

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari penelitian yang telah dilalui, dapat diambil keputusan :

Pertama, kombinasi ekstrak etanol buah buncis dan glibenklamid mempunyai efek terhadap penurunan kadar glukosa darah pada mencit jantan *Balb/C* yang mengalami diabetes karena telah diinduksi dengan aloksan.

Kedua, dosis yang paling efektif dalam penurunan kadar glukosa darah adalah kombinasi ekstrak etanol buah buncis dan glibenklamid (75% : 25%) dengan dosis 31,5 mg : 0,00325 mg.

Ketiga, efek kombinasi ekstrak etanol buah buncis dan glibenklamid lebih baik dengan sediaan tunggal glibenklamid terhadap penurunan kadar glukosa darah mencit putih jantan *balb/c* hiperglikemi yang diinduksi aloksan dengan kombinasi ekstrak etanol 75% dan glibenklamid 25 %..

#### **B. Saran**

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

Pertama, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai uji toksisitas terhadap kombinasi ekstrak etanol buah buncis dan antidiabetik oral.

Kedua, efek jangka panjang dari pemberian kombinasi ekstrak etanol buah buncis dan antidiabetik oral dalam mengendalikan kadar glukosa darah juga.

## DAFTAR PUSTAKA

- A.L. Ocho-Anin Atchibri, K. D. Broul, T. H. Kouakou, Y. J. Kouadio and D. Gnarki. 2010. Screening for antidiabetic activity and phytochemical constituents of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) seeds. *Journal of Medicinal Plants Research* Vol. 4(17).
- [ADA] American Diabetes Association. 2004. *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*. *Diabetes Care* 27:S1-S5
- [Anonim]. 2008. Glibenclamide. <http://en.wikipedia.org/wiki/Glibenclamide>. [06 Januari 2012]
- [Departemen Kesehatan]. 1993 *Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. hlm 15-17
- [Departemen Kesehatan]. 1995. *Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik*. Jakarta:Departemen Kesehatan Republik Indonesia hlm 15-17, 333-337
- [Departemen Kesehatan]. 2005. *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Diabetes Mellitus*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 36.
- [Departemen Kesehatan]. 1986. *Sediaan Galenik*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia hlm 4-6,8.
- [Departemen Kesehatan]. 1989. *Materi media Indonesia*. Jilid V. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia. hlm 487-489.
- [DepKes RI].1985.*Cara Pembuatan Simplisia*.Departemen Kesehatan Republik Indonesia.Jakarta.hal 1-15
- Alatas Z dan Nurhayati S. 2006. *Efek Kombinasi Radiasi Pengion dengan Bahan Kimia*. Bahan : Pusat Teknologi Keselamatan dan Metrologi Radiasi.
- Andayani Y. 2003. *Mekanisme Aktivitas Antihiperqlikemik Ekstrak Buncis (Phaseolus vulgaris Linn.) Pada Tikus Diabetes dan Identifikasi Komponen Aktif* [Skripsi]. Institut pertanian Bogor. Hlm 20-82.
- Anindhita. 2009. Efek aloksan terhadap kadar glukosa darah tikus wistar [Skripsi]. Semarang: Fakultas kedokteran Universitas Diponegoro.
- Ansel H.C.1989. *Penghantar Bentuk Sediaan Farmasi*.Edisi ke IV.Jakarta:Indonesia University Press.HLM 605-606

- Arifin AL.2011. Panduan terapi diabetes mellitus tipe 2 terkini. [http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2011/03/panduan\\_terapi\\_diabetes\\_mellitus .pdf](http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2011/03/panduan_terapi_diabetes_mellitus.pdf) [13 juli 2012]
- Askandar, T. 1993. Diabetes mellitus di dalam masyarakat Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 21:42-62.
- Chairul, Y. Jamal, dan Z. Zainul. 2000. Efek Hipoglikemik Ekstrak Herba Meniran (*Phyllanthus niruri L.*) pada Kelinci Putih Jantan. *Berita Biologi* 5 (1): 93-100.
- Corwin EJ. 2009. *Buku Saku Patofisiologi*. Subekti nb, penerjemah; Yudha EK, Wahyuningsih E, Yulianti D, Karyuni PE, editor. Jakarta : EGC. Terjemahan Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Corwin, Elizabeth J.2008. *Buku Saku Patofisiologi* .EGC: Jakarta.
- Dalimartha S. 1999. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Jilid 1. Jakarta: Trubus Agri Widya.
- Dalimartha S. 2003. *Tapak Dara Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Jakarta.
- DiPiro JT, Talbert RI, Yee GC, Matzke GR, Wells BG, Posey LM. (2008) *Pharmacotherapy : A Pathophysiologic Approach*, Seventh Edition. McGraw-Hill, New York
- Duke, J. 1983. *Phaseolus vulgarisL.* <http://www.hort.purdue.edu/>
- Fahri, C. Sutarno. Listyawati,S. 2005. *Kadar Gukosa Dan Kolesterol Total Darah Tikus Putih (Rattus norvegicus L) Hiperglikmik Setelah Pemberian Ekstrak Metanol Akar Meniran (Phyllantus niruri L).* . *Journal of Biofarmasi vol 3(1)P*
- Ganong WF. 2002. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC. hlm 320-341.
- Goodman, Gilman. 2008. *Dasar Farmakologi Terapi. Insulin Senyawa Hipoglikemik Oral dan Farmakologi Endokrin Pankreas*. Ed ke-10. Jakarta: EGC.
- Gunawan D,Mulyani S.2004.*Ilmu Obat Alam;Farmakognosi* .Jilid ke I.Jakarta:Penebar Swadaya .hal 9,13,87-90,106
- Handoko T dan Suharto B. 2000. *Farmakologi dan Terapi*. Edisi 4. Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran UI.Jakarta : Gayabaru. 468,471.
- Harbone JB. 2006. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. Bandung: ITB

- Hardiman, D. 2006. Meeting to day's standards for glycaemic control: fixed dose combination approach. Dalam: *Kumpulan Makalah Lengkap "The Indonesian Challenge In Endocrinology Year 2006: Treating To Multiple Targets"*. Solo: UNS Press
- Hardjasaputra P, Budipranoto G, Sembiring SU, Kamil I. 2002. *Daftar Obat Indonesia*. Edisi 10. Gravidin medipress
- Hutapea, JR. 1994. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia (III)*: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Depkes RI. Hal 163-165
- Katzung BG. 2002. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Jakarta: EGC.676.
- Kusumawati, D., 2004., Bersahabat dengan Hewan Uji, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Linghuat L. R. 2008. *Uji Efek Ekstrak Etanol Biji Mahoni (Swietenia mahagoni, jagz) terhadap Penurunan Kadar Gula Tikus Putih* [Skripsi]. Medan: Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara
- Maesen L.J.G. and S.Somaatmadja. 1993. Sumber daya nabati Asia Tenggara 1. Kacangan-kacangan. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Mansjoer A, Triyanti K, Savitri R, Wardhani WI, Setiowulan W, Editor. 2001. *Kapita Selekta Kedokteran*. Edisi ke – 3 Jilid pertama. Jakarta:Media Aesculapius FK UI.580-587.
- Mardiani P. 2013. *Kombinasi Infusa Buah Buncis (Phaseolus Vulgaris L.) Dan Daun Tapak Dara (Vinca Rosea L.) Sebagai Antihiperqlikemia Pada Mencit Yang Diinduksi Aloksan*. Fakultas Farmasi. Univesitas Setia Budi. Surakarta.
- Maulana, M. *Mengenaal Diabetes Mellitus Panduan Praktis Menangani Penyakit Kencing Manis*. Jogjakarta. Katahati: 2009.
- Merck. 1987. Buku Pedoman Kerja Kimia Klinik. Jakarta: Merck. hlm 62-78.
- Modi P. (2007) : *Diabetes Beyond Insulin: Review of New Drugs for Treatment of Diabetes Mellitus*, Current Drug Discovery Technologies, 1 (4) : 39-47
- Muhtadi, A. 1987. Uji efek ekstrak kental buah Phaseolus vulgaris Linn terhadap kadar glukosa darah tikus. *Abstrak* . Penelitian tanaman obat di beberapa perguruan tinggi di Indonesia. Depkes. R.I Jakarta
- Mycek MJ dkk. 2001. *Farmakologi Ulasan Bergambar*. Edisi ke-2. Jakarta: Widya Medika.

- Perdana YAW *et al.* 2010. Uji Efektivitas Air Rebusan Buncis (*Phaseolous vulgaris* Linn) dan Bekatul terhadap Kadar Glukosa. *Jurnal Sains Medika Vol. 2, No. 1,2010: 32-35.* Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA).
- Poucel, J. 1999. The physiological effect of exercise on the treatment of non insulin dependent diabetes. *Student Physical Therapy Journal.* University of Puget Sound, USA. 1:1-7
- Price AS dan Wilson ML. 2006. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit.* Jakarta: EGC.
- Robinson T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tingkat Tinggi.* ITB: Bandung.
- 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.
- Siswandono dan soekadjo B. 2000. *Kimia Medisinal.* Jilid I, edisi III. Jakarta : Airlangga University Press. 216-218.
- Smith JB, Mangkoewidjojo S. 1988. *Pemeliharaan, Pembiakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis,* Universitas Indonesia, Jakarta, hlm 35-37.
- Suherman *et al.* 2007. *Farmakologi dan Terapi Edisi 5.* Jakarta: Gaya Baru: 2007
- Soegondo S. 1996. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam.* Jilid 1, Edisi III. Jakarta: Gayabaru.655.
- Soegondo S. *Diagnosis dan Kalsifikasi Diabetes Mellitus Terkini.* Dalam Soegondo S dkk (eds), *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu.* Penerbit FKUI. Jakarta. 2005.
- Sofyan, D. 1996. *Beberapa aspek farmakognosi dari buncis (Phaseolus vulgaris).* Abstrak. Penelitian tanaman obat di beberapa perguruan tinggi di Indonesia. Depkes R.I. Jakarta.
- Sudoyo AW *et al.* 2006. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam.,* Edisi ke-4. Jilid III. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran. Universitas Indonesia, 1852-1856.
- Sumardjo, D. 2009. *Pengantar Kimia Buku Panduan Kuliah Mahasiswa Kedokteran.* Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

- Suyono S. 2006. Diabetes melitus di indonesia. Di dalam: sudoyo, a.w. *buku ajar ilmu penyakit dalam*. Jilid III. Edisi ke-4. Jakarta: Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia. Hlm 1874-1875.
- Syahrin, A. 2006. *Kesan Ekstrak Etanol Andrographis Paniculata (burm. F.) Nees Terhadap Tikus Betina Diabetik Aruhan Streptozotocin*. Malaysia: Universitas Sains Malaysia.
- Steenis C.G.G.J., Bloembergen S. Eyma P.J. 1978. Flora untuk sekolah di Indonesia. Jakarta:PT. Praditya Paramita.
- Tan & Rahardja. 2002. *Obat-obat penting*. Edisi ke-5. Jakarta: PT Alex Media Komputindo. hlm 693-713.
- Tranggono. 1987. *Biokimia dan Fisiologi Karbohidrat*. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Yogyakarta:Universitas Gadjah Mada.49-58
- Utami *et al.* 2003. *Tanaman Obat Untuk Mengatasi Diabetes Mellitus*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Voigt R, 1994, *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*, Edisi ke-5, UGM Press, Yogyakarta, 563, 572-573
- Widowati W. 2008. Potensi Antioksidan sebagai Antidiabetes. JKM vol 7 no.2.
- Wijayakusuma HMM, Dalimartha S dan Wirian AS. *Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia*. Jilid II, Pustaka Kartini, Jakarta, 1993.
- Wijoyo PM. 2012. *Menyembuhkan Diabetes Dengan Herbal*. Jakarta: Pustaka Agro Indonesia. hlm 106-107.
- Wiyono P. Pencegahan diabetes meletes tipe 2 sebagai usaha menghambat peningkatan prevalensi dan komplikasinya. *Badan Penerbit Universitas Indonesia* 2004:30-7.
- 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.

# LAMPPIRAN

## Lampiran 1. Determinasi buah buncis



No : 117/DET/UPT-LAB/19/III/2014  
Hal : Surat Keterangan Determinasi Tumbuhan

Menerangkan bahwa :

Nama : Kamelia  
NIM : 16103026 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 : Semak membelit, panjang dapat mencapai 3 meter.
- Batang : Bulat, beruas-ruas, berbulu halus dan lunak.
- Daun : Anak daun bulat telur, panjang 10 – 11 cm, lebar 7 - cm, ujung meruncing, pangkal tumpul, tepi rata, berbulu sangat halus, permukaan atas hijau tua, permukaan bawah hijau muda dan kasap, tangkai daun pendek, tiap cabang terdapat 3 daun bertulang menyirip, daun penumpu pada pangkal tangkai daun.
- Bunga : Majemuk, tandan, anak daun pelindung di bawah kelopak, ukuran kecil, berkelamin 2, tumbuh dari cabang yang masih muda atau pucuk-pucuk muda, kelopak hijau muda, mahkota bunga kuning, bagian bawah berlekatan, bendera pada pangkalnya dengan 2 telinga, benangsari bendera lepas, tangkai putik dekat ujung berjanggut.
- Buah : Polong pipih lebar memanjang, panjang 14 – 15 cm.
- Biji : Pipih, putih.
- Pustaka : Steenis C.G.G.J., Bloembergen S. Eyma P.J. (1978): *FLORA*, PT Pradnya Paramita. Jl. Kebon Sirih 46. Jakarta Pusat, 1978.

Surakarta, 19 Maret 2014  
Tim determinasi  
  
Dra. Kartinah Wiryoendjojo, SU.



**Lampiran 2. Surat keterangan heawan uji****“ABIMANYU FARM”**

√ Mencit putih jantan      √ Tikus Wistar      √ Swis Webster      √ Cacing  
√ Mencit Balb/C      √ Kelinci New Zealand

Ngampon RT 04 / RW 04. Mojosoongo Kec. Jebres Surakarta. Phone 085 629 994 33 / Lab USB Ska

---

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sigit Pramono

Selaku pengelola Abimanyu Farm, menerangkan bahwa hewan uji yang digunakan untuk penelitian, oleh:

Nama : Kamelia

Nim : 16103026 A

Institusi : Universitas Setia Budi Surakarta

Merupakan hewan uji dengan spesifikasi sebagai berikut:

Jenis hewan : Mencit Swiss

Umur : 2-3 bulan

Jenis kelamin : Jantan

Jumlah : 30

Keterangan : Sehat

Asal-usul : Unit Pengembangan Hewan Percobaan UGM Yogyakarta

Yang pengembangan dan pengelolaannya disesuaikan standar baku penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 7 Juni 2014

Hormat kami



Sigit Pramono

“ABIMANYU FARM”

**Lampiran 3. Foto tanaman buah buncis dan serbuk buah buncis.**



**Tanaman buah buncis**



**Serbuk buah buncis**

**Lampiran 4. Foto antidiabetik oral glibenklamid dan alat *Moizture Balance***



**Antidiabetik oral glibenklamid**



**Alat *Moizture Balance***

**Lampiran 5. Foto mencit****Foto mencit****Lampiran 6. Foto evaporator****Foto evaporator**

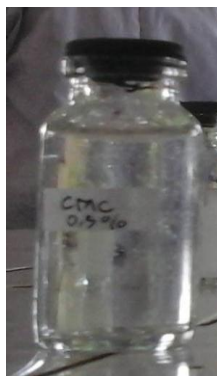
**Lampiran 7. Foto sediaan kombinasi ekstrak etanol buncis dan induksi aloksan dan sediaan cmc 0,5%**



**Foto sediaan kombinasi ekstrak etanol buncis**



**Foto induksi aloksan dan sediaan aloksan**



**Sediaan cmc 0,5**



**Lampiran 8. Foto sediaan glibenklamid, foto oral mencit dan alat tes gula darah (*autocheck*).**



**Foto sediaan glibenklamid**



**Foto oral mencit dan alat tes gula darah (*autocheck*).**

**Lampiran 9. Foto identifikasi ekstrak etanol buah buncis**

Flavonoid



Saponin



Tanin



Alkaloid

**Lampiran 10. Perhitungan pengeringan serbuk buah buncis dan rata-rata susut pengeringan**

**Perhitungan pengeringan serbuk buah buncis**

Tanaman	Berat basah (g)	Berat kering (g)	Persentase %
Buah buncis	10000	1700	17

Prosentase diperoleh dengan cara :

$$\frac{1700}{10000} \times 100\% = 17\%$$

**Perhitungan rata-rata susut pengeringan**

Bobot penganbilan (g)	Bobot penyusutan (g)	Susut pengeringan (%)
2	1,90	5,5
2	1,90	5,0
2	1,91	4,5
Rata-rata		5

$$\text{Rata-rata} = \frac{5,5\% + 5,0\% + 4,5\%}{3} = 5\%$$

**Perhitungan rendemen ekstrak etanol buah buncis**

No	Bobot serbuk (g)	Bobot ekstrak (g)	Rendemen %
1	200 g	38,689	18,344
2	200 g	39,764	19,882
3	200 g	39,753	19,876
4	200 g	39,973	19,986
5	200 g	38,957	19,478
Rata – rata		39,427	19,513

$$\text{Rata-rata} = \frac{18,344\% + 19,882\% + 19,876\% + 19,986\% + 19,478}{5} = 19,513\%$$



## Lampiran 11. Penentuan Dosis

### A. Penentuan dosis aloksan.

Menurut Yuriska (2009) dosis aloksan yang digunakan untuk membuat diabetes pada tikus sebesar 150 mg/ Kg BB. Jadi dosis aloksan untuk tikus 200 g adalah 30 mg / 200 g BB tikus. Faktor konversi tikus 200 g ke mencit 20 g adalah 0,14. Jadi dosis aloksan untuk tikus 20 g =

$$30 \text{ mg} \times 0,14 = 4,2 \text{ mg}/20 \text{ g BB mencit.}$$

Volume pemberian 4,2 mg/0,2 ml / 20 g BB mencit

Kelompok	Berat Badan Mencit	Dosis	Volume Pemberian
CMC 0,5%	21	$\frac{21}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,41 \text{ mg}$	4,41 mg/ 0,2 ml
	19	$\frac{19}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 3,99 \text{ mg}$	3,99 mg/ 0,2 ml
	23	$\frac{23}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,83 \text{ mg}$	4,83 mg/ 0,2 ml
	19	$\frac{19}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 3,99 \text{ mg}$	3,99 mg/ 0,2 ml
	20	$\frac{20}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,2 \text{ mg}$	4,2 mg/ 0,2 ml
Glibenklamid	24	$\frac{24}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 5,04 \text{ mg}$	5,04 mg/ 0,2 ml
	23	$\frac{23}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,83 \text{ mg}$	4,83 mg/ 0,2 ml
	21	$\frac{21}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,41 \text{ mg}$	4,41 mg/ 0,2 ml
	22	$\frac{22}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,62 \text{ mg}$	4,62 mg/ 0,2 ml
	22	$\frac{22}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,62 \text{ mg}$	4,62 mg/ 0,2 ml
Ekstrak etanol buncis	19	$\frac{19}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 3,99 \text{ mg}$	3,99 mg/ 0,2 ml
	19	$\frac{19}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 3,99 \text{ mg}$	3,99 mg/ 0,2 ml
	20	$\frac{20}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,2 \text{ mg}$	4,2 mg/ 0,2 ml
	22	$\frac{22}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,62 \text{ mg}$	4,62 mg/ 0,2 ml

Kom EEB 75%: Glibenklamid 25%	21	$\frac{21}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,41 \text{ mg}$	4,41 mg/ 0,2 ml
	23	$\frac{23}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,83 \text{ mg}$	4,83 mg/ 0,2 ml
	20	$\frac{20}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,2 \text{ mg}$	4,2 mg/ 0,2 ml
	21	$\frac{21}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,41 \text{ mg}$	4,41 mg/ 0,2 ml
Kom EEB 50%: Glibenklamid 50%	24	$\frac{24}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 5,04 \text{ mg}$	5,04 mg/ 0,2ml
	21	$\frac{21}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,41 \text{ mg}$	4,41 mg/ 0,2 ml
	22	$\frac{22}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,62 \text{ mg}$	4,62 mg/ 0,2 ml
	23	$\frac{23}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,83 \text{ mg}$	4,83 mg/ 0,2 ml
Kom EEB 25%: Glibenklamid 50%	21	$\frac{21}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,41 \text{ mg}$	4,41 mg/ 0,2 ml
	19	$\frac{19}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 3,99 \text{ mg}$	3,99 mg/ 0,2 ml
	20	$\frac{20}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,2 \text{ mg}$	4,2 mg/ 0,2 ml
	20	$\frac{20}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,2 \text{ mg}$	4,2 mg/ 0,2 ml
	21	$\frac{21}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,41 \text{ mg}$	4,41 mg/ 0,2 ml
	22	$\frac{22}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,62 \text{ mg}$	4,62 mg/ 0,2 ml
	23	$\frac{23}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,83 \text{ mg}$	4,83 mg/ 0,2 ml
	20	$\frac{20}{20} \times 4,2 \text{ mg} = 4,2 \text{ mg}$	4,2 mg/ 0,2 ml

Keterangan : EEB (Ekstrak etanol buncis)

### B. Penentuan dosis ekstrak etanolik buah buncis.

Dosis ekstrak buncis dari penelitian terdahulu (Yayuk, 2003) adalah 300 mg/200g BB tikus paling efektif dalam menurunkan glukosa darah. Konversi tikus ke mencit adalah 0,14.

$$300\text{mg} \times 0,14 = 42 \text{ mg/ } 20 \text{ g BB mencit.}$$

Untuk penyuntikan 1 kelompok yang terdiri dari 5 ekor mencit :

$$42 \text{ mg/ } 0,2 \text{ ml} \times 5 = 210 \text{ mg/ } 1 \text{ mL}$$

Pemberian 1 x sehari :

$$210 \text{ mg/ } 1 \text{ mL} \times 1 = 210 \text{ mg/ } 1 \text{ mL}$$

Untuk pemakaian 9 hari :

$$210\text{mg/}1 \text{ mL} \times 9 = 1890 \text{ mg/ } 9 \text{ ml}$$

### **C. Penentuan dosis ekstrak buncis dalam kombinasi**

Dosis ekstrak buncis dari penelitian terdahulu (Yayuk, 2003) adalah 300mg/200g BB tikus paling efektif dalam menurunkan glukosa darah. Konversi tikus ke mencit adalah 0, 14.

$$300 \text{ mg} \times 0,14 = 42 \text{ mg/ } 20 \text{ g BB mencit.}$$

#### **1. Untuk kombinasi ekstrak etanol buah buncis 25 % :**

25 % dari 42 mg/20 g BB mencit adalah 10,5 mg/20g BB mencit

Untuk pemakaian 1 kelompok yang terdiri dari 5 ekor mencit :

$$10,5 \text{ mg/}0,2 \text{ mL} \times 5 = 52,5 \text{ mg/}1 \text{ mL}$$

Untuk pemakaian 9 hari :

$$52,5 \text{ mg/}1 \text{ mL} \times 9 = 472,5 \text{ mg/}9 \text{ ml}$$

#### **2. Untuk kombinasi ekstrak etanol buah buncis 50 %**

50 % dari 42 mg/ 20 g BB mencit adalah 21 mg/20 g BB mencit

Untuk pemakaian 1 kelompok yang terdiri dari 5 ekor mencit

$$21 \text{ mg/ } 0,2 \text{ mL} \times 5 = 105 \text{ mg/}1 \text{ mL}$$

Untuk pemakaian 9 hari

$$105\text{mg}/1\text{ mL} \times 9 = 945\text{ mg}/9\text{ mL}$$

### 3. Untuk kombinasi ekstrak etanol buah buncis 75 %

75 % dari 42 mg/20 g BB mencit adalah 31,5 mg/20g BB mencit

Untuk pemakaian 1 kelompok yang terdiri dari 5 ekor mencit :

$$31,5\text{ mg}/0,2\text{ mL} \times 5 = 157,5\text{ mg}/1\text{ mL}$$

Untuk pemakaian 9 hari :

$$157,5\text{ mg}/1\text{ mL} \times 9 = 1417,5\text{ mg}/9\text{ mL}$$

### D. Penentuan dosis glibenklamid.

Dosis glibenklamid dihitung dari dosis lazim. Pada tabel konversi dosis, berat badan manusia adalah 70 kg dan konversi dosis dari manusia ke mencit 20-30 gram adalah 0,0026. Dosis terapi glibenklamid untuk manusia 70 kg adalah 5 mg. Sehingga didapat dosis glibenklamid untuk mencit rata-rata  $20\text{ g} = 5\text{ mg} \times 0,0026 = 0,013\text{ mg}/20\text{ g}$  BB mencit

Larutan stok 0,005% dalam larutan CMC 0,5%

$$0,005\% = 0,005\text{ g} / 100\text{ml}$$

$$0,00005\text{ g} / 1\text{ml}$$

$$0,05\text{ mg}/1\text{ ml}$$

$$\text{Volume pemberian} = \frac{0,013\text{mg}}{0,05\text{mg}} \times 1\text{ ml} = 0,26\text{ ml}$$

Berat Badan Mencit	Dosis	Volume Pemberian
24	$\frac{24\text{ g}}{20\text{ g}} \times 0,013\text{ mg} = 0,016\text{ mg}$	$\frac{0,016\text{mg}}{0,05\text{mg}} \times 1\text{ ml} = 0,32\text{ ml}$
23	$\frac{23\text{ g}}{20\text{ g}} \times 0,013\text{ mg} = 0,015\text{ mg}$	$\frac{0,015\text{mg}}{0,05\text{mg}} \times 1\text{ ml} = 0,30\text{ ml}$
21	$\frac{21\text{ g}}{20\text{ g}} \times 0,013\text{ mg} = 0,013\text{ mg}$	$\frac{0,013\text{mg}}{0,05\text{mg}} \times 1\text{ ml} = 0,26\text{ ml}$

$$\begin{array}{rcl}
 22 & \frac{22 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,013 \text{ mg} = 0,014 \text{ mg} & \frac{0,014 \text{ mg}}{0,05 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} = 0,28 \text{ ml} \\
 22 & \frac{22 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 0,013 \text{ mg} = 0,014 \text{ mg} & \frac{0,014 \text{ mg}}{0,05 \text{ mg}} \times 1 \text{ ml} = 0,28 \text{ ml}
 \end{array}$$


---

### E. Penentuan dosis glibenklamid dalam kombinasi

Faktor konversi manusia dengan berat badan 70 kg ke mencit dengan berat badan 20 g adalah 0,0026. Dosis terapi glibenklamid untuk manusia dengan berat badan 70 kg adalah 5mg.

$$5 \text{ mg} \times 0,0026 = 0,013 \text{ mg}/20 \text{ g BB mencit.}$$

#### 1. Untuk dosis glibenklamid kombinasi 25 %

25 % dari 0,013 mg/ 20g BB mencit adalah 0,00325 mg/20 g BB mencit

$$0,005\% = 0,005 \text{ g} / 100\text{ml}$$

$$0,00005 \text{ g} / 1\text{ml}$$

$$0,05 \text{ mg}/1 \text{ ml}$$

$$1x \text{ penyuntikan} = 0,00325 \text{ mg}/0,05\text{mg} \times 1 \text{ ml} = 0,065\text{ml}$$

#### 2. Untuk dosis glibenklamid kombinasi 50 %

50 % dari 0,013 mg/20 g BB mencit adalah 0,0065mg/ 20g BB menci

$$0,005\% = 0,005 \text{ g} / 100\text{ml}$$

$$0,00005 \text{ g} / 1\text{ml}$$

$$0,05 \text{ mg}/1 \text{ ml}$$

$$1x \text{ penyuntikan} = 0,0065 \text{ mg} / 0,05 \text{ mg} \times 1 \text{ ml} = 0,13 \text{ ml}$$

#### 3. Untuk dosis glibenklamid kombinasi 75 %

75 % dari 0,013 mg/20 g BB mencit adalah 0,00975mg/ 20g BB mencit

$$0,005\% = 0,005 \text{ g} / 100\text{ml}$$

0,00005 g/ 1ml

0,05 mg/1 ml

1x penyuntikan = 0,00975 mg / 0,05mg x 1ml = 0,195 ml

**Lampiran 12. Hasil pengukuran kadar gula darah.**

Kelompok	T <sub>0</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	
Cmc 0,5 %	93	213	217	222	227	
	82	198	200	207	211	
	102	189	196	200	204	
	94	198	201	206	210	
	104	204	208	213	217	
	$\bar{x}$	95	200,4	204,4	209,6	213,8
	SD	8,718	8,849	8,264	8,325	8,701
	$\bar{x} + 2. SD$	112,436	218,098	220,929	226,249	231,201
	$\bar{x} - 2.SD$	77,564	182,703	187,871	192,951	196,399
	Glibenklamid	77	201	163	132	105
106		209	172	154	109	
119		239	188	158	117	
89		228	193	169	127	
86		203	168	147	119	
$\bar{x}$		95,4	216	176,8	152	115,4
SD		16,8612	16,70329	13,0269	13,72953	8,648699
$\bar{x} + 2. SD$		129,1224	249,4066	202,8538	19,4591	132,6974
$\bar{x} - 2.SD$		61,6776	182,5934	150,7462	124,5409	98,1026
Buncis 100%		98	197	147	123	100
	80	204	168	136	109	
	73	196	156	128	98	
	94	194	150	122	96	
	93	210	168	136	101	
	$\bar{x}$	87,6	200,2	157,8	129	100,8
	SD	10,597	6,648	9,859	6,782	4,970
	$\bar{x} + 2. SD$	108,794	213,494	177,518	142,565	110,740
	$\bar{x} - 2.SD$	66,406	186,903	138,181	115,435	90,860
	Kombinasi Buncis (75%) : glibenklamid (25%)	89	249	202	165	102
97		224	171	129	89	
78		196	149	128	98	
91		210	174	121	86	
88		218	162	132	89	
$\bar{x}$		88,6	219,4	171,6	135	92,8
SD		6,8775	19,59081	19,57805	17,24819	6,83374
$\bar{x} + 2. SD$		102,355	258,5816	210,7561	69,4964	106,4675
$\bar{x} - 2.SD$		74,845	180,2184	132,4439	100,5036	79,13252
Kombinasi Buncis (50%) :		81	208	169	149	105
	88	203	179	158	108	

Kelompok	T <sub>0</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	
glibenklamid (50%)	102	192	161	129	81	
	113	211	176	132	95	
	108	199	163	120	96	
	$\bar{x}$	98,4	202,6	169,6	137,6	96
	SD	13,50185	7,503333	7,861298	15,50161	10,90871
	$\bar{x} + 2. SD$	125,4037	217,6067	185,3226	168,6032	117,8174
	$\bar{x} - 2.SD$	71,3963	187,5933	153,8774	106,5968	74,18258
Kombinasi Buncis (25%) : glibenklamid (75%)	111	201	170	139	108	
	69	197	162	143	104	
	77	203	167	142	99	
	80	209	172	138	99	
	83	197	158	146	102	
	$\bar{x}$	84	201,4	165,8	141,6	102,4
	SD	15,96872	4,97996	5,761944	3,209361	3,781534
	$\bar{x} + 2. SD$	115,9374	211,3599	177,3239	148,0187	109,9631
	$\bar{x} - 2.SD$	52,06256	191,4401	154,2761	135,1813	94,83693

### Lampiran 13. Hasil analisis SPSS

#### Hari ke 3

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	174.33	18.274	147	217

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		kadarglukosadarah
N		30
Normal Parameters <sup>a, b</sup>	Mean	174.33
	Std. Deviation	18.274
Most Extreme Differences	Absolute	.184
	Positive	.184
	Negative	-.087
Kolmogorov-Smirnov Z		1.009
Asymp. Sig. (2-tailed)		.261
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

#### Hari ke 6

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	150.80	29.723	120	222

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Kadarglukosadarah
N		30
	Mean	150.80
	Std. Deviation	29.723
Most Extreme Differences	Absolute	.191
	Positive	.191
	Negative	-.150
Kolmogorov-Smirnov Z		1.045
Asymp. Sig. (2-tailed)		.225
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

### Hari ke 9

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		kadarglukosadarah
N		30
Normal Parameters <sup>a, b</sup>	Mean	120.20
	Std. Deviation	43.743
Most Extreme Differences	Absolute	.334
	Positive	.334
	Negative	-.185
Kolmogorov-Smirnov Z		1.831
Asymp. Sig. (2-tailed)		.002
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

### Hari ke 3

#### Oneway

Test of Homogeneity of Variances				
Kadarglukosadarah				
Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
1.298	5	24	.298	

ANOVA					
Kadarglukosadarah					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6430.667	5	1286.133	9.486	.000
Within Groups	3254.000	24	135.583		



ANOVA					
Kadarglukosadarah					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6430.667	5	1286.133	9.486	.000
Within Groups	3254.000	24	135.583		
Total	9684.667	29			

## Post Hoc Tests

Multiple Comparisons						
Kadarglukosadarah						
Tukey HSD						
(I) kelompok	(J) kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
cmc 0,5%	Glibenklamid	27.600 <sup>*</sup>	7.364	.011	4.83	50.37
	buncis 100%	46.600 <sup>*</sup>	7.364	.000	23.83	69.37
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	32.800 <sup>*</sup>	7.364	.002	10.03	55.57
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	34.800 <sup>*</sup>	7.364	.001	12.03	57.57
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	38.600 <sup>*</sup>	7.364	.000	15.83	61.37
Glibenklamid	cmc 0,5%	-27.600 <sup>*</sup>	7.364	.011	-50.37	-4.83
	buncis 100%	19.000	7.364	.141	-3.77	41.77
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5.200	7.364	.979	-17.57	27.97
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	7.200	7.364	.921	-15.57	29.97
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	11.000	7.364	.671	-11.77	33.77
buncis 100%	cmc 0,5%	-46.600 <sup>*</sup>	7.364	.000	-69.37	-23.83
	Glibenklamid	-19.000	7.364	.141	-41.77	3.77
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	-13.800	7.364	.441	-36.57	8.97
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	-11.800	7.364	.605	-34.57	10.97
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	-8.000	7.364	.882	-30.77	14.77
kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	cmc 0,5%	-32.800 <sup>*</sup>	7.364	.002	-55.57	-10.03
	Glibenklamid	-5.200	7.364	.979	-27.97	17.57
	buncis 100%	13.800	7.364	.441	-8.97	36.57
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	2.000	7.364	1.000	-20.77	24.77
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5.800	7.364	.967	-16.97	28.57
kombinasi buncis 50% :	cmc 0,5%	-34.800 <sup>*</sup>	7.364	.001	-57.57	-12.03
	Glibenklamid	-7.200	7.364	.921	-29.97	15.57

glibenklamid 50%	buncis 100%	11.800	7.364	.605	-10.97	34.57
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	-2.000	7.364	1.000	-24.77	20.77
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	3.800	7.364	.995	-18.97	26.57
kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	cmc 0,5%	-38.600*	7.364	.000	-61.37	-15.83
	glibenklamid	-11.000	7.364	.671	-33.77	11.77
	buncis 100%	8.000	7.364	.882	-14.77	30.77
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	-5.800	7.364	.967	-28.57	16.97
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	-3.800	7.364	.995	-26.57	18.97

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

## Homogeneous Subsets

Kadarglukosadarah			
Tukey HSD <sup>a</sup>			
Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
buncis 100%	5	157.80	
kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	165.80	
kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	169.60	
kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	171.60	
Glibenklamid	5	176.80	
cmc 0,5%	5		204.40
Sig.		.141	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.

## Hari ke 6

### Oneway

Test of Homogeneity of Variances			
Kadarglukosadarah			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.964	5	24	.121

ANOVA					
Kadarglukosadarah					
	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	22213.200	5	4442.640	31.290	.000
Within Groups	3407.600	24	141.983		
Total	25620.800	29			

## Post Hoc Tests

Multiple Comparisons						
Kadarglukosadarah Tukey HSD						
(I) kelompok	(J) kelompok	Mean Differenc e (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
cmc 0,5%	glibenklamid	57.600 <sup>*</sup>	7.536	.000	34.30	80.90
	buncis 100%	80.600 <sup>*</sup>	7.536	.000	57.30	103.90
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	74.600 <sup>*</sup>	7.536	.000	51.30	97.90
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	72.000 <sup>*</sup>	7.536	.000	48.70	95.30
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	68.000 <sup>*</sup>	7.536	.000	44.70	91.30
Glibenklamid	cmc 0,5%	-57.600 <sup>*</sup>	7.536	.000	-80.90	-34.30
	buncis 100%	23.000	7.536	.054	-.30	46.30
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	17.000	7.536	.250	-6.30	40.30
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	14.400	7.536	.420	-8.90	37.70
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	10.400	7.536	.738	-12.90	33.70
buncis 100%	cmc 0,5%	-80.600 <sup>*</sup>	7.536	.000	-103.90	-57.30
	glibenklamid	-23.000	7.536	.054	-46.30	.30
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	-6.000	7.536	.965	-29.30	17.30
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	-8.600	7.536	.859	-31.90	14.70
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	-12.600	7.536	.562	-35.90	10.70
kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	cmc 0,5%	-74.600 <sup>*</sup>	7.536	.000	-97.90	-51.30
	Glibenklamid	-17.000	7.536	.250	-40.30	6.30
	buncis 100%	6.000	7.536	.965	-17.30	29.30
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	-2.600	7.536	.999	-25.90	20.70
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	-6.600	7.536	.949	-29.90	16.70
kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	cmc 0,5%	-72.000 <sup>*</sup>	7.536	.000	-95.30	-48.70
	glibenklamid	-14.400	7.536	.420	-37.70	8.90
	buncis 100%	8.600	7.536	.859	-14.70	31.90
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	2.600	7.536	.999	-20.70	25.90
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	-4.000	7.536	.994	-27.30	19.30
kombinasi buncis 25% : glibenklamid	cmc 0,5%	-68.000 <sup>*</sup>	7.536	.000	-91.30	-44.70
	glibenklamid	-10.400	7.536	.738	-33.70	12.90
	buncis 100%	12.600	7.536	.562	-10.70	35.90

75%	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	6.600	7.536	.949	-16.70	29.90
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	4.000	7.536	.994	-19.30	27.30
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.						

## Homogeneous Subsets

Kadarglukosadarah			
Tukey HSD <sup>a</sup>			
Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
buncis 100%	5	129.00	
kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	135.00	
kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	137.60	
kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	141.60	
Glibenklamid	5	152.00	
cmc 0,5%	5		209.60
Sig.		.054	1.000
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.			
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5,000.			

## Hari ke 9

### Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Kelompok	N	Mean Rank
kadarglukosadarah	cmc 100%	5	28.00
	glibenklamid	5	22.20
	buncis 100%	5	12.40
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	6.40
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	9.80
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	14.20
	Total	30	

Test Statistics <sup>a,b</sup>	
	kadarglukosadarah
Chi-Square	21.177
Df	5
Asymp. Sig.	.001
a. Kruskal Wallis Test	



		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
kadarglukosadarah	Equal variances assumed	.474	.511	8.100	8	.000	46.600	5.753	33.333	59.867
	Equal variances not assumed			8.100	7.763	.000	46.600	5.753	33.262	59.938

### T-Test cmc 0,5% dan kombinasi buncis 75%: glibenklamid 25%

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukosadarah	cmc 0,5%	5	204.40	8.264	3.696
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	171.60	19.578	8.756

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
									95% Confidence Interval of the Difference	
kadarglukosadarah	Equal variances assumed	1.198	.305	3.451	8	.009	32.800	9.504	10.884	54.716
	Equal variances not assumed			3.451	5.382	.016	32.800	9.504	8.882	56.718

### T-Test cmc 0,5% dan kombinasi buncis 50%: glibenklamid 50%

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kadarglukosadarah	cmc 0,5%	5	204.40	8.264	3.696
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	169.60	7.861	3.516



		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Differenc e	Std. Error Differenc e	Lower	Upper
Kadarglu kosadar ah	Equal variances assumed	.766	.407	8.567	8	.000	38.600	4.506	28.210	48.990
	Equal variances not assumed			8.567	7.145	.000	38.600	4.506	27.990	49.210

### T-Test glibenklamid dan buncis 100%

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukosad arah	glibenklamid	5	176.80	13.027	5.826
	buncis 100%	5	157.80	9.859	4.409

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
											95% Confidence Interval of the Difference
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2- tailed)	Mean Differenc e	Std. Error Differenc e	Lower	Upper	
kadarg lukosa darah	Equal variances assumed	1.170	.311	2.601	8	.032	19.000	7.306	2.152	35.848	
	Equal variances not assumed			2.601	7.450	.034	19.000	7.306	1.933	36.067	

### T-Test glibenklamid dan kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%





									95% Confidence Interval of the Difference		
			F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
kadarglukosadarah	Equal variances assumed		3.426	.101	1.058	8	.321	7.200	6.804	-8.491	22.891
	Equal variances not assumed				1.058	6.572	.327	7.200	6.804	-9.105	23.505

### T-Test glibenklamid dan kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kadarglukosadarah	Glibenklamid	5	176.80	13.027	5.826
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	165.80	5.762	2.577

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarglukosadarah	Equal variances assumed	7.730	.024	1.727	8	.122	11.000	6.370	-3.690	25.690	

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarglukosa darah	Equal variances assumed	7.730	.024	1.727	8	.122	11.000	6.370	-3.690	25.690	
	Equal variances not assumed			1.727	5.507	.139	11.000	6.370	-4.932	26.932	

### T-Test buncis 100% dan kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%

Group Statistics					
Kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukosadarah	buncis 100%	5	157.80	9.859	4.409
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	171.60	19.578	8.756

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarglukosadarah	Equal variances assumed	.675	.435	-1.408	8	.197	-13.800	9.803	-36.406	8.806	

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarglukosadarah	Equal variances assumed	.675	.435	-1.408	8	.197	-13.800	9.803	-36.406	8.806	
	Equal variances not assumed			-1.408	5.906	.210	-13.800	9.803	37.880	10.280	

### T-Test buncis 100% dan kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukosadarah	buncis 100%	5	157.80	9.859	4.409
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	169.60	7.861	3.516

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarglukosadarah	Equal variances assumed	.655	.442	-2.093	8	.070	-11.800	5.639	-24.804	1.204	
	Equal variances not assumed			-2.093	7.622	.071	-11.800	5.639	-24.917	1.317	

### T-Test buncis 100% dan kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukosadarah	buncis 100%	5	157.80	9.859	4.409
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	165.80	5.762	2.577

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarglukos adarah	Equal variances assumed	3.058	.118	-1.567	8	.156	-8.000	5.107	-19.776	3.776	
	Equal variances not assumed			-1.567	6.447	.165	-8.000	5.107	-20.289	4.289	

**T-Test kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25% dan kombinasi buncis 50%: glibenklamid 50%**

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kadarglukos adarah	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	171.60	19.578	8.756
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	169.60	7.861	3.516

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
Kadarglukos adarah	Equal variances assumed	1.284	.290	.212	8	.837	2.000	9.435	-19.757	23.757	
	Equal variances not assumed			.212	5.257	.840	2.000	9.435	-21.901	25.901	

**T-Test kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25% dan kombinasi buncis 25%: glibenklamid 75%**

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kadarglukos adarah	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	171.60	19.578	8.756
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	165.80	5.762	2.577

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
				95% Confidence Interval of the Difference						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
kadarglukos adarah	Equal variances assumed	2.061	.189	.635	8	.543	5.800	9.127	-15.247	26.847
	Equal variances not assumed			.635	4.688	.555	5.800	9.127	-18.139	29.739

**T-Test kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50% dan kombinasi buncis 25%: glibenklamid 75%**

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukos adarah	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	169.60	7.861	3.516
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	165.80	5.762	2.577

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
				95% Confidence Interval of the Difference						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
kadarglukos adarah	Equal variances assumed	.777	.404	.872	8	.409	3.800	4.359	-6.252	13.852

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
kadargluko sadarah	Equal variances assumed	.777	.404	.872	8	.409	3.800	4.359	-6.252	13.852
	Equal variances not assumed			.872	7.335	.411	3.800	4.359	-6.412	14.012

## Hari ke 6

### T-Test cmc 0,5% dan glibenklamid

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukos adarah	cmc 0,5%	5	209.60	8.325	3.723
	glibenklamid	5	152.00	13.730	6.140

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
kadargluko sadarah	Equal variances assumed	.817	.392	8.022	8	.000	57.600	7.181	41.042	74.158
	Equal variances not assumed			8.022	6.591	.000	57.600	7.181	40.405	74.795

**T-Test cmc 0,5% dan buncis 100%**

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukos	cmc 0,5%	5	209.60	8.325	3.723
adarah	buncis 100%	5	129.00	6.782	3.033

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarglukos adarah	Equal variances assumed	.099	.761	16.784	8	.000	80.600	4.802	69.526	91.674	
	Equal variances not assumed			16.784	7.686	.000	80.600	4.802	69.447	91.753	

**T-Test cmc 0,5% dan kombinasi buncis 75%: glibenklamid 25%**

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kadarglukos	cmc 0,5%	5	209.60	8.325	3.723
adarah	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	135.00	17.248	7.714

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
Kadarglukos adarah	Equal variances assumed	1.179	.309	8.710	8	.000	74.600	8.565	54.849	94.351	
	Equal variances not assumed			8.710	5.768	.000	74.600	8.565	53.436	95.764	



**T-Test cmc 0,5% dan kombinasi buncis 50%: glibenklamid 50%**

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukosadarah	cmc 0,5%	5	209.60	8.325	3.723
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	137.60	15.502	6.933

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarglukosadarah	Equal variances assumed	3.566	.096	9.150	8	.000	72.000	7.869	53.854	90.146	
	Equal variances not assumed			9.150	6.130	.000	72.000	7.869	52.844	91.156	

**T-Test cmc 0,5% dan kombinasi buncis 25%: glibenklamid 75%**

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukosadarah	cmc 0,5%	5	209.60	8.325	3.723
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	141.60	3.209	1.435

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarglukosadarah	Equal variances assumed	3.354	.104	17.043	8	.000	68.000	3.990	58.799	77.201	
	Equal variances not assumed			17.043	5.163	.000	68.000	3.990	57.840	78.160	

**T-Test glibenklamid dan buncis 100%**

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukos adarah	glibenklamid	5	152.00	13.730	6.140
	buncis 100%	5	129.00	6.782	3.033

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	T	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Differ ence	Lower	Upper	
kadargluko sadarah	Equal variances assumed	1.377	.274	3.358	8	.010	23.000	6.848	7.208	38.792	
	Equal variances not assumed			3.358	5.843	.016	23.000	6.848	6.133	39.867	

**T-Test glibenklamid dan kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%**

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukos adarah	Glibenklamid	5	152.00	13.730	6.140
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	135.00	17.248	7.714

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadargluko sadarah	Equal variances assumed	.110	.748	1.724	8	.123	17.000	9.859	-5.735	39.735	
	Equal variances not assumed			1.724	7.617	.125	17.000	9.859	-5.936	39.936	

**T-Test glibenklamid dan kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%**

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukos adarah	glibenklamid	5	152.00	13.730	6.140
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	137.60	15.502	6.933

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarglukos adarah	Equal variances assumed	.364	.563	1.555	8	.159	14.400	9.261	-6.955	35.755	
	Equal variances not assumed			1.555	7.885	.159	14.400	9.261	-7.010	35.810	

**T-Test glibenklamid dan kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%**

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukos adarah	glibenklamid	5	152.00	13.730	6.140
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	141.60	3.209	1.435

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadargluko adarah	Equal variances assumed	4.277	.072	1.649	8	.138	10.400	6.306	-4.141	24.941	
	Equal variances not assumed			1.649	4.436	.167	10.400	6.306	-6.449	27.249	

**T-Test buncis 100% dan kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%**

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukos adarah	buncis 100%	5	129.00	6.782	3.033
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	135.00	17.248	7.714

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Differenc e	Lower	Upper	
kadarg lukosa darah	Equal variances assumed	1.648	.235	-.724	8	.490	-6.000	8.289	-25.113	13.113	
	Equal variances not assumed			-.724	5.208	.500	-6.000	8.289	-27.053	15.053	

**T-Test buncis 100% dan kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%**

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukos adarah	buncis 100%	5	129.00	6.782	3.033
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	137.60	15.502	6.933

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarg lukosa darah	Equal variances assumed	5.651	.045	-1.137	8	.289	-8.600	7.567	-26.050	8.850	
	Equal variances not assumed			-1.137	5.477	.303	-8.600	7.567	-27.553	10.353	

**T-Test buncis 100% dan kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%**

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukos adarah	buncis 100%	5	129.00	6.782	3.033
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	141.60	3.209	1.435

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarglukos adarah	Equal variances assumed	5.171	.053	-3.755	8	.006	-12.600	3.356	-20.338	-4.862	
	Equal variances not assumed			-3.755	5.706	.010	-12.600	3.356	-20.915	-4.285	

**T-Test kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25% dan kombinasi buncis 50%: glibenklamid 50%**

Group Statistics					
	kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukos adarah	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	135.00	17.248	7.714
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	137.60	15.502	6.933

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadarglukos adarah	Equal variances assumed	.017	.900	-.251	8	.808	-2.600	10.371	-26.516	21.316	

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadargluko sadarah	Equal variances assumed	.017	.900	-.251	8	.808	-2.600	10.371	-26.516	21.316	
	Equal variances not assumed			-.251	7.911	.808	-2.600	10.371	-26.563	21.363	

**T-Test kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25% dan kombinasi buncis 25%: glibenklamid 75%**

Group Statistics					
kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadargluko sadarah	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	135.00	17.248	7.714
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	141.60	3.209	1.435

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadargluko sadarah	Equal variances assumed	3.773	.088	-.841	8	.425	-6.600	7.846	-24.693	11.493	
	Equal variances not assumed			-.841	4.277	.445	-6.600	7.846	-27.839	14.639	

**T-Test kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50% dan kombinasi buncis 25%: glibenklamid 75%**

Group Statistics					
	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
kadarglukos adarah	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	137.60	15.502	6.933
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	141.60	3.209	1.435

Independent Samples Test											
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
kadargluko sadarah	Equal variances assumed	12.893	.007	-.565	8	.588	-4.000	7.080	-20.325	12.325	
	Equal variances not assumed			-.565	4.342	.600	-4.000	7.080	-23.060	15.060	

**Hari ke 9**

**Kruskal-Wallis Test**

Ranks			
	Kelompok	N	Mean Rank
Kadarglukosadarah	cmc 100%	5	28.00
	Glibenklamid	5	22.20
	buncis 100%	5	12.40
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	6.40
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	9.80
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	14.20
	Total		30

Test Statistics <sup>a,b</sup>	
	Kadarglukosadarah
Chi-Square	21.177
df	5
Asymp. Sig.	.001
a. Kruskal Wallis Test	
b. Grouping Variable: kelompok	

### Cmc 0,5% dan glibenklamid

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	cmc 100%	5	8.00	40.00
	glibenklamid	5	3.00	15.00
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.611
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

### Cmc 0,5% dan buncis 100%

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	cmc 100%	5	8.00	40.00
	buncis 100%	5	3.00	15.00
	Total	10		



Test Statistics <sup>b</sup>	
	Kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.611
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

### Cmc 0,5% dan kombinasi buncis 75%: glibenklamid 25%

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	cmc 100%	5	8.00	40.00
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	3.00	15.00
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	Kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.619
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

### Cmc 0,5% dan kombinasi buncis 50%: glibenklamid 50%

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
Kelompok	30	3.50	1.737	1	6

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadarglukosadarah	cmc 100%	5	8.00	40.00
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	3.00	15.00
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.611
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

### Cmc 0,5% dan kombinasi buncis 25%: glibenklamid 75%

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
Kelompok	30	3.50	1.737	1	6

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	cmc 100%	5	8.00	40.00
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	3.00	15.00
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.619
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

**Glibenklamid dan buncis 100%**

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

**Mann-Whitney Test**

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	glibenklamid	5	7.70	38.50
	buncis 100%	5	3.30	16.50
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	1.500
Wilcoxon W	16.500
Z	-2.305
Asymp. Sig. (2-tailed)	.021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.016 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

**Glibenklamid dan kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%**

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

**Mann-Whitney Test**

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	glibenklamid	5	8.00	40.00
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	3.00	15.00
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.619
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadawah
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	15.000
Z	-2.619
Asymp. Sig. (2-tailed)	.009
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.008 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

### Glibenklamid dan kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadawah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadawah	glibenklamid	5	7.70	38.50
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	3.30	16.50
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadawah
Mann-Whitney U	1.500
Wilcoxon W	16.500
Z	-2.305
Asymp. Sig. (2-tailed)	.021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.016 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

### Glibenklamid dan kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadawah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	glibenklamid	5	7.80	39.00
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	3.20	16.00
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	1.000
Wilcoxon W	16.000
Z	-2.410
Asymp. Sig. (2-tailed)	.016
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.016 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

### Buncis 100% dan kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	buncis 100%	5	6.90	34.50
	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	4.10	20.50
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	5.500
Wilcoxon W	20.500
Z	-1.471
Asymp. Sig. (2-tailed)	.141
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.151 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

**Buncis 100% dan kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%**

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

**Mann-Whitney Test**

Ranks				
	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	buncis 100%	5	6.40	32.00
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	4.60	23.00
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	Kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	8.000
Wilcoxon W	23.000
Z	-.940
Asymp. Sig. (2-tailed)	.347
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.421 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

**Buncis 100% dan kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%**

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

**Mann-Whitney Test**

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	buncis 100%	5	4.80	24.00
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	6.20	31.00
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	9.000
Wilcoxon W	24.000
Z	-.733
Asymp. Sig. (2-tailed)	.463
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.548 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.
b. Grouping Variable: kelompok

### Kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25% dan kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	4.80	24.00
	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	6.20	31.00
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	9.000
Wilcoxon W	24.000
Z	-.733
Asymp. Sig. (2-tailed)	.463
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.548 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

### Kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25% dan kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

### Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	kombinasi buncis 75% : glibenklamid 25%	5	3.50	17.50
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	7.50	37.50
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	2.500
Wilcoxon W	17.500
Z	-2.108
Asymp. Sig. (2-tailed)	.035
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.032 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	

### **Kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50% dan kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%**

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
kadarglukosadarah	30	120.20	43.743	81	227
kelompok	30	3.50	1.737	1	6

### **Mann-Whitney Test**

Ranks				
	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
kadarglukosadarah	kombinasi buncis 50% : glibenklamid 50%	5	4.70	23.50
	kombinasi buncis 25% : glibenklamid 75%	5	6.30	31.50
	Total	10		

Test Statistics <sup>b</sup>	
	kadarglukosadarah
Mann-Whitney U	8.500
Wilcoxon W	23.500
Z	-.841
Asymp. Sig. (2-tailed)	.401
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.421 <sup>a</sup>
a. Not corrected for ties.	
b. Grouping Variable: kelompok	