

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Organisasi *International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan bahwa setidaknya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun yang menderita Diabetes pada tahun 2019 di dunia atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama. Adapun berdasarkan jenis kelamin, IDF memperkirakan kejadian Diabetes di tahun 2019 yaitu sebesar 9% pada perempuan dan 9,65% pada laki-laki. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun. Data tersebut diprediksi akan terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045 (Kementrian kesehatan republik indonesia, 2020).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 melakukan pengumpulan data penderita Diabetes Melitus pada penduduk berumur ≥ 15 tahun di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter yaitu dengan prevalensi sebesar 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi pada hasil Riskesdas 2013 sebesar 1,5%. Namun prevalensi Diabetes Melitus menurut hasil pemeriksaan gula darah meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Angka ini menunjukkan bahwa baru sekitar 25% penderita Diabetes Melitus yang mengetahui bahwa dirinya menderita penyakit tersebut (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Angka kejadian Diabetes Melitus di Indonesia berdasarkan Diagnosis Dokter pada kategori Penduduk Semua Umur yaitu sebesar 1,5% pada tahun 2018. Prevalensi ini meningkat sesuai bertambahnya umur, tertinggi pada usia 55-64 tahun (6,3%) dan terendah pada usia 15-24 tahun (0,1%) untuk yang Terdiagnosis Dokter serta prevalensi lebih tinggi pada perempuan (2,4%) dibanding laki-laki (1,7%) untuk yang Terdiagnosis Dokter (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Prevalensi Diabetes Melitus di Jawa barat sebesar 1,28% berdasarkan Diagnosis Dokter di Semua Umur. Prevalensi terbanyak untuk karakteristik kelompok umur pada usia 55-64 tahun sebesar 5,56%, karakteristik jenis kelamin pada perempuan yaitu 1,55% lebih besar dari laki-laki yaitu 1,01%, serta karakteristik pendidikan yaitu lulusan D1/D2/D3/Perguruan Tinggi sebesar 2,76% (Kementerian Kesehatan RI, 2019) .

Prevalensi penyakit Diabetes Melitus di Kota Bandung pada tahun 2018 yaitu 1,13% berdasarkan Diagnosis Dokter di Semua Umur. Sedangkan Prevalensi Diabetes Melitus berdasarkan Diagnosis Dokter pada Penduduk Umur ≥ 15 Tahun menurut Kabupaten/Kota Bandung yaitu 1,57%. (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (InfoDatin) menyebutkan bahwa Diabetes adalah penyakit kronis yaitu berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah melebihi batas normal. Hal ini menjadi landasan dalam pengelompokkan jenis Diabetes Melitus berdasarkan kadar gula darah. Adapun Diabetes Melitus Tipe 2 adalah penyakit

yang disebabkan oleh kenaikan kadar gula darah karena penurunan sekresi insulin yang rendah oleh kelenjar pankreas (Kementerian kesehatan republik indonesia, 2020). Hal ini menyebabkan suatu kondisi yang apabila terjadi secara terus-menerus dapat menyebabkan suatu kejadian lain, salah satunya adalah komplikasi dari penyakit Diabetes Melitus Tipe 2.

Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) Tahun 2019 menjelaskan bahwa komplikasi pada Diabetes Melitus terdiri dari komplikasi akut dan komplikasi kronis. Komplikasi kronis ini terdiri dari komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler. Komplikasi Diabetes Melitus timbul karena kadar glukosa tidak terkontrol dan tidak tertangani dengan baik sehingga menyebabkan timbulnya komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler (Soelistijo Soebagijo Adi, 2019).

Yuhelma, Yesi Hasneli, dan Fathra Annis Nauli (2015) menyatakan bahwa komplikasi makrovaskuler adalah terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah besar seperti di jantung dan di otak serta penyumbatan pembuluh darah besar di ekstremitas bawah yang mengakibatkan ganggren di kaki. Sedangkan komplikasi mikrovaskuler adalah terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah kecil seperti di ginjal (nefropati) dan di mata (retinopati) (h. 2)

Hasil penelitian dari Saputri (2020) mengenai Komplikasi Sistemik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi pasien berdasarkan komplikasi akut yaitu Ketoasidosis Diabetik (KAD) sebanyak 6 pasien (8,3%), hipoglikemia sebanyak 8 pasien (11,1%). Komplikasi mikrovaskuler yaitu retinopati sebanyak 8 pasien (11,1%), nefropati 11 pasien

(15,3%), neuropati 5 pasien (6,9%). Adapun komplikasi makrovaskuler yaitu serebrovaskuler sebanyak 3 pasien (4,2%), penyakit jantung koroner sebanyak 8 pasien (11,1%), dan ulkus sebanyak 20 pasien (27,8%).

Salah satu komplikasi dari Diabetes Melitus pada kategori komplikasi mikrovaskuler yaitu *Diabetic Nefropathy* yang merupakan suatu komplikasi ditandai dengan adanya penurunan fungsi ginjal progresif akibat kerusakan kapiler bertahap di glomerulus. Hal ini ditandai dengan adanya proteinuria atau albuminuria yang menetap dalam kurun waktu 3 sampai 6 bulan. Berdasarkan data yang dikutip dari *Center for Disease Control and Prevention (CDC)* pada tahun 2017 menyatakan bahwa sebanyak 30% - 50% kasus *End Stage Renal Disease (ESRD)* di Amerika Serikat dan negara berkembang lainnya disebabkan oleh penyakit Diabetes Melitus.

Hermalia, Yetti, Masfuri, dan Riyanto (2020) menyatakan, “tingkat kejadian ESRD di Indonesia semakin meningkat setiap tahun” (h.379). Data dari *Indonesian Renal Registry (IRR)* tahun 2018 terdapat 14.998 pasien ESRD (28%) yang disebabkan oleh penyakit Diabetes Melitus. Jumlah tersebut berdasarkan Diagnosa Etiologi pada Pasien dengan Penyakit Ginjal Kronik Tahap 5 di Indonesia sehingga *Diabetic Nefropathy* merupakan penyebab ESRD terbanyak kedua setelah Penyakit Ginjal Hipertensi (Pernefri, 2018). *Diabetic Nefropathy* merupakan penyebab utama penyakit ESRD (*End Stage Renal Disease*) serta dikenal sebagai masalah kesehatan publik secara luas. Prevalensi dari *Diabetic Nefropathy* menunjukkan angka yang tinggi di Cina

pada pasien dengan DM Tipe 2 serta menunjukkan variasi dari jenis kelamin dan geografis (Zhang et al., 2020).

Hasil Penelitian mengenai Peningkatan kadar *Mean Platelet Volume Lymphocyte Ratio* (MPVLR) Terhadap Resiko *Diabetic Nefropathy* pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe II (DM-2) di RSUP Sanglah, Bali, Indonesia menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki dominan di kedua kelompok tersebut ($p > 0,05$). Rasio MPVLR secara statistik bermakna lebih tinggi pada kelompok dengan nefropati ($5,11 \pm 2,20$; $P = 0,004$). Nilai titik potong indeks MPVLR sebesar 3,835 dengan nilai sensitifitas sebesar 73,7% dan spesifisitas 71% (Aryani et al., 2020).

Adapun hasil penelitian tentang Hubungan Protein Urine dan Laju Filtrasi Glomerulus Pada Penderita Penyakit Ginjal Kronik Dewasa di RSUP Dr. M. Djamil Padang dari Tahun 2015 s.d 2017 menunjukkan bahwa pemeriksaan laboratorium dengan sampel protein urine didapatkan hasil yang terbanyak adalah +3. Hasil analisis bivariat didapatkan $p = 0,118$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara protein urine dan laju filtrasi glomerulus pada penderita penyakit ginjal kronik dewasa (Surya et al., 2018). Dari hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa upaya untuk melakukan deteksi dini pada penyakit ginjal kronik dapat dilakukan dengan mengetahui lebih awal adanya proteinuria dan penurunan nilai estimasi laju filtrasi glomerulus / *Estimated Glomerulo Filtrate Rate* (EGFR). Selain upaya deteksi dini serta pencegahan mengenai komplikasi penyakit tersebut merupakan hal yang lebih utama.

PERKENI (2019) menjelaskan bahwa pencegahan pada penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 terdiri dari tiga jenis yaitu Pencegahan Primer, Sekunder dan Tersier. Hal ini merupakan aktifitas yang mendukung dalam pengelolaan pasien Diabetes Melitus. Aktifitas yang mendukung dalam pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2 tersebut salah satunya adalah *Self Care* (Soelistijo Soebagijo Adi, 2019).

Orem (2001) menyatakan, '*Self Care* adalah tindakan yang diarahkan pada diri sendiri atau lingkungan untuk mengatur salah satu fungsi dalam kehidupan seseorang, fungsi yang terpadu serta kesejahteraan' (Nursalam, 2015, h.54). *Self Care* juga merupakan tingkah laku yang dipelajari untuk mempertahankan dan meningkatkan status kesehatan dan kesejahteraannya. *Self Care* diartikan sebagai wujud perilaku seseorang dalam menjaga kehidupan, kesehatan, perkembangan dan kehidupan sekitarnya.

Suatu bentuk perawatan diri yang dilakukan oleh individu untuk mengelola penyakit Diabetes Melitus yaitu *Diabetes Self Care Management* (DSCM). Tujuan dari DSCM ini adalah untuk mencapai kadar gula darah yang sedekat mungkin dengan nilai normal, mengurangi risiko komplikasi, serta tujuan akhir untuk menurunkan angka mortalitas dan morbiditas akibat Diabetes Melitus (ADA, 2019). Lebih lanjut dijelaskan oleh Pranata (2016) yang menyatakan bahwa perawatan diri diabetes merupakan proses evolusi dari berkembangnya pengetahuan atau kesadaran untuk belajar mempertahankan diri terhadap kompleksnya penyakit Diabetes Melitus dalam konteks sosial, sehingga

perawatan diri merupakan tindakan yang dilakukan secara mandiri untuk meningkatkan kesehatan, mencegah penyakit, dan mempertahankan kesehatan.

Penelitian yang dilakukan oleh Idris Handriana dan Hera Hijriani mengenai Gambaran *Self Care Management* pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Majalengka menunjukkan bahwa kategori pasien dengan *self care management* kurang yaitu 4 orang (7,1%), kategori cukup sebanyak 36 orang (64,3%) dan kategori baik sebanyak 16 orang (38,6%) (Handriana & Hijriani, 2020). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa dari 57 responden yang diteliti, sebagian besar memiliki perawatan diri yang baik yaitu sebanyak 23 responden (40,3%) dan sebagian besar tidak mengalami komplikasi yaitu sebanyak 30 responden (52,6%). Hasil perhitungan tes statistik spearman pada tingkat signifikan yaitu $\alpha = 0,05$ memperoleh nilai $p = 0.000$ yang berarti bahwa ada hubungan antara perawatan diri dan komplikasi diabetes melitus pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 (Hartono, 2019).

Self care dikatakan mampu mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Hal ini dijelaskan dalam Penelitian dari Asnaniar & Safruddin mengenai Hubungan *Self Care Management Diabetes* dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 didapatkan data bahwa pasien memiliki *self care management* baik sebanyak 16% sedangkan *self care management* kurang sebanyak 22%, serta kualitas hidup tinggi sebanyak 39,5% dan kualitas hidup rendah sebanyak 60,5%, sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan antara *self care* dengan kualitas hidup pada pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Antang Makassar (Asnaniar & Safruddin, 2019).

Penelitian dari Kun Lin, Xiaoping Yang, Guoshu Yin dan Shaoda Lin mengenai Aktivitas Perawatan Diri Diabetes dan Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 1 di Shantou Cina menunjukkan bahwa dari kegiatan perawatan diri, sebanyak 78,9% peserta tidak memeriksa kaki mereka dan 33,9% peserta tidak memantau glukosa darah. Kecemasan atau depresi sedang/berat dilaporkan oleh 28,6% peserta serta 23,9% melaporkan rasa sakit atau ketidaknyamanan sedang/parah (Lin et al., 2016). Selain itu, penelitian lain mengenai Aplikasi Teori Model Keperawatan *Self-Care Orem* Pada Pasien Nefropati Diabetik: Studi Kasus menunjukkan bahwa penerapan teori model keperawatan *self care Orem* dapat meningkatkan kemampuan pasien dan keluarga dalam melakukan perawatan diri (Hermalia et al., 2020).

PERKENI (2019) menyebutkan bahwa komponen/indikator DSCM yaitu meliputi pengaturan pola makan (diet), latihan jasmani (olahraga), pemantauan gula darah, minum obat, serta perawatan kaki. (Soelistijo Soebagijo Adi, 2019). Hal ini dijelaskan dalam hasil penelitian yang dilakukan oleh Ary Januar Pranata Putra dengan hasil berupa nilai rerata perilaku perawatan diri pada pasien Diabetes Melitus adalah 3,97 dengan standar deviasi 1,09. Nilai rerata paling tinggi berada pada indikator penggunaan obat yaitu 5,77 dengan standar deviasi 2,42. Nilai rerata paling rendah berada pada indikator pemeriksaan kadar gula darah yaitu 0,82 dengan standar deviasi 1,02. (Putra et al., 2017)

Manusia pada dasarnya mempunyai kemampuan dalam merawat dirinya sendiri yang disebut *Self Care Agency*. *Self Care Agency* dapat berubah setiap

waktu yang di pengaruhi oleh faktor predisposisi (*predisposing factor*), faktor pemungkin (*enabling factor*), serta faktor pendorong (*reinforcing factor*). Hasil penelitian mengenai Faktor-Faktor Internal yang Mempengaruhi *Self Care Management* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poliklinik Khusus Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang menunjukkan bahwa 56.7% responden memiliki *self care management* yang kurang baik, 50% responden dengan *self care agency* kurang baik, 46.7% responden dengan *self efficacy* kurang baik dan 61.7% responden dengan *diabetes knowledge* kurang baik (Despitasari & Sastra, 2020).

Dinyati, Wilandika, dan Supriyatna (2019) menyatakan bahwa “terdapat pengaruh *self help group* terhadap *self care* dengan nilai signifikansi *p-value* 0,0001 ($\alpha = 0,05$). Skor *self care* mengalami perubahan, dimana skor pre-test sebesar $50,20 \pm 8,829$ sedangkan skor post-test sebesar $72,10 \pm 6,707$ ” (h. 37). Penelitian lain menyebutkan bahwa terdapat pengaruh edukasi *brainstorming* terhadap *Self Care* Diabetes Melitus Tipe 2 (*p-value* = 0,00). Ada pengaruh antara umur, pendapatan, lama sakit, dan pendidikan terhadap *Self Care* Diabetes melitus Tipe 2, faktor yang paling dominan mempengaruhi *Self Care* yaitu pendidikan (*p-value* = 0,000) dengan nilai OR = 0,409. Sementara tidak ada pengaruh antara jenis kelamin ($p=0,805$) dengan *Self Care* pasien Diabetes Melitus Tipe 2 (Wulan et al., 2020). Selain itu penelitian mengenai Pengetahuan dan Sikap tentang Perawatan Diri Diabetes pada Lansia di Pelayanan Kesehatan Primer menunjukkan bahwa, sebanyak 202 lansia yaitu 77,7% memiliki pengetahuan yang tidak cukup tentang penyakit diabetes, terutama untuk

ketonuria, penggantian makanan dan tidak menyadari penyebab dan perawatan hipoglikemia. Adapun aspek sikap sebanyak 85,6% memiliki penyesuaian psikologis negatif untuk diabetes (Borba et al., 2019)

Studi Pendahuluan di RS Santosa Hospital Bandung Kopo mengenai Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang Rawat Inap yaitu rata-rata populasi pasien \pm 50 orang per bulan pada Tahun 2021 serta sebanyak 31 orang yang menderita *Diabetic Nefropathy*. Kurangnya kesadaran akan perilaku pencegahan terhadap penyakit serta pengetahuan mengenai timbulnya risiko komplikasi menjadi fenomena yang didapatkan selama perawatan pasien di Ruang Rawat Inap. Sehingga, ketika pasien yang sama dengan diagnosa Diabetes Melitus Tipe 2 bisa dirawat di ruangan rawat inap sekitar 2-3 kali perawatan ulang. Hal ini menjadi ketertarikan peneliti sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya mengenai kemungkinan terjadinya resiko komplikasi akibat belum terlaksananya perilaku *self care* pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 terutama komplikasi mikrovaskuler. Berangkat dari hal tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Hubungan Perilaku *Diabetes Self Care Management* dengan Risiko Komplikasi *Diabetic Nefropathy* pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RS Santosa Hospital Bandung Kopo.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu adakah Hubungan Perilaku *Diabetes Self Care Management* dengan Risiko Komplikasi *Diabetic Nefropathy* pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RS Santosa Hospital Bandung Kopo.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan Umum dalam penelitian ini yaitu mengetahui Hubungan Perilaku *Diabetes Self Care Management* dengan Risiko Komplikasi *Diabetic Nefropathy* pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RS Santosa Hospital Bandung Kopo.

2. Tujuan Khusus

Tujuan Khusus dalam penelitian ini yaitu untuk :

- a. Mendeskripsikan gambaran Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RS Santosa Hospital Bandung Kopo berdasarkan Karakteristik Demografi;
- b. Mendeskripsikan gambaran Perilaku *Diabetes Self Care Management* pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RS Santosa Hospital Bandung Kopo;
- c. Mendeskripsikan gambaran Risiko Komplikasi *Diabetic Nefropathy* pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RS Santosa Hospital Bandung Kopo;

- d. Mengidentifikasi Hubungan Perilaku *Diabetes Self Care Management* dengan Risiko Komplikasi *Diabetic Nefropathy* pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RS Santosa Hospital Bandung Kopo.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menambah pengembangan ilmu pengetahuan mengenai Hubungan Perilaku *Diabetes Self Care Management* dengan Risiko Komplikasi *Diabetic Nefropathy* pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 untuk pengembangan Ilmu Keperawatan Medikal Bedah.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai Hubungan Perilaku *Diabetes Self Care Management* dengan Risiko Komplikasi *Diabetic Nefropathy* pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di ranah klinik. Selain itu diharapkan penelitian ini bisa dijadikan sebagai bahan kajian bagi Institusi Pelayanan Kesehatan sehingga dapat memfasilitasi edukasi mengenai Perilaku *Diabetes Self Care Management* terutama untuk mencegah Risiko Komplikasi *Diabetic Nefropathy* pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi institusi pendidikan sebagai bahan kajian dalam meningkatkan wawasan pengetahuan serta pemahaman mengenai Perilaku *Diabetes Self Care Management* serta Risiko Komplikasi *Diabetic Nefropathy* pada Pasien DM Tipe 2.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi data dasar bagi peneliti yang akan melakukan penelitian lanjutan mengenai Pencegahan Risiko Komplikasi *Diabetic Nefropathy* pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.