

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN KACANG MERAH  
TERHADAP KONTROL GULA DARAH PADA  
PENDERITA DM TIPE 2 DI WILAYAH  
RT 22-24 TEJOKUSUMAN NOTOPRAJAN  
NGAMPILAN YOGYAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Memenuhi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan  
Pada Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan  
Di Sekolah Tinggi Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta



**Disusun Oleh:**

**RIZKI YULIA PURWITANINGTYAS  
0502R00232**

**PROGRAM PENDIDIKAN NERS-PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIAH  
YOGYAKARTA  
2009**

HALAMAN PENGESAHAN

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN KACANG MERAH  
TERHADAP KONTROL KADAR GULA DARAH PADA  
PENDERITA DM TIPE 2 DI WILAYAH  
RT 22-24 TEJOKUSUMAN NOTOPRAJAN  
NGAMPILAN YOGYAKARTA  
TAHUN 2009**

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Oleh:

Rizki Yulia Purwitaningtyas  
0502R00232

Telah Disetujui Oleh Tim Pembimbing  
Pada Tanggal:

14 Agustus 2009



Pembimbing

Fika Nur Indriasari, S.kep., Ns

## KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga kita tetap dalam keadaan Iman dan Islam. Berkat rahmat dan pertolongan Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Efektivitas Pemberian Kacang Merah Terhadap Kontrol Gula Darah Pada Penderita DM Tipe 2 di Posyandu Lansia Ngudi Waras RT 22-24 Tejokusuman Notoprajan Ngampilan Yogyakarta"**.

Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan dalam penulisan skripsi pada Program Studi Ilmu Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang tidak terhingga kepada semua pihak-pihak yang telah membantu menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. DR. dr. Hj. Wasilah Rochmah, Sp.PD., (K), Ger., selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta.
2. Ery Khusnal, MNS., selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta.
3. Fika Nur Indriasari, S.Kep., Ns. selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu untuk memberikan bimbingan maupun pengarahan kepada penulis.
4. Ketua Posyandu Lansia Ngudi Waras RW 04 Tejokusuman Notoprajan Ngampilan Yogyakarta yang telah memberikan ijin untuk melakukan studi pendahuluan.
5. Ibunda, Ayahanda dan anggota keluarga terimakasih atas doa yang tidak pernah berhenti, kasih sayang, semangat dan nasehat yang senantiasa tulus diberikan kepada penulis.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna oleh karena itu penulis mengharapkan saran, kritik dan masukan yang bersifat membangun dari semua pihak untuk peningkatan skripsi ini.

وَالْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Yogyakarta, Agustus 2009  
Rizki Yulia Purwitaningtyas

**THE EFFECTIVENESS OF CONSUMING RED BEANS  
TOWARDS THE BLOOD GLUCOSE CONTROL  
ON THE DIABETIC MELLITUS TYPE 2 IN  
RT 22-24 TEJOKUSUMAN, NOTOPRAJAN,  
NGAMPILAN, YOGYAKARTA  
2009<sup>1</sup>**

**Rizki Yulia Purwitaningtyas<sup>2</sup>, Fika Nur Indriasari<sup>3</sup>**

**Abstract**

The objectives of this study is to identify the effectiveness of consuming the red bean to control the level of blood glucose of diabetic type 2. With 6 samples suitable with inclusive criteria using purposive sampling method. The method of the research was the pre-experiment using one group pretest-posttest. The gained data was the examined using the statistic test by one sample t test. Based on the analysis,  $P = 0.054$  ( $P > 0.05$ ), it can be concluded that there is consuming red beans is not effective to control the level of the diabetic mellitus type 2.

Keywords : Red beans, Blood glucose level control

Reference : 33 books (1999-2008), 14 websites

Number of pages : xiv, 70 pages, 8 tables, 8 pictures, 12 appendices

---

<sup>1</sup> Title of the coursework project

<sup>2</sup> The student STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup> Consultant Lecturer STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

## LATAR BELAKANG

Menurut Depkes RI (2005) "Terdapat dua jenis penyakit diabetes mellitus yaitu diabetes mellitus tipe 1 (Insulin-Dependent Diabetes Mellitus) dan diabetes mellitus tipe 2 (Non-Insulin-Dependent Diabetes Mellitus). Sebagian besar kasus diabetes adalah diabetes tipe 2 yang disebabkan faktor keturunan. Faktor keturunan saja tidak cukup untuk menyebabkan seseorang terkena diabetes, karena risikonya hanya sebesar 50%. Ternyata, diabetes tipe 2 lebih sering terjadi pada orang yang mengalami obesitas alias kegemukan akibat gaya hidup yang dijalani (Maulana, 2008). Sekitar 12–20% penduduk dunia diperkirakan mengidap penyakit ini dan setiap 10 detik di dunia orang meninggal akibat komplikasi yang ditimbulkan. Diabetes mellitus tipe 2 ini banyak ditemukan dan diperkirakan meliputi 90% dari semua kasus diabetes di seluruh dunia (Soegondo, 2007).

Pengontrolan glukosa darah dalam tubuh dapat dimulai dengan mengubah gaya hidup atau pola hidup kearah yang lebih sehat. Terutama bagi penderita yang memiliki riwayat keluarga mengidap penyakit diabetes, memasuki usia diatas 40 tahun, kegemukan, tekanan darah tinggi dan juga pola makan yang salah.

Kacang merah merupakan salah satu bahan makanan yang banyak kadungan karbohidrat kompleks dan serat. Kacang merah yang tinggi dapat menurunkan kadar kolesterol darah dan membuat indeks glikemi rendah, yang menguntungkan bagi penderita diabetes dan menurunkan risiko timbulnya diabetes (Afriansyah, 2004).

Kebijakan pemerintah untuk mencegah dan mengatasi penyakit diabetes mellitus adalah: pertama, mengaktifkan pusat-pusat pelayanan kesehatan. Kedua, membentuk organisasi yang bergerak dibidang penelitian, pelayanan, dan pemberdayaan masyarakat untuk penyakit diabetes. Ketiga, menyelenggarakan, seminar-seminar dan penyuluhan tentang penyakit diabetes mellitus dan pencegahanya di masyarakat. Keempat, memberikan penghargaan kepada lembaga atau instansi pemerintah, swasta maupun masyarakat yang telah berhasil melaksanakan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan penyakit diabetes mellitus. Kelima, menciptakan lingkungan yang membantu para individu mengubah gaya hidup (Anita, 2007 Cit. Antara News, 2007).

Di RW 04 Tejokusuman Notoprajan terdapat Posyandu yang sering mengadakan kegiatannya tiap tanggal 11 pada tiap bulanya dan terdiri dari 236 orang yang terdaftar di catatan poyandu. Diantara 236 orang tersebut beberapa orang aktif berpartisipasi dalam posyandu. Berdasarkan studi pendahuluan didapat 20 orang yang menderita. Dalam penelitian ini akan mengambil beberapa orang yang memiliki kadar gula darah tidak terkontrol yang kemudian diberikan kacang merah dalam bentuk makanan (kacang merak rebus). Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian menggunakan kacang merah dalam mengontrol kadar gula darah ini karena peneliti terdahulu dapat membuktikan bahwa dengan mengkonsumsi kacang merah sebanyak 10 gram per hari dapat menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus. Peneliti kali ini meneruskan dari penelitian terdahulu dengan menyempurnakan hasil dari intervensi. Hasil dari intervensi dilakukan pengolahan uji statistik yang telah ditentukan untuk mengetahui efektivitas dari intervensi. Penelitian ini dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui besarnya efektivitas kacang merah terhadap kontrol gula darah pada penderita DM tipe 2 di Wilayah RT 22-24 Tejokusuman Notoprajan Ngampilan Yogyakarta.

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian ini menggunakan pra-eksperimen (*Pre-Experiment Designs*) rancangan *One Group Pretest-Posttest*. Dimana tidak ada kelompok pembandingan (kontrol), tetapi sudah dilakukan observasi pertama (pretest) yang kemungkinan peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (program) (Notoatmodjo, 2005). Variabel yang mempengaruhi adalah pemberian kacang merah dan variabel yang dipengaruhi adalah kontrol gula darah, sedangkan variabel yang mengganggu adalah olahraga, obat-obatan, diet, usia, dan keadaan psikologis.

Pemberian kacang merah dilakukan 1 kali sehari sebanyak 30 gr dalam 1 minggu berturut-turut. Kontrol gula darah diukur dengan sekala rasio. Pengukuran kadar gula darah dilakukan dengan menggunakan alat glukometer. Pengukuran dilakukan pada hari 1 dan hari ke 7. Berdasarkan hasil pengukuran gula darah,



responden dikelompokkan menjadi dua kriteria yaitu: terkontrol (80-125 mg/dl) dan tidak terkontrol ( $\geq 126$  mg/dl). Populasi penelitian ini adalah orang dengan diabetes mellitus tipe 2 di Wilayah RT 22-24 Tejokusuman Notoprajan Ngampilan Yogyakarta yang berjumlah 70 orang. Untuk sampel adalah Diabetes mellitus tipe 2 dengan kadar glukosa darah  $\geq 126$  mg/dl, usia 30-55 tahun, tidak melakukan latihan atau olahraga secara teratur, tidak menggunakan obat-obat pengontrol kadar glukosa darah baik oral ataupun insulin yang berjumlah 6 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan, kacang merah rebus, alat ukur (glukometer), timbangan, meteran (pengukur tinggi badan). Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan observasi. Dalam penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas hanya dilakukan uji kalibrasi pada glukometer yang digunakan. Untuk metode pengolahan data meliputi dua langkah, yaitu: tabulasi dan persiapan. Analisa data dapat dilakukan dengan uji statistik menggunakan *t-test dependen* kemudian dilanjutkan dengan *One Sample t test*. Dimana sebelumnya telah dilakukan uji normalitas data dengan *Kolmogorov-Smirnov*. Prosedur kerja dalam penelitian ini diawali dengan penyusunan proposal hingga pengumpulan hasil penelitian.

## HASIL PENELITIAN

### Gambaran Umum Lokasi

Dusun Tejokusuman, kelurahan Notoprajan memiliki batas wilayah sebelah selatan adalah Dusun Tejokusuman RT 25, sebelah utara adalah Dusun Tejokusuman RT 18 dan 19, sebelah timur adalah Ndalem Tejokusuman RT 26 dan sebelah barat adalah sungai winongo. Kelurahan Notoprajan memiliki luas wilayah sebesar 36.050 Ha yang terdiri dari 8 RW dan 50 RT. Sedangkan Jumlah warga pada RT 22-24 sebanyak 500 orang.

### Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
1	<b>Umur</b>		
	30-35	0	0
	36-40	1	17
	41-45	0	0
	46-50	1	17
	51-55	4	66.6
2	<b>Pendidikan</b>		
	SD	3	50
	SMP	0	0
	SMA	3	50
	PT	0	0
3	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Laki-laki	1	17
	Perempuan	5	83
4	<b>Berat Badan</b>		
	41-50	2	33
	51-60	1	17
	61-70	0	0
	71-80	2	33
	81-90	1	17
5	<b>IMT</b>		
	BB kurang	0	0
	BB normal	1	17
	BB lebih	1	17
	Obes 1	1	17
	Obes 2	3	49

Berdasarkan tabel di atas jumlah DM tipe 2 terbanyak adalah usia 51-55 tahun (66,6%), sedangkan untuk usia 36-40 dan 46-50 masing-masing hanya 17%. Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SD dan SMA (50%) dan tidak ada responden yang berpendidikan SMA dan perguruan tinggi (0%). Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (83%), sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki hanya 17%. Sebagian besar responden memiliki berat badan 45-51 dan 71-80 (33%) dan responden dengan berat badan 51-60 dan 81-90 hanya 17%. Untuk IMT sebagian besar responden termasuk dalam kategori obes 2 (49%).



## Hasil Pengelompokan Kadar Gula Darah

Tabel 4.3

### Hasil Rekapitulasi Kadar Gula Darah Sebelum Dan Sesudah Pemberian Kacang Merah

Responden	Kadar Gula Darah (mg/dl)		Selisih
	Pretest	Posttest	
1	175	159	16
2	242	201	41
3	211	156	55
4	184	179	5
5	178	155	23
6	396	340	56
Jumlah	1386	1190	196
Rata-rata	231	198,33	32,67
Simpangan baku	84,73	71,64	21,21

Sumber: Data Primer Bulan Juni, 2009

Berdasarkan dari hasil pengukuran kadar gula darah sebelum dan sesudah pemberian kacang merah responden tidak mengalami perubahan dalam kategori terkontrol ( $\leq 126$  mg/dl). Namun, responden rata-rata mengalami penurunan kadar gula darah sebesar 32,67 mg/dl.

### Nilai Kadar Gula Darah Sebelum Dan Sesudah Pemberian Kacang Merah Dari Hasil Uji Statistik

Untuk mengetahui perbedaan rata-rata kadar gula darah *pretest* dan *posttest* maka perlu dilakukan beda rata-rata dengan uji statistik *t test dependen* dan *one sample t test*. Sebelum dilakukan pengujian maka perlu diketahui distribusi dari kedua kelompok tersebut dengan uji normalitas dengan menggunakan rumus *kolmogorov smirnov*. Dari pengujian normalitas data dengan menggunakan *kolmogorov smirnov*, dapat diketahui bahwa data terdistribusi normal.

Dari uji statistik dengan *one sample t test*. Dari hasil penghitungan kadar gula darah *posttest* dengan *Test Value* sebesar 125 maka didapatkan harga  $t_{hitung} =$

2.507 mg/dl <  $t_{tabel} = 2,571$  mg/dl dengan dk = n-1 = 6-1 = 5 dengan signifikansi 5 %, dapat diketahui nilai signifikan 0,054 mg/dl (0,054 > 0,05). Maka dari data tersebut dapat disimpulkan  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya bahwa pemberian kacang merah tidak efektif untuk mengontrol kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di wilayah RT 22-24 Tejokusuman Ngampilan Yogyakarta tahun 2009.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Wilayah RT 22-24 Tejokusuman Notoprajan Ngampilan Yogyakarta. Berdasarkan wawancara dengan semua responden, sebagian besar menyatakan bahwa suka mengonsumsi makanan yang memiliki kandungan rasa manis yang tinggi dan tidak melakukan pengendalian makan (diet). Pada dasarnya glukosa (gula) yang cukup dalam tubuh dapat membantu dalam pemenuhan energi, apabila terdapat kandungan glukosa yang tinggi dalam tubuh lambat laun akan mengganggu kerja insulin terutama dalam proses metabolisme glukosa yang mengakibatkan terjadinya resistensi dan gangguan sekresi insulin. Resistensi insulin ini akan disertai dengan penurunan reaksi di intrasel, dengan demikian insulin menjadi tidak aktif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan. Untuk mengatasi insulin dan mencegah terbentuknya glukosa dalam darah, maka harus terjadi peningkatan jumlah insulin yang disekresikan. Akan tetapi, apabila sel-sel beta tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan akan insulin, maka kadar glukosa akan meningkat dan terjadi diabetes mellitus tipe 2 (Smeltzer, 2002).

Kencing manis atau diabetes mellitus (DM) tipe 2 adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan kadar glukosa darah (*hiperglikemia*) di atas normal yang terus menerus dan bervariasi, terutama setelah makan (Anonim, 2008). Kadar gula darah dipengaruhi oleh berbagai enzim dan hormon dimana satu-satunya faktor yang paling penting adalah insulin (Hinchliff, 1999).

Mansjoer (2006) menyatakan gejala khas yang sering terjadi pada penderita diabetes mellitus berupa polifagi, poliuria, polidipsi dan berat badan menurun, gejala-gejala tersebut dapat berlangsung lama tanpa disadari dan satu-

satunya cara untuk mengetahui apakah seseorang menderita kencing manis atau diabetes mellitus adalah dengan melakukan pengukuran atau pemeriksaan kadar gula darah. Kriteria hasil pemeriksaan kadar gula darah puasa adalah 80-100 mg/dl bukan diabetes mellitus,  $\leq 126$  mg/dl yaitu sedang (kadar gula darah terkontrol) dan  $\geq 126$  mg/dl yaitu diabetes mellitus (kadar gula darah tidak terkontrol), sedangkan kriteria hasil pemeriksaan kadar gula darah sewaktu adalah  $< 90$  mg/dl bukan diabetes mellitus, 90-199 mg/dl yaitu sedang (kadar gula darah terkontrol) dan  $\geq 200$  mg/dl yaitu diabetes mellitus (kadar gula darah tidak terkontrol) (Maulana, 2008). Hasil pengukuran glukosa darah dapat dipengaruhi oleh obat ataupun insulin, pola makan, aktivitas (olahraga) dan keadaan psikologis. Faktor resiko yang dapat menyebabkan diabetes mellitus tipe 2 antara lain: usia, obesitas, riwayat keluarga, dan kelompok etnik (Smeltzer, 2002).

Berdasarkan data yang didapat diabetes mellitus tipe 2 paling sering terjadi pada usia lebih dari 30 tahun dan mengalami obesitas. Hal ini terjadi diakibatkan oleh intoleransi glukosa yang berlangsung lambat (selama bertahun-tahun) dan progresif. Serta resistensi cenderung meningkat pada usia tersebut (Smeltzer 2002).

Responden pada penelitian ini memiliki jenjang cukup tinggi yakni SMA. Menurut Berg, 1987 dalam Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, (2007) latar belakang pendidikan seseorang merupakan salah satu unsur penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi seseorang, karena dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi tentang gizi yang dimiliki menjadi lebih baik.

Berdasarkan data yang didapat penyakit diabetes mellitus dapat di derita oleh laki-laki ataupun perempuan. Menurut Waspadji (2002), perempuan lebih beresiko menderita DM tipe II, karena wanita cenderung memiliki badan yang gemuk atau memiliki kandungan lemak yang lebih banyak dibandingkan laki-laki sehingga beresiko untuk terjadi obesitas. Selain itu, kelebihan berat badan atau obesitas merupakan faktor yang menyebabkan penyakit diabetes mellitus. Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolik kronik, sehingga pengelolaannya perlu dilaksanakan secara holistik dan pemeliharaan mandiri seumur hidup

(PERKENI, 2006). Salah satu pilar utama dalam pengelolaan diabetes mellitus adalah dengan melakukan perencanaan makan (diet) yang bertujuan untuk mempertahankan kadar glukosa darah senormal mungkin serta mengusahakan agar berat badan penderita mencapai batas-batas normal (Dalimartha, 2006). Salah satu upaya dalam penanganan diabetes mellitus dapat dilakukan dengan menggunakan obat tradisional seperti kacang merah rebus yang memiliki kandungan karbohidrat kompleks dan serat tinggi (Maulana, 2008).

Pada penelitian ini responden diberikan kacang merah sebanyak 30 gr 1 kali sehari dalam 1 minggu, selanjutnya dilakukan pemeriksaan kadar gula darah. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari uji statistik dengan *one sample t test*. Dari hasil penghitungan kadar gula darah *posttest* dengan *Test Value* sebesar 125 maka didapatkan harga  $t_{hitung} = 2.507 \text{ mg/dl} < t_{tabel} = 2,571 \text{ mg/dl}$  dengan  $dk = n-1 = 6-1 = 5$  dengan signifikansi 5 %, dapat diketahui nilai signifikan 0,054 mg/dl ( $0,054 > 0,05$ ). Maka dari data tersebut dapat disimpulkan  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya bahwa pemberian kacang merah tidak efektif untuk mengontrol kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di wilayah RT 22-24 Tejokusuman Ngampilan Yogyakarta tahun 2009.

#### **KETERBATASAN PENELITIAN**

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Metode penelian menggunakan pre-eksperimen, di mana tidak terdapat kontrol sehingga tidak ada pembanding apakah konsumsi kacang merah rebus efektif untuk mengontrol kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

Karakteristik responden berdasarkan usia yang menderita diabetes mellitus tipe 2 sebanyak 4 orang (66,6%) dengan usia antara 51-55 tahun, dengan tingkat pendidikan SD dan SMA sebanyak 3 orang (50%), dan jumlah terbanyak terdapat pada penderita diabetes mellitus dengan berat badan 41-50 kg dan 71-80 kg yaitu sebanyak 2 orang (33%). Sedangkan angka kejadian diabetes mellitus tipe 2

sedikit terjadi pada usia 36-40 tahun sebanyak 1 orang (16,7%) dan usia 46-50 tahun sebanyak 1 orang (16,7%), dengan berat badan antara 51-60 kg dan 81-90 kg yaitu sebanyak 1 orang (17%). Kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe 2 sebelum mengonsumsi kacang merah rebus adalah lebih dari atau sama dengan 126 mg/dl ( $\geq 126$  mg/dl). Nilai rata-rata kadar gula darah sebelum diberikan kacang merah rebus (*pretest*) yaitu 231 mg/dl, sedangkan setelah diberikan kacang merah rebus (*pretest*) yaitu 198,33 mg/dl, sehingga didapatkan perbedaan rata-rata sebesar 32,67 mg/dl.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan *one sample t test*. Dari hasil penghitungan kadar gula darah *posttest* dengan *Test Value* sebesar 125 maka didapatkan harga  $t_{hitung} = 2.507$  mg/dl  $< t_{tabel} = 2,571$  mg/dl dengan dk = n-1 = 6-1 = 5 dengan signifikansi 5 %, dapat diketahui nilai signifikan 0,054 mg/dl (0,054 > 0,05). Maka dari data tersebut dapat disimpulkan  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya bahwa pemberian kacang merah tidak efektif untuk mengontrol kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di wilayah RT 22-24 Tejokusuman Ngampilan Yogyakarta tahun 2009.

## SARAN

Penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan kelompok kontrol agar dapat terlihat perbedaan antar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan perlakuan yang sama sehingga hasil yang diharapkan lebih terlihat perbedaan antara kelompok yang mendapat perlakuan dengan kelompok kontrol. Diharapkan juga untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan responden lebih banyak dari penelitian ini

## DAFTAR PUSTAKA

- Arfiansyah, N. 2004. Kacang Merah Turunkan Kolesterol Dan Gula Darah dalam <http://www2.kompas.com>, diakses tanggal 30 Desember 2008.
- Dalimartha, S. 2006. *Ramuan Tradisional Untuk Pengobatan Diabetes Mellitas*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Depkes RI. 2005. Jumlah Penderita Diabetes Indonesia Ranking ke-4 Di Dunia dalam <http://www.depkes.go.id>, diakses tanggal 4 November 2008.
- Fikawati, S, et al. 2007. *Gizi Dan Kesehatan Masyarakat (Konsumsi Kalsium Pada Remaja)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Hinchliff, S. 1999. *Kamus Keperawatan Edisi 17*. Jakarta: EGC.
- Mansjoer, et al. 2006. *Kapita Selekta Kedokteran Media Aesculapius Edisi III Jilid I*. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Maulana, M. 2008. *Mengenal Diabetes Melitus Panduan Praktis Mengenal Penyakit Kencing Manis*. Yogyakarta: Katahati.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- PB PERKENI. 2006. *Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di indonesia*. Jakarta.
- Smeltzer, S. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddart Edisi 8 Vol. 2*. Jakarta: EGC.
- Soegondo, S. 2007. Diabetes, The Sillent Killer dalam <http://www.medicastore.com>, diakses tanggal 4 November 2008.
- Waspadji, S, Suyono, S, Sukardi, K., dan Moenarko, M. 2003. *Indeks Glikemik Berbagai Makanan Indonesia*. Jakarta: Balai Penerbit FK UI.



Zulianita, I. 2008. *Efektifitas Senam Diabetes Terhadap Kontrol Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta.* Program Studi Ilmu Keperawatan 'Aisyiyah. Tidak Dipublikasikan. Yogyakarta.



STIKES  
**Aisyiyah**  
YOGYAKARTA