

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Diabetes Mellitus (DM) atau kencing manis merupakan suatu penyakit dimana terdapat ketidaknormalan berupa peningkatan kadar gula dalam darah (hiperglikemi). Tegantung seberapa tinggi gula darah yang dimiliki dan seberapa, akan menentukan apakah perlu mendapat perawatan di rumah sakit (Masharani, 2008). Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyebab utama Gagal Ginjal Kronis (GGK), yaitu sekitar 30% dari DM tipe-1 dan 40% dari DM tipe-2. Kondisi ginjal dapat diketahui dengan pemeriksaan *Glomerulo Filtration Rate (GFR)* (Iseki, 2008). Pemeriksaan GFR perlu dilakukan guna mengetahui apakah kondisi DM sudah mempengaruhi fungsi ginjal. Pemeriksaan GFR dapat dilakukan secara mandiri dengan memasukkan hasil lab *Plasma Creatinin (PCR)*, berat badan, dan jenis kelamin dalam kalkulator GFR yang tersedia secara *on-line*.

Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh *International Diabet Federation (IDF)* pada *Country summary table: estimates for 2015*, prevalensi penderita Diabetes Mellitus mencapai 8.8% dari total penduduk dunia. Sedangkan pada wilayah Asia prevalensi penderita DM mencapai 8.5% dari seluruh penduduk wilayah Asia Tenggara. Indonesia memiliki jumlah penderita diabetes cukup tinggi. 2.650.340 terdiagnosa menderita DM, sedangkan 1.060.136 memiliki gejala Diabetes Mellitus (RISKESDAS. 2013). Sedangkan menurut Pusat Data dan Informasi Kemenkes 2014, Provinsi Jawa Timur memiliki angka sebesar 2,5% dari total penduduk Jawa

Timur. Hal itu berarti ada sekitar 605.974 orang yang didiagnosa menderita Diabetes Mellitus. Di Kabupaten Ponorogo tercatat 8.532 penderita diabetes dan 4083 kasus baru. Berdasarkan Jenis kelamin, 3.437 merupakan penderita laki-laki dan 5.972 merupakan penderita perempuan (Dinas Kesehatan Kabupaten Ponorogo Tahun 2015). Pasien tersebut sebagian tergabung dalam Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis) salah satunya adalah di Puskesmas Ponorogo Selatan. Berdasarkan data kehadiran bulan februari 2017 tercatat 105 pasien yang datang, 48 diantaranya adalah penderita DM

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyebab utama GJK, yaitu sekitar 30% dari DM tipe-1 dan 40% dari DM tipe-2. Kondisi hiperglikemi dalam jangka panjang dapat merusak mekanisme penyaringan ginjal. Derajat kerusakan ginjal dapat dipantau melalui pengukuran protein albumin dalam urin, serta zat kimia yang disebut kreatinin dalam darah (Masharani, 2008). Tanda-tanda pada fase awal terkena DM tidak diketahui. Gejala tersebut muncul setelah 10 tahun menderita DM tipe-1 atau 5 sampai 8 tahun setelah menderita DM tipe-2 (Iseki, 2008).

Pasien DM diharuskan mengecek serum kreatinin yang dimiliki sebagai dasar untuk melihat nilai GFR yang dimiliki. Setelah hasil dari pemeriksaan kreatinin diperoleh dalam satuan $\mu\text{mol/l}$, angka yang diperoleh dimasukkan dalam kalkulator GFR yang tersedia secara *on line*. Untuk memperoleh hasil, klien atau keluarga harus memasukkan data berupa berat badan dalam satuan Kg dan jenis kelamin. Salah satu *eGFR Calculators* yang dapat digunakan adalah kalkulator yang diciptkan oleh *National Kidney Foundation* yang dapat diperoleh melalui layanan *Google Play* untuk

Smartphone berbasis *Android*. Angka yang keluar dari kalkulator tersebut, dapat menentukan kondisi ginjal.

Intervensi yang diberikan pada pasien DM untuk memperbaiki kondisi diantara adalah terapi diit 3J, yaitu jumlah, jenis, dan jadwal makan. Jumlah kalori yang diperlukan dihitung dari berat badan ideal dikali kebutuhan kalori basal (30 Kkal/ BB untuk laki-laki dan 25 Kkal/kg BB untuk wanita). Hasil yang diperoleh ditambah dengan kebutuhan kalori untuk aktivitas yang disesuaikan dengan aktivitas masing-masing individu. Jenis makanan yang dimaksud adalah makanan dengan komposisi seimbang dalam hal karbohidrat, protein, dan lemak. Proporsi makan berdasarkan jumlah kebutuhan kalori adalah sebesar 20% dari kebutuhan kalori perhari untuk sarapan, 30% dari kebutuhan kalori perhari untuk makan siang, sore 25% dari kebutuhan kalori perhari serta 10-15% dari kebutuhan kalori perhari untuk makanan ringan (Sukardji, 2009).

DM merupakan salah satu penyebab utama GJK, yaitu sekitar 30% dari DM tipe-1 dan 40% dari DM tipe-2 (Iseki, 2008). Tingkat kepatuhan pasien yang rendah dalam intervensi diit, akan menyebabkan GDA pasien tinggi yang dapat menyebabkan penurunan perfusi ginjal. Perfusi ginjal yang buruk akan menyebabkan fungsi ginjal yang buruk dan penurunan GFR. Penurunan GFR yang terjadi dalam waktu lama akan menyebabkan kerusakan kronis pada ginjal sehingga terjadi komplikasi yang disebut *Gagal Ginjal Kronik*.

Kepatuhan pasien dalam menjalankan intervensi diit sangat mempengaruhi prognosis pasien. Kepatuhan pasien yang tinggi menjadikan

pasien selalu taat dalam menjalani intervensi diit 3J yang disarankan. Diit yang dijalankan secara teratur, akan berdampak terhadap kestabilan gula darah. Gula darah yang stabil akan mempertahankan perfusi ginjal serta mekanisme penyaringan ginjal. Perfusi ginjal yang baik akan mempertahankan nilai GFR sehingga terjadinya kerusakan pada Ginjal dapat ditunda bahkan dihindari.

Kemampuan pasien untuk mengetahui kondisi penyakitnya melalui pemeriksaan GFR mandiri diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan diit pasien. Untuk itu, penulis memandang perlu untuk meneliti pengaruh pemberian pelatihan pengukuran GFR mandiri terhadap peningkatan kepatuhan diit yang dijalani pasien DM.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian adalah bagaimana pengaruh pelatihan pengukuran GFR mandiri terhadap peningkatan kepatuhan diit pasien DM .

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelatihan pengukuran GFR mandiri terhadap tingkat kepatuhan diit pasien DM.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tingkat kepatuhan diit pasien sebelum pelatihan pengukuran GFR mandiri.
2. Mengidentifikasi tingkat kepatuhan diit pasien setelah pelatihan pengukuran GFR mandiri.

3. Menganalisa perbedaan tingkat kepatuhan pasien DM sebelum dan setelah pelatihan pengukuran GFR.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi tambahan untuk memperkaya khazanah ilmu keperawatan. Serta dapat menjadi sumber referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2. Manfaat Praktis

Sebagai sumber informasi bagi perawat dalam melaksanakan intervensi penanganan pasien DM. Dengan demikian, asuhan keperawatan bagi pasien DM lebih optimal.

1.5. Keaslian Penelitian

- 1.5.1. Salman Alfarisi, dkk (2012) *Perbedaan Kadar Kreatinin Serum Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Terkontrol Dengan Yang Tidak Terkontrol Di Rsud Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2012* dengan metode penelitian analitis kategorik-numerik tidak berpasangan dengan pendekatan *cross sectional*. Hasil penelitian menunjukkan dari 72 pasien DM tipe 2 (36 terkontrol dan 36 tidak terkontrol), rerata kadar kreatinin serum pasien diabetes melitus tipe 2 yang tidak terkontrol ($0,967 \pm 0,265$) lebih tinggi dibandingkan dengan pasien diabetes melitus tipe 2 yang terkontrol ($0,819 \pm 0,182$). Kesimpulan, terdapat perbedaan kadar kreatinin serum yang bermakna ($p= 0,002$) antara pasien diabetes melitus tipe 2 yang terkontrol dengan yang tidak terkontrol. Perbedaan dengan penelitian ini adalah

dalam judul, dan metode. Sedangkan persamaannya adalah menggunakan hasil lab kreatinin untuk penelitian.

1.5.2. Donald E. Morisky, ScD, MSPH. Dkk (2008) *Predictive Validity of a Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting*. Metode penelitian ini adalah *experimen pretest dan posttest* yang dilakukan lebih dari 12 bulan yang meliputi evaluasi dan edukasi pada pengukuran tekanan darah dengan total sampel sejumlah 1367 pasien. Berdasarkan hasil penelitian, 8 faktor tersebut terbukti mempengaruhi kepatuhan pasien dalam pengobatan. Perbedaan dengan penelitian ini adalah judul, jumlah sampel, responden. Sedangkan persamaannya adalah sama-sama menggunakan metode *experimental pretest and posttest*.

1.5.3. Kusuma, Erwin D (2014) dalam penelitiannya yang berjudul *Kepatuhan pasien Diabetes Melitus tipe 2 dalam pemeriksaan kadar gula darah acak*. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang populasinya adalah seluruh pasien DM yang menjalani perawatan di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Harjono Ponorogo. Sampel berjumlah 81 orang dengan teknik *purposive sampling*. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah tingkat kepatuhan pasien DM dalam melakukan pemeriksaan GDA satu bulan sekali berada dalam tingkatan sedang. Perbedaan dengan penelitian ini adalah dari judul, dan metode. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti kepatuhan pasien DM.