

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus adalah gangguan metabolik menahun karena pankreas tidak mampu menghasilkan insulin yang cukup atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang di produksi secara efektif. Insulin merupakan hormone yang mengubah keseimbangan kadar gula darah, akan mengakibatkan hiperglikemia (peningkatan konsentrasi glukosa darah) (Infodatin Kemenkes RI, 2014). Umumnya terdapat 2 kategori yaitu diabetes melitus tipe 1 dan diabetes melitus tipe 2 (Kemenkes RI, 2019). Hiperglikemia adalah ketidakmampuan sel-sel tubuh untuk merespon sepenuhnya terhadap insulin. Hormon dalam tubuh menjadi kurang efektif dan mendorong peningkatan produksi insulin seiring berkembangnya resistensi insulin. Ketidakmampuan sel beta pankreas untuk memenuhi kebutuhan dapat mengakibatkan produksi insulin yang tidak adekuat. (IDF, 2021).

Jumlah kasus DM terus meningkat selama beberapa tahun terakhir. *Internasional Diabetes Federation* (IDF) (2021) menyatakan bahwa jumlah kasus DM di dunia mencapai 537 juta kasus, diperkirakan pada tahun 2030 jumlah tersebut akan meningkat menjadi 643 juta kasus. Jumlahnya diperkirakan akan melonjak menjadi 784 juta kasus pada tahun 2045. *World Health Organization* (WHO) (2021) menyebutkan jumlah penderita DM terbanyak tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2019, wilayah Asia Tenggara yaitu Indonesia menduduki peringkat ketiga dengan prevelensi DM sebesar 11,3 % (Kemenkes RI,

2020). Kasus DM di Indonesia (2021) mencapai hingga 19.47 juta dan diperkirakan pada tahun 2045 meningkat menjadi 28,57 juta kasus (IDF, 2021).

Data menurut Dinas Kesehatan Provinsi Bali (2021) jumlah kasus DM di Bali sebanyak 53.726. Kabupaten Klungkung menduduki peringkat sembilan kasus DM yaitu sebanyak 6.119 kasus. Pelayanan kesehatan yang telah diberikan pada penderita diabetes melitus sebanyak 98,5% (Dinas Kesehatan Kabupaten Klungkung, 2021). Jumlah penderita yang terdiagnosis DM di UPTD Puskesmas Dawan 1 Klungkung meningkat 489 orang pada tahun 2021 menjadi 564 orang pada tahun 2022.

Tahun ke tahun kasus DM terus mengalami peningkatan, jika tidak ditangani dengan baik dampak hiperglikemia yang terjadi dalam jangka panjang dapat menyebabkan berbagai sistem tubuh, terutama saraf dan pembuluh darah, serta beberapa efek khas diabetes yaitu meningkatnya risiko penyakit jantung dan stroke, Neuropati (kerusakan syaraf) gagal ginjal dan risiko kematian (Rahmasari, 2019). Penumpukan glukosa dalam darah akibat diabetes melitus tipe 2 yang berkepanjangan akan merusak pembuluh darah sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya komplikasi (P2PTM Kemenkes RI, 2019).

Pengendalian metabolisme yang baik, menjaga kadar gula darah dalam kategori normal maka komplikasi akibat diabetes dapat di cegah/ di tunda. Pada diabetes melitus selain keadaan hiperglikemia atau gangguan toleransi glukosa sebagai faktor risiko, juga dapat di temukan faktor risiko kardiovaskuler lain seperti resistensi insulin, hyperinsulinemia, displidemia, dan hipertensi. Keadaan ini sangat multifaktorial yang menyebabkan insidensi penyakit kardiovaskuler pada diabetes tinggi dan terus meningkat apabila pengelolaannya tidak komprehensif (Infodatin

Kemenkes RI, 2014). Dari hal tersebut faktor risiko DM yang dapat dimodifikasi erat kaitannya dengan kurangnya aktivitas fisik, obesitas, dislipidemia, diet yang tidak sehat dan hipertensi (Kemenkes RI, 2020).

Hipertensi adalah peningkatan denyut sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan jangka waktu lima menit dalam keadaan yang cukup istirahat/tenang.(InfoDatin Hiperetnsi, 2014).

Menurut *World Health Organization* (WHO) (2022) menyatakan bahwa kasus hipertensi sebanyak 1,28 kasus. Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penduduk di Indonesia dengan tekanan darah tinggi sebesar 34,11% (Rikesdas, 2018). Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Bali (2018) menunjukkan penyandang hipertensi sebanyak 9,57%. Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Klungkung (2021) penderita hipertensi sebanyak 18.106 kasus. Jumlah penderita Hipertensi di UPTD Puskesmas Dawan 1 Klungkung (2022) sebanyak 46.39 kasus.

Hipertensi sering terjadi pada populasi diabetes melitus dibandingkan dengan populasi non-diabetes, Hipertensi adalah faktor risiko yang signifikan untuk terjadinya Diabetes Mellitus, hubungannya dengan DM tipe 2 sangat kompleks, hipertensi dapat membuat sel tidak sensitif terhadap insulin (resistensi insulin). Insulin berperan dalam meningkatkan pengambilan glukosa di banyak sel dan karenanya juga mengatur pencernaan karbohidrat, sehingga jika terjadi resistensi insulin oleh sel, kadar glukosa juga dapat terganggu. (Pratama Putra, Wirawati and Mahartini, 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan di RSUP Sanglah pada bulan Desember 2019 didapatkan ada hubungan antara kadar gula darah dengan hipertensi pada penderita

diabetes melitus tipe 2 dengan nilai $p = 0,041$ (Pratama Putra, Wirawati and Mahartini, 2019). Hasil dari penelitian yang dilakukan di Puskesmas Sokaraja 1 terdapat hubungan kuat antara kadar gula darah dengan tekanan darah pada pasien DM tipe 2 dengan nilai makna 0.375 (Roniawan, 2021). Hasil penelitian pada bulan Februari 2020 yang dilakukan di RSUD Gunung Jati Cirebon didapatkan ada hubungan lama menderita DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi dengan rerata lama reponden menderita DM adalah ≥ 5 tahun (Amrullah, 2021).

Pengendalian komplikasi DM yang bisa dilakukan yaitu, edukasi promosi hidup sehat, terapi nutrisi medis (TNM), latihan fisik dilakukan 3-5 hari seminggu selama 30-45 menit dengan total 150 menit perminggu dengan jeda latihan tidak lebih dari 2 hari berturut – turut, dan terapi farmakologi. Hal ini merupakan langkah awal pencegahan DM dengan hipertensi (Perkeni, 2021).

Berdasarkan data diatas penulis tertarik dalam meneliti “Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Kejadian Hipertensi Di UPTD Puskesmas Dawan 1 Klungkung”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka permasalahan yang ingin diteliti adalah : Apakah ada Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Kejadian Hipertensi Di UPTD Puskesmas Dawan 1 Klungkung ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan lama menderita diabetes melitus tipe 2 dengan kejadian hipertensi di UPTD Puskesmas Dawan 1 Klungkung.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik penderita DM tipe 2
- b. Mengidentifikasi lama menderita diabetes melitus tipe 2 pada pasien diabetes melitus di UPTD Puskemas Dawan 1 Klungkung
- c. Mengidentifikasi kejadian hipertensi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di UPTD Puskesmas Dawan 1 Klungkung
- d. Menganalisis Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan kejadian hipertensi di UPTD Puskesmas Dawan I Klungkung.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menjadi landasan dalam menambah wawasan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan khususnya keperawatan serta dapat mengembangkan asuhan keperawatan pada penderita diabetes melitus dengan komplikasi yang muncul.

2. Manfaat Praktis

Dari hasil penelitian ini diharapkan masyarakat khususnya yang mengalami diabetes melitus dapat mengendalikan diri dari faktor yang dapat memicu kejadian hipertensi.