

**PERBEDAAN KARAKTERISTIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II
KOMPLIKASI HIPERTENSI DAN TANPA KOMPLIKASI HIPERTENSI
DI RUANG MELATI I RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA**

SKRIPSI



Skripsi Ini Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Dalam Memperoleh Gelar S1 Gizi

Disusun Oleh :

RACHMAD AGUS YULIANTO
J.310050007

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2010**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembangunan nasional yang dilaksanakan di Indonesia berdampak pada meningkatnya taraf hidup dan kualitas hidup masyarakat. Dampak samping dari kondisi ini adalah meningkatnya morbiditas penyakit degeneratif dikarenakan terjadinya perubahan pola hidup. Diabetes Melitus (DM) dan Hipertensi adalah penyakit degeneratif dan merupakan keadaan yang berhubungan erat yang perlu mendapatkan penanganan secara seksama yang disebabkan oleh terjadinya kecenderungan peningkatan angka insiden dan prevalensi DM dan hipertensi.

International Diabetes Federation tahun 2000 memperkirakan penduduk Indonesia di atas 20 tahun sebesar 125 juta dan dengan asumsi prevalensi DM sebesar 4,6 %, atau berjumlah 5,6 juta. Berdasarkan pola pertumbuhan penduduk seperti saat ini, diperkirakan pada tahun 2020 nanti akan ada sejumlah 178 juta penduduk berusia di atas 20 tahun dan dengan asumsi prevalensi DM sebesar 4,6 % akan didapatkan 8,2 juta pasien DM. Prevalensi DM di Indonesia berkisar antara 1,5 – 2,3 % dan berdasarkan prevalensi ini jumlah penderita DM di Indonesia pada tahun 2020 diperkirakan akan meningkat sebesar 86 – 138 %. Dari jenis diabetes yang dikenal, DM tipe 2 adalah jenis yang paling banyak ditemukan yaitu lebih dari 90 % (Suyono, 1999).

Masalah utama bagi penderita DM adalah lebih dari 50 % penderita DM tidak mengetahui tentang penyakit dan komplikasinya, sehingga tak jarang

para penderita datang lagi ke rumah sakit dengan kadar glukosa darah tinggi disertai berbagai komplikasi, salah satunya adalah hipertensi (Perkeni, 1998). Permana (2009), menyatakan bahwa DM tipe II sampai saat ini merupakan penyakit yang dianggap berbahaya. Pada dasarnya kelainan metabolik pada DM tidak hanya terjadi pada gangguan pada metabolisme karbohidrat saja tetapi juga metabolisme lipid dan protein. Komplikasi yang terjadi dikaitkan dengan keadaan hyperglikemia akut atau akibat jangka panjang hyperglikemia sehingga muncul komplikasi baik akut maupun kronis. Beberapa studi menunjukkan bahwa diabetes yang tidak terkontrol akan mengakibatkan timbulnya komplikasi. Semakin tinggi kadar gula darah maka semakin tinggi pula resiko timbulnya komplikasi demikian pula sebaliknya .

Komplikasi DM dapat muncul secara akut dan kronik sesuai dengan waktu yaitu timbul beberapa bulan atau tahun setelah diketahui menderita penyakit ini. Sujudi (2003), menyatakan bahwa sekitar 2,5 juta jiwa atau 1,3 % dari total penduduk Indonesia setiap tahun meninggal dunia karena komplikasi DM. Komplikasi utama pada penderita DM adalah penyakit kardiovaskuler, berbagai faktor risiko penyakit kardiovaskuler yang terhimpun dalam DM di antaranya adalah hipertensi, obesitas sentral, dislipidemia, mikroalbuminuria, kelainan koagulasi dan hipertrofi ventrikel kiri. Di antara faktor risiko ini, hipertensi dapat mencapai dua kali lebih sering terjadi pada DM dibandingkan dengan penderita non DM. Pada DM tipe I dengan komplikasi hipertensi diperoleh prevalensi sebesar 10-30%, sedangkan pada DM tipe II dengan komplikasi hipertensi diperoleh prevalensi sebesar 30-50% (Boedisantoso, 1999).

Hipertensi pada DM dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas, serta berperan dalam mekanisme terjadinya penyakit jantung koroner, gangguan pembuluh darah perifer, gangguan pembuluh darah serebral dan terjadinya gagal ginjal, dengan perpaduan dampak antara dua penyakit ini berarti dua pembunuh tersembunyi (*silent killers*) terdapat pada satu penderita dan hal ini akan diikuti dengan risiko kejadian kardiovaskuler lain (Suyono, 2002).

Berdasarkan penelitian pada 600 kasus DM yang dilakukan oleh Hayashi *et al*, (1999), didapatkan hasil bahwa hipertensi berhubungan dengan risiko DM tipe 2. Adanya hubungan ini juga didukung oleh berbagai faktor risiko yang lain yaitu umur, jenis kelamin, status gizi, konsumsi alkohol, kebiasaan merokok, aktivitas fisik dan faktor genetik. Zachary dan Bloomgarden (2002), menyatakan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara DM, hipertensi, status gizi lebih (obesitas) dan penyakit kardiovaskuler. Berdasarkan uraian di atas, dapat diketahui bahwa hipertensi, DM tipe 2 dan status gizi khususnya obesitas saling berhubungan. Penelitian yang dilakukan oleh Anja *et al*, (2006), menyatakan bahwa penambahan berat badan berpengaruh terhadap peningkatan risiko terkena DM tipe 2.

Berbagai faktor risiko dapat menyebabkan terjadinya masalah-masalah yang berhubungan dengan proses metabolisme, yang sering dikenal dengan sindrom metabolik. Sindrom metabolik sangat dipengaruhi oleh status gizi seseorang, dimana status gizi lebih (*overweight* / obesitas) akan memiliki kecenderungan mengalami sindrom metabolik yang lebih besar daripada seseorang yang berstatus gizi normal (Sujudi, 2003). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Roulepe *et al*, (1999) dengan hasil bahwa faktor utama dan penting terhadap gangguan sindrom metabolik adalah

terjadinya obesitas. Selain itu, obesitas juga akan meningkatkan angiotensin 2 yang berperan dalam terjadinya hipertensi.

Hal lain yang harus mendapat perhatian dalam penentuan status gizi pada penderita DM tipe II adalah kadar Hemoglobin (Hb). Hemoglobin adalah salah satu substansi sel darah merah yang berfungsi untuk mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Kejadian menurunnya kadar Hb yang berfungsi sebagai alat angkut oksigen ke seluruh tubuh akan mengakibatkan terjadinya anemia yang dapat digunakan sebagai indikasi terjadinya penurunan status gizi. Keadaan anemia pada penderita penyakit-penyakit kronik sebagai contoh pada DM tipe II disebabkan pemendekan masa hidup eritrosit, gangguan metabolisme zat besi dan gangguan fungsi sumsum tulang (Bakta *et al*, 2007).

Menurut hasil survei awal di sub bagian rekam medik RSUD Dr. Moewardi Surakarta, didapatkan hasil bahwa jumlah penderita DM yang dirawat pada tahun 2007 adalah 867 pasien, sedangkan pada tahun 2008 adalah 555 pasien dengan berbagai karakteristik dan keadaan. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik ingin mengetahui perbedaan karakteristik pada pasien DM tipe II komplikasi hipertensi dan tanpa komplikasi hipertensi di Ruang Melati I RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah terdapat perbedaan karakteristik pada pasien DM tipe II komplikasi hipertensi dan tanpa komplikasi hipertensi di ruang Melati I RSUD Dr. Moewardi Surakarta?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan karakteristik pada pasien DM tipe II komplikasi hipertensi dan tanpa komplikasi hipertensi di ruang Melati I RSUD Dr. Moewardi Surakarta

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan jenis komplikasi DM tipe II.
- b. Mendeskripsikan karakteristik umur pasien DM tipe II.
- c. Menganalisis perbedaan karakteristik umur pada pasien DM tipe II komplikasi hipertensi dan tanpa komplikasi hipertensi.
- d. Mendeskripsikan karakteristik jenis kelamin pasien DM tipe II.
- e. Menganalisis perbedaan karakteristik jenis kelamin pada pasien DM tipe II komplikasi hipertensi dan tanpa komplikasi hipertensi.
- f. Mendeskripsikan status gizi secara antropometri pada pasien DM tipe II komplikasi hipertensi dan tanpa komplikasi hipertensi.
- g. Menganalisis perbedaan status gizi secara antropometri pada pasien DM tipe II komplikasi hipertensi dan tanpa komplikasi hipertensi.
- h. Mendeskripsikan status gizi secara biokimia pada pasien DM tipe II komplikasi hipertensi dan tanpa komplikasi hipertensi.
- i. Menganalisis perbedaan status gizi secara biokimia pada pasien DM tipe II komplikasi hipertensi dan tanpa komplikasi hipertensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah kajian tentang perbedaan karakteristik pada pasien DM tipe II komplikasi hipertensi dan tanpa komplikasi hipertensi.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat Bagi Institusi Rumah Sakit

Dengan penelitian ini dapat menambah informasi dan wawasan tentang perbedaan karakteristik pada pasien DM tipe II dengan hipertensi dan tidak hipertensi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta sehingga dapat dijadikan pertimbangan dalam memberikan pelayanan asuhan gizi bagi pasien DM tipe II.

b. Manfaat Bagi Ahli Gizi

- 1) Sebagai bahan untuk melakukan konseling gizi guna meningkatkan pelayanan gizi pada penderita DM.
- 2) Dapat digunakan sebagai media dalam menambah pengetahuan mengenai risiko komplikasi pada penderita DM tipe II.

c. Bagi Program Sudi Gizi

- 1) Sebagai tambahan kepustakaan dalam pengembangan Ilmu Kesehatan dan Gizi.
- 2) Dapat digunakan sebagai media dalam menambah pengetahuan mengenai risiko komplikasi pada pasien DM tipe II serta sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup materi pada penelitian ini dibatasi pada pembahasan mengenai karakteristik pada pasien DM tipe II komplikasi hipertensi dan tanpa komplikasi hipertensi yang meliputi (umur, jenis kelamin dan status gizi).