

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia kini menghadapi tantangan beban ganda penyakit akibat penyakit tidak menular terus bertambah, sedangkan insiden penyakit menular masih tinggi. Masalah ini semakin kompleks dengan meningkatnya usia harapan hidup di Indonesia. Peningkatan beban karena penyakit tidak menular ini terjadi karena adanya era globalisasi yang mengubah pola hidup di masyarakat, mulai dari sosial ekonomi, pekerjaan dan tingginya angka harapan hidup. Perubahan tersebut menimbulkan penyakit kronis seperti jantung, diabetes melitus, hipertensi dan penyakit kronis lainnya (Atoillah, 2017).

Berdasarkan perolehan data *International Diabetes Federation* (IDF) tingkat prevalensi global pada tahun 2017 sebesar 425 juta penduduk dunia mengalami diabetes dan diperkirakan pada tahun 2045 mengalami peningkatan menjadi 48% (629 juta) diantara usia penderita DM 20-79 tahun. Pada tahun 2017 Indonesia berada diperingkat 6 dunia dengan jumlah penderita diabetes sebanyak 10.3 juta, dan diperkirakan jumlah ini akan meningkat di tahun 2045 sebanyak 16.7 juta penderita. (*International Diabetes Federation*, 2017). Diabetes merupakan penyebab kematian nomor 2 terbesar di Indonesia dengan persentase sebesar 8,5%, setelah Stroke (10,9%) (Risksdas, 2018).

Dalam kurun waktu dari tahun 1990 hingga tahun 2016 angka penyakit tidak menular di Indonesia telah meningkat drastis. Kematian akibat Penyakit Tidak Menular (PTM) diperkirakan akan terus meningkat. Perubahan fenomena ini terjadi akibat perilaku pola hidup yang tidak sehat (Kemenkes RI, 2016). Prevalensi diabetes melitus di Kalimantan Timur meningkat dari tahun 2013 sebesar 2,3% menjadi 3,3% pada tahun 2018 (Riskesmas, 2013-2018). Pada tahun 2017 penderita diabetes melitus adalah sebanyak 13.141 orang, dengan laki-laki sebanyak 4.936 orang dan perempuan sebanyak 8.205 orang (Dinas Kesehatan Kalimantan Timur, 2017). Diabetes mellitus dapat menimbulkan berbagai dampak diantaranya fisik, psikologis hingga yang terburuk dapat menyebabkan kematian.

Diabetes umumnya diklasifikasikan menjadi 2 kelompok yaitu diabetes melitus tipe 1 dan diabetes melitus tipe 2. Diabetes melitus tipe 1 terjadi karena kelainan autoimun di mana sel beta pankreas hancur pada orang yang rentan secara genetik dan tidak menghasilkan insulin. Diabetes melitus tipe 1 biasanya didiagnosa pada anak-anak dan dewasa muda, diabetes melitus jenis ini hanya terjadi 5% pada orang dengan diabetes yang ditandai dengan kerusakan pada sel beta pankreas (*Centers for Disease Control and Prevention*, 2014). Diabetes tipe 2 adalah menurunnya kemampuan sel untuk menerima insulin yang disebut dengan resistensi insulin. Diabetes tipe 2 ditemukan pada orang dewasa 90% hingga 95% dari semua kasus diabetes (CDC,

2014).

Diabetes mellitus mempunyai jenis gejala yang mirip dan komplikasi pada tingkat lanjut. Bila seorang terkena diabetes mellitus tidak ditangani dan tidak menerima perawatan secara rutin bisa menyebabkan beberapa komplikasi (Fatimah, 2015). Komplikasi dalam diabetes mellitus mempunyai jangka waktu yang lebih lama termasuk kardiovaskular (risikoganda), kegagalan ginjal kronis (penyebab utama dialysis), kerusakan retina yang bisa menyebabkan kebutaan dan kerusakan saraf yang bisa menyebabkan impotensi dan gangren menggunakan risiko amputasi (Hermawan, 2010).

Kecemasan pada penderita diabetes berpengaruh terhadap fluktuasi glukosa darah tidak stabil, meskipun telah diupayakan diet, latihan fisik maupun pemakaian obat secara tepat. Hal tersebut disebabkan terjadinya peningkatan hormon glukokortikoid (kortisol), ketokolamin (epinefrin), dan hormone pertumbuhan. Kecemasan melibatkan perasaan, perilaku dan respon fisiologis. Reaksi fisiologis terhadap cemas dapat mempengaruhi aksi hipotalamus hipofisis, sehingga dapat mempengaruhi fungsi endokrin seperti meningkatkan kadar kortisol yang ternyata memberikan dampak antagonis terhadap fungsi insulin, serta dapat memberikan pengaruh yang buruk terhadap kontrol glukosa darah (Buchtar, 2005).

Dampak yang akan terjadi bila kecemasan terjadi muncul secara terus menerus yaitu bisa menaikkan kadar gula darah, penderita dengan

kecemasan yang berat akan berpengaruh pada peningkatan kadar gula darah yang mana akan mempengaruhi proses kesembuhan dan merusak kehidupan kegiatan sehari-hari. Kadar gula darah akan semakin tinggi lebih cepat pada kondisi cemas, selain diabetes mellitus akan semakin memburuk dalam kondisi cemas. Untuk mencegah hal itu upaya yang disarankan yaitu pencegahan primer antara lain merubah pola gaya hidup kearah yang lebih sehat dan mengurangi stres (Maria Magdalena Purba, 2019).

Penderita DM memang umumnya mengalami kecemasan terhadap kondisinya yang sekarang, mereka akan khawatir terhadap kadar gula darah yang tinggi dan komplikasi yang dapat terjadi, sehingga akan menimbulkan kecemasan (semiardji, 2013). Manajemen terhadap diabetes membutuhkan banyak kedisiplinan diri dan dianggap dapat menyebabkan stress. Munculnya gejala psikologis ini dapat berdampak negatif dengan mempengaruhi kontrol glikemik (Lucky, 2010). Terdapat hubungan langsung antara kecemasan dengan kontrol glikemik melalui mekanisme fisiologis (Hessler, 2014).

Gangguan kecemasan berhubungan dengan kadar gula darah pada orang DM. Kecemasan menyebabkan aktivasi hipotalamus pituitary ardenal axis dan sistem saraf simpatik (Tsenkova, 2013). Aktivasi sistem saraf simpatis dapat menyebabkan respon *flight or fight*. Respon tersebut terjadi didasari karena adrenalin (Anxiety care UK, 2014). Adrenalin ini dilepaskan oleh kelenjar adrenal di dalam darah,

sehingga menyebabkan proses pelepasan glikogen hati (glikogenolisis) menjadi meningkat. Glikogen yang telah didapat dari proses glikogenolisis selanjutnya akan diubah menjadi karbohidrat, karbohidrat ini dapat masuk ke aliran darah, sehingga menyebabkan kadar gula darah meningkat (Mudjaddid, 2009).

Hasil penelitian oleh Chloranyta (2018) menyimpulkan bahwa terdapat faktor yang mempengaruhi kecemasan dalam penderita diabetes mellitus yaitu, usia, jenis kelamin, komplikasi. Hasil penelitian yang dilakukan (Tri wijayanto, Widya. 2019) yang berjudul hubungan kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus dengan hasil yang mengalami kecemasan sedang sebesar 35,8% dan yang mengalami kecemasan berat sebesar 64,2%. Hasil penelitian memberitahukan bahwa tingkat kecemasan yang paling banyak adalah berat. Seseorang dengan tingkat kecemasan berat bisa mempengaruhi status kesehatan, diagnosis diabetes mellitus akan menaikkan stressor pada seseorang dimana stressor ini bisa menyebabkan kecemasan sebagai akibatnya bisa mengakibatkan kadar gula darah semakin tinggi. Risiko terjadinya kecemasan akan cenderung lebih tinggi pada orang yang mengidap diabetes mellitus. Pendidikan kesehatan mengenai proses penyakit, komplikasi dan penanganan diabetes mellitus bisa berperan krusial terjadinya kecemasan dalam pasien diabetes mellitus. Kecemasan merupakan hal yang tidak gampang dihadapi oleh penderita diabetes mellitus. Oleh karena itu, penderita diabetes mellitus

sangat membutuhkan dukungan keluarga, orang terdekat, atau rekan kerja dan lingkungan sosialnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Soleh Wiyadi dkk (2019) terkait pengaruh tingkat kecemasan dengan kadar gula darah penderita DM didapatkan hasil penelitian bahwa, 10% responden dengan kecemasan ringan memiliki kadar gula darah terkontrol, 50% responden dengan kecemasan sedang, dan 40% responden dengan kecemasan berat memiliki kadar gula darah tidak terkontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden yang memiliki tingkat kecemasan sedang hingga berat memiliki kadar gula darah sewaktu yang tidak terkontrol.

Berdasarkan data tersebut, penelitian tertarik untuk meneliti “Apakah Terdapat Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2, Studi *Literature Review*”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam skripsi penelitian *Literatur Review* ini adalah “apakah ada hubungan tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam skripsi penelitian ini dalam bentuk *Literatur Review* ini adalah bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus

tipe 2.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktisi

a. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil dari penelitian ini merupakan salah satu sumber data tentang hubungan tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2. Penelitian berharap penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan ajar dan menambah referensi materi dan penelitian.

b. Bagi Masyarakat

Dengan adanya penelitian ini diharapkan masyarakat dapat mengetahui pentingnya kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 serta masyarakat dapat mengaplikasikan didalam kehidupan mereka sehari-hari dan dapat berbagai informasi tersebut kepada orang-orang sekitar mereka agar masyarakat dapat melakukan pencegahan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 tersebut untuk membantu menurunkan angka kejadian penyakit ini.

c. Bagi perawat

Menambah pengetahuan mengenai Diabetes mellitus tipe 2 dan mengetahui bagaimana hubungan tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 sehingga perawat dapat memberikan pendidikan kesehatan

kepada masyarakat baik mengenai tingkat kecemasan dengan kadar gula pada penderita diabetes mellitus tipe 2 guna menurunkan angka kejadian diabetes mellitus tipe 2 dan untuk mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.

d. Bagi Peneliti dan Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi penelitian mengenai pentingnya tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 dan menjadi landasan serta bahan tambahan untuk peneliti selanjutnya.

2. Manfaat Teoritis

a. Bagi Akademik

Penelitian ini dapat memperkaya ilmu pengetahuan terutama di bidang keperawatan. Melaksanakan pengabdian masyarakat untuk memajukan kesejahteraan masyarakat sesuai dengan Catur Dharma Perguruan Tinggi.

b. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat diterapkan dan menjadi referensi ilmu pengetahuan dalam bidang kesehatan. Serta dapat menjadi data yang bermanfaat bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian serupa dengan variabel yang sama atau yang mirip.

E. Keaslian Penelitian

1. Tujuan dalam penelitian dari Tri Wijayanto dan Widya (2019) ini

adalah untuk diketahui hubungan kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus. Penelitian ini menggunakan metode *survery analytic* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2 dengan jumlah sampel 81 orang, dan teknik sampling yang digunakan adalah *consecutive* sampling. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar observasi dan kuesioner kecemasan HRS-A. Uji statistik yang digunakan *Chi Square*. Hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden mengalami kecemasan berat sebanyak 64,2% dan paling banyak responden dengan kadar gula darah tinggi > 200 mg/dl sebanyak 49,4%. Ada hubungan kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus dengan P Value $0,025 < \alpha (0,05)$.

2. Tujuan dalam penelitian dari M. Novi Andrean dan Siti Khoiroh Muflihatin (2020) ini menggunakan penelitian korelasional (hubungan/korelasi) yaitu penelitian yang mengkaji hubungan antara variabel. Populasi penelitian ini adalah 46 responden dengan sampel 41 responden menggunakan teknik Purposive Sampling dengan menggunakan instrument berupa kuesioner HARS untuk mengetahui apakah ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe II. Analisis bivariat menggunakan uji *Mann-Whitney*. Hasil analisis menggunakan uji *Mann-Whitney* antara hubungan tingkat

kecemasan dengan kadar gula darah di dapatkan nilai P value 0.000 ($p < 0.05$), maka H_a diterima dan H_o ditolak dapat disimpulkan ada hubungan antara tingkat kecemasan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II. Tujuan penelitian dari Ludiana (2017) ini adalah diketahuinya hubungan kecemasan dengan kadar glukosa darah penderita diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul Kecamatan Metro Selatan Kota Metro. Jenis penelitian kuantitatif, bentuk desain yang dipakai adalah *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Sumbersari Bantul Kecamatan Metro Selatan yang berjumlah 408 orang, sampel yang diambil sebanyak 41 orang. Analisis dalam penelitian ini menggunakan uji *Person Product Moment*. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa kecemasan penderita diabetes mellitus rata-rata berada pada skor 27,44 dengan standar deviasi 4,353 dan rata-rata kadar gula darah penderita diabetes mellitus adalah sebesar 339,78 mg/dL dengan standar deviasi 74,742. Pada hasil uji *Person Product Moment* terbukti ada hubungan kecemasan dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus ($p \text{ value} = 0,000 < \alpha 0,05$