24	55	84
kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	5	75.80	11.987	5.361	60.92	90.68	61	89
kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	5	77.00	13.304	5.950	60.48	93.52	62	92
kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	5	99.80	9.884	4.420	87.53	112.07	84	109
Total	35	71.11	36.730	6.209	58.50	83.73	-16	109

Test of Homogeneity of Variances

selisih kadar gula darah T1-T4

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.339	6	28	.059

ANOVA

selisih kadar gula darah T1-T4

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	43239.943	6	7206.657	76.737	.000
Within Groups	2629.600	28	93.914		
Total	45869.543	34			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: selisih kadar glukosa darah T1-T4
Tukey HSD

(I) perlakuan 1	(J) perlakuan 1	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
kontrol (-) air suling	kontrol (+) glibenklamid	-102.000*	6.129	.000	-121.44	-82.56
	infus buncis tunggal	-106.600*	6.129	.000	-126.04	-87.16
	infus lidah buaya tunggal	-82.200*	6.129	.000	-101.64	-62.76
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	-87.200*	6.129	.000	-106.64	-67.76
	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	-88.400*	6.129	.000	-107.84	-68.96
	kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	-111.200*	6.129	.000	-130.64	-91.76
kontrol (+) glibenklamid	kontrol (-) air suling	102.000*	6.129	.000	82.56	121.44
	infus buncis tunggal	-4.600	6.129	.988	-24.04	14.84
	infus lidah buaya tunggal	19.800*	6.129	.044	.36	39.24
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	14.800	6.129	.230	-4.64	34.24
	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	13.600	6.129	.318	-5.84	33.04
	kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	-9.200	6.129	.742	-28.64	10.24
infus buncis tunggal	kontrol (-) air suling	106.600*	6.129	.000	87.16	126.04
	kontrol (+) glibenklamid	4.600	6.129	.988	-14.84	24.04
	infus lidah buaya tunggal	24.400*	6.129	.007	4.96	43.84
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	19.400	6.129	.051	-.04	38.84
	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	18.200	6.129	.078	-1.24	37.64
	kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	-4.600	6.129	.988	-24.04	14.84
infus lidah buaya tunggal	kontrol (-) air suling	82.200*	6.129	.000	62.76	101.64
	kontrol (+) glibenklamid	-19.800*	6.129	.044	-39.24	-.36
	infus buncis tunggal	-24.400*	6.129	.007	-43.84	-4.96
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	-5.000	6.129	.981	-24.44	14.44

	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	-6.200	6.129	.947	-25.64	13.24
	kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	-29.000*	6.129	.001	-48.44	-9.56
kombinasi buncis 3mg:lidah buaya 234mg	kontrol (-) air suling	87.200*	6.129	.000	67.76	106.64
	kontrol (+) glibenklamid	-14.800	6.129	.230	-34.24	4.64
	infus buncis tunggal	-19.400	6.129	.051	-38.84	.04
	infus lidah buaya tunggal	5.000	6.129	.981	-14.44	24.44
	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	-1.200	6.129	1.000	-20.64	18.24
	kombinasi buncis:lidah buaya (75%:25%)	-24.000*	6.129	.008	-43.44	-4.56
kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156 mg	kontrol (-) air suling	88.400*	6.129	.000	68.96	107.84
	kontrol (+) glibenklamid	-13.600	6.129	.318	-33.04	5.84
	infus buncis tunggal	-18.200	6.129	.078	-37.64	1.24
	infus lidah buaya tunggal	6.200	6.129	.947	-13.24	25.64
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	1.200	6.129	1.000	-18.24	20.64
	kombinasi buncis 9mg: lidah buaya 78mg	-22.800*	6.129	.014	-42.24	-3.36
kombinasi buncis 9mg:lidah buaya 78mg	kontrol (-) air suling	111.200*	6.129	.000	91.76	130.64
	kontrol (+) glibenklamid	9.200	6.129	.742	-10.24	28.64
	infus buncis tunggal	4.600	6.129	.988	-14.84	24.04
	infus lidah buaya tunggal	29.000*	6.129	.001	9.56	48.44
	kombinasi buncis 3mg: lidah buaya 234mg	24.000*	6.129	.008	4.56	43.44
	kombinasi buncis 6mg:lidah buaya 156mg	22.800*	6.129	.014	3.36	42.24

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.