

## DAFTAR PUSTAKA

- Algameta. E.F. 2009. *Uji Aktivitas Antioksidan Tablet Effervescent Dewandaru (Eugenia uniflora L.) dan Sambiloto (Andrographis paniculata) pada Tikus yang Dibebani Glukosa*. Skripsi Tidak Dipublikasi. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Anonym. 2002. Beras Untuk Penderita Diabetes Mellitus. Warta penelitian dan pengembangan pertanian. Volume 31. (online), (<http://pustaka-deptan.go.id/publikasi/wr312093.pdf>). Akses 22 Februari 2010.
- Andayani. Y. 2003. *Mekanisme Aktivitas Antiglikemia Seduhan Buncis (Phaseolus vulgaris) pada Tikus Diabetes dan Identifikasi Komponen Aktif*. Disertasi. Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ardianto.R. 2010. *Kandungan Teh Hitam*. (online), (<http://reshardianto.student.umm.ac.id/2010/02/04/kandungan-teh-hitam/>), Akses 15 Agustus 2010.
- Astawan. M. 2007. *Beras Merah Tangkal Kanker dan Diabetes*. (online), (<http://library.mono.007.com/health/beras-merah-tangkal-diabetes-dan-kanker/i>), Akses 22 Februari 2010.
- Corwin, E.J., 1996, *Patofisiologi*, Terjemahan oleh Brahm U, Pendit, 2001, EGC Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta.
- Dalimartha, S., 2005, *Ramuan Tradisional Untuk Pengobatan Diabetes Mellitus*, Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, 1996, *Sediaan Galenik*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. 2005. *Jumlah Penderita Diabetes Indonesia Ranging ke-4*. (online), (<http://202.70.136.97./indeks.php?option:news&task:viewuticle&sid=1183item:2>), Akses 14 Februari 2010.
- Ganong, W.F., 1995, *Fisiologi Kedokteran*, Edisi 17, Terjemahan oleh Djauhari Widjajakusumah, Dewi Irawati, Minarma Siagian, Dangsinia Moeloak, dan Brahm U. Pendit, 1999, EGC, Jakarta.
- Goodman & Gilman`s. 2008. *Dasar Farmakologi Terapi*. Volume 2. Edisi 10. EGC. Jakarta.

- Guyton. dan Hall., 1997, *Fisiologi Kedokteran*, Edisi 9, Terjemahan oleh Irawati Setiawan, LMA Ken Arinata Tengadi, dan Alex Santoso. EGC Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta.
- Halliwell. B., John M.C., & Gutteridge. 1999. *Free Radical In Biology and Medicine*. Oxford University Press.
- Hartoyo. A. 2007. *Teh dan Khasiatnya Bagi Kesehatan*. Kanisius. Jakarta.
- Haryadi. 2006. *Teknologi Pengolahan Beras*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Univ. Gadjah Mada.
- Herman H. 2010. *Uji Efek Antidiabetes Infus Teh Hitam (Camelia sinensis) pada Tikus (Rattus norvegicus) yang Diinduksi Aloksan*. Universitas Muslim Indonesia. (Laporan Tidak Dipublikasi)
- Hermanto., Sadikin. D.W., & Hikmat. E. 2009. *Deskripsi Varietas Unggul Padi*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.
- Merentek. E. 2006. *Resistensi Insulin pada Diabetes Melitus Tipe 2*, dalam *Cermin Dunia Kedokteran*. Vol 150.
- Mueller-Harvey I., McAllan AB., Theodorou MK., & Beever DE. 1986. *Phenolics in Fibrous Crop Residues and Plants and Their Effects On The Digestion And Utilization Of Carbohydrates And Proteins In Ruminants*. FAO Corporate Document repository. (online). <http://www.fao.org/Wairdocs/ILRI/x459E/x5495e07>.
- Mycek, M.J., Harvey, R.A., dan Champe, P.C., 2001, *Farmakologi Ulasan Bergambar*, Edisi 2, Widjayamedika, Jakarta.
- Panuju. D.T. Tanpa Tahun. *Teh dan Pengolahannya*. (online), (<http://images.dyagi.multiplycontent.com/attachment/o/tehdanpengolahannya.pdf?nmid-138738314>) . Akses 25 April 2010.
- Parrot, E.L., 1979, *Pharmaceutical Technology Fundamental Pharmaceutics*, Burgess Publishing Company, Minneapolis.
- Price, A & Wilson. 2006. *Patofisiologi*. Volume 1. Edisi 6. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Sastrowardoyo. W., Males. D.K., & Warlina. 2009. *Efek Antihiperглиkemia dan Uji Toksisitas Teh (Camelia sinensis) Terfermentasi (Ou Tea) Sebagai Obat Diabetes Melitus*. (online).

<http://www.slideshare.net/papamahesa/hasil-uji-pra-klinis-teh-hitam-outea-sebagai-obat-diabetes-melitus>. Akses 21 Agustus 2010.

- Sherwood, L., 2001, *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem*, Edisi 2, Terjemahan oleh Brahm U Pendit, EGC Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta.
- Steenis Van, G.G.G.J., 1997. *Flora*. Cetakan Ke-8. Terjemahan oleh Ir. MaesoSurjowinoto, dkk. Penerbit PT. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Suharmiati. 2003. *Pengujian Bioaktivasi Anti-Diabetes Melitus Tumbuhan Obat*. Cermin Dunia Kedokteran. Vol. 140.
- Suryaningrum. R.D., Sulthon., Prafiadi. S., & Magfiroh. K. 2007. *Peningkatan Kadar Tannin dan Penurunan Kadar Klorin Sebagai Upaya Peningkatan Nilai Guna Teh Celup*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Tan, H. T. dan Rahardja, K. 2002. *Obat-Obat Penting*. Edisi 5. PT Elexmedia Compotindo Kelompok Gramedia. Jakarta.
- Thompson LU, Yoon JH, Jenkins DJA, Wolever TMS, Jenkins A. L. 1984. *Relationship between polyphenol intake and blood glucose response of normal and diabetic individuals*. (online), (<http://www.ajcn.org/content/39/5/745.full.pdf>). Akses 15 Desember 2010.
- Tuminah, S. 2004. The (*Camelia sinensis*) sebagai salah satu sumber antioksidan. (online), (<http://www.kalbe.co.id/files/cdk/files/144-16Antioksidantea.pdf/144-16AntioksidanTea.html>)
- Wodowati, S. 2007. *Karakteristik Beras Instan Fungsional Dan Peranannya Dalam Menghambat Kerusakan Pankreas*. (online), ([http://www.bulog.co.id/old.website/data/doc/WIB.Karakteristik Beras Instan.pdf](http://www.bulog.co.id/old.website/data/doc/WIB.Karakteristik%20Beras%20Instan.pdf)). Akses 15 Februari 2010.

## Lampiran 1

### Perhitungan Kadar Tannin Pada Sampel Nasi Beras Merah Instan

Hasil pengukuran kadar tannin tiap 50 gram sediaan nasi beras merah instan yang dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil pengukuran kadar tannin tiap 50 gram sediaan nasi beras merah instan

Sediaan	Kadar Tanin
Nasi beras merah instan dengan konsentrasi infuse teh hitam 10% (A)	0,083 ppm
Nasi beras merah instan dengan konsentrasi infuse teh hitam 15% (A)	0,172 ppm
Nasi beras merah instan dengan konsentrasi infuse teh hitam 20% (A)	0,262 ppm

Nilai absorbansi blanko = 0,625 ppm

Kadar tannin dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\frac{\text{absorbansi sampel}}{\text{absorbansi blanko}} \times \frac{100}{\text{volume sampel}} \times 1000$$

$$A = \frac{0,083}{0,625} \times \frac{100}{500} \times 1000 = 26,56 \text{ ppm}$$

$$B = \frac{0,172}{0,625} \times \frac{100}{500} \times 1000 = 55,04 \text{ ppm}$$

$$C = \frac{0,262}{0,626} \times \frac{100}{500} \times 1000 = 80,64 \text{ ppm}$$

**Lampiran 2**  
**Perhitungan Bahan**

a. Glucobay<sup>®</sup> tablet

Dosis acarbose untuk manusia dewasa dengan berat badan 50 kg adalah 50 mg

Dosis untuk manusia dengan berat badan 70 kg adalah :

$$\frac{70}{50} \times 50 \text{ mg} = 70 \text{ mg}$$

$$\begin{aligned} \text{Dosis untuk tikus} &= 70 \text{ mg} \times 0,018 \\ &= 1,26 \text{ mg}/200 \text{ g} \\ &= 6,3 \text{ mg}/\text{kgBB} \end{aligned}$$

Penimbangan Tablet Glucobay<sup>®</sup>

Jumlah sediaan yang dibuat sebanyak 50 ml

$$\begin{aligned} &= \frac{50}{5} \times 1,26 \text{ mg} \\ &= 12,6 \text{ mg}/50 \text{ ml} \end{aligned}$$

$$\text{Berat 20 tablet acarbose} = 4095 \text{ mg}$$

$$\text{Berat rata-rata tablet} = \frac{4095 \text{ mg}}{20} = 204,75 \text{ mg}$$

$$\begin{aligned} \text{Jadi yang ditimbang} &= \frac{12,6 \text{ mg}}{50 \text{ mg}} \times 204,75 \text{ mg} \\ &= 51,59 \text{ mg} \end{aligned}$$

b. Aloksan

$$\text{Dosis aloksan} = 120 - 150 \text{ mg/kgBB}$$

$$\text{Dosis untuk tikus} = 150 \text{ mg} \times 0,018$$

$$= 2,7 \text{ mg/200 g}$$

$$\text{Untuk membuat larutan stok 50 ml} = \frac{50 \text{ ml}}{5 \text{ ml}} \times 2,7 \text{ mg}$$

$$= 27 \text{ mg/50 ml}$$