

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Masalah

Pandemi COVID-19 saat ini, telah dirasakan oleh masyarakat di dunia maupun di Indonesia sejak akhir tahun 2019 dan belum dapat dihentikan. Organisasi Kesehatan Dunia (*World Health Organisation/WHO*) melaporkan bahwa ditemukannya kasus pertama kali pada tahun 2019 bulan Desember yaitu di China tepatnya Wuhan, Provinsi Hubei. Organisasi Kesehatan Dunia WHO sudah menetapkan bahwa penyakit COVID-19 ini sebagai pandemi dikarenakan penyebaran penyakit yang terus menerus ke berbagai dunia (Alkautsar, 2021). Penyakit Coronavirus (COVID-19) merupakan penyakit dengan penyebabnya yaitu virus SARS-CoV-2 dan dapat menular. Berdasarkan data WHO, angka kejadian COVID-19 secara global yaitu di 227 negara pada 2 Februari 2022, tercatat ada 380.321.615 kasus terkonfirmasi COVID-19, termasuk 5.680.741 kematian (WHO, 2022).

Indonesia pertama kali melaporkan kasus COVID-19 yaitu pada Januari 2020 tepatnya di DKI Jakarta dan pada Februari 2022, dan pada Februari 2022 terdapat total 4.343.370 kasus positif dan 144.320 kematian akibat COVID-19. Penyebaran kasus penyakit COVID-19 di Indonesia sangat cepat dan tinggi, serta perjalanan penyakit mampu menyerang hampir di semua usia. Seperti data yang ada melalui penelitian yang dilakukan oleh Puspita dkk. (2020) yang menyebutkan individu yang berisiko tinggi tertular penyakit ini atau COVID-19 dengan komplikasi yang tidak diinginkan (buruk), yaitu kelompok usia dewasa, lanjut usia, dan individu dengan penyakit penyerta. Dimana individu dengan penyakit penyerta atau komorbid seperti diabetes mellitus ini lebih tinggi berisiko terpapar virus COVID-19 serta dengan tingkat keparahan yang lebih tinggi jika terinfeksi virus tersebut (Alkautsar, 2021).

Hal ini diperkuat oleh kementerian kesehatan Republik Indonesia dalam simposium PAPDI forum yang menyebutkan bahwa usia dan penyakit penyerta seperti, diabetes mellitus, hipertensi, asma dan lain sebagainya mampu

mempengaruhi tingkat keparahan pada pasien dengan COVID-19 (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Adapun penyakit penyerta atau komorbid pada pasien COVID-19 yang paling umum ditemukan adalah diabetes mellitus, hipertensi serta obesitas (Sanyaolu dkk. 2020).

Penyakit penyerta atau komorbid terbanyak ketiga pada pasien COVID-19 setelah penyakit kardiovaskuler ialah diabetes mellitus sebanyak 9,40 persen. Pada studi penelitian yang telah dilakukan di China juga menjelaskan bahwa sebanyak 216 pasien COVID-19 juga menderita penyakit penyerta diabetes mellitus (Guan WJ dkk. 2020). Menurut penelitian yang telah dilakukan, pasien COVID-19 dengan penyakit komorbid diabetes mellitus berisiko lebih tinggi yaitu 2,58 kali di bandingkan dengan pasien tanpa penyakit penyerta diabetes mellitus (N, Lestari., B, 2021).

Penyakit Diabetes Mellitus atau lebih sering disebut dengan DM dapat didefinisikan sebagai penyakit menahun atau kronis berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah diatas dari angka normal, hal ini disebabkan karena adanya kerusakan pankreas sehingga tidak mampu menghasilkan insulin dengan tepat dalam tubuh.

Diabetes mellitus diklasifikasikan berdasarkan *American Diabetes Associaton* (ADA) yaitu diabetes mellitus tipe 1, diabetes mellitus tipe 2, diabetes saat kehamilan dan diabetes jenis lainnya. Diabetes mellitus yang paling umum ditemukan pada pasien COVID-19 ataupun tanpa COVID-19 adalah diabetes mellitus tipe 2. Diabetes mellitus atau DM tipe 2 juga dikenal sebagai *non-insulin dependent diabetes mellitus* (NIDDM), penyakit gula darah tinggi dalam tubuh atau hiperglikemia yang disebabkan oleh sensitivitas insulin menurun (resisten) atau berkurangnya produksi insulin yang diakibatkan karena tidak baiknya reseptor insulin (Ulfa Suryani & Yola Yolanda, 2021). Diabetes mellitus tipe 2 yaitu disebabkan oleh terlalu banyak atau terlalu sedikit insulin yang diproduksi oleh sel beta tubuh.

Berdasarkan data tahun 2018 *International Diabetes Federation* (IDF), Indonesia berada di urutan ketujuh dengan prevalensi sebesar 10,7 juta. Selama pandemi tahun 2020, kasus DM di Indonesia meningkat mencapai 18 juta dimana naik 6,2% dari tahun 2019 (Kemenkes RI, 2020). Angka tersebut memberikan

gambaran bahwa selama pandemi COVID-19 akan ada banyak penderita diabetes mellitus yang perlu diperhatikan secara khusus dikarenakan penyakit ini dianggap berhubungan erat dengan keparahan dan kematian pasien COVID-19 (Rajpal dkk. 2020). Jumlah kasus diabetes mellitus di dunia diperkirakan akan terus meningkat di tahun 2030 akan tercatat 570 juta, dan di tahun 2045 menjadi 700 juta, dan peningkatan akan terus terjadi selama masa pandemi COVID-19 (Kemenkes RI, 2020). Angka kejadian diabetes mellitus di Jawa Barat yaitu sebesar 1,7 persen, dimana angka tersebut dibawah prevalensi nasional yang sebesar 2 persen (RISKESDAS, 2018). Menurut data profil kesehatan, Jawa Barat tahun 2020 angka kejadian diabetes mellitus di Jawa Barat adalah 1.078.857 kasus dan di Wilayah Kota Bekasi yaitu sebanyak 44.714 (Dinkes Jawa Barat, 2020). Berdasarkan data profil kesehatan kota Bekasi, pada tahun 2019 prevalensi diabetes mellitus di Puskesmas Kecamatan Jatiasih merupakan tertinggi pertama yaitu telah tercatat ada sebanyak 2.712 kasus (Dinas Kesehatan Kota Bekasi, 2019).

Diabetes mellitus tipe 2 disebabkan oleh banyak faktor, seperti faktor yang tidak dapat di modifikasi (ireversibel) dan faktor yang dapat di modifikasi (reversibel). Faktor yang tidak dapat di modifikasi ialah jenis kelamin, usia dan faktor genetik. Sedangkan faktor yang dapat di modifikasi ialah kebiasaan merokok, pola makan, obesitas, hipertensi dan stres (Kabosu dkk. 2019). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Alifu dkk. (2020) juga menyebutkan bahwa faktor yang dapat mempengaruhi kejadian diabetes mellitus tipe 2 ialah stres, aktivitas fisik dan perilaku merokok. Berdasarkan beberapa penelitian yang sudah di lakukan tersebut, menyatakan dimana stres dan pola konsumsi termasuk faktor yang dapat menyebabkan terjadinya diabetes mellitus.

Mengingat stres dan pola makan termasuk faktor penyebab terjadinya DM tipe 2, maka hal ini juga berkaitan dengan pandemi COVID-19 saat ini. Adanya COVID-19 ini memberikan dampak pada masyarakat Indonesia baik dalam segi stres psikologis maupun terjadinya perubahan pola makan. Sebagian besar masyarakat Indonesia pada saat pandemi COVID-19 ini mengalami stres. Penyebab stres yang mungkin dirasakan juga berbeda-beda yaitu seperti penurunan penghasilan, kerjaan menumpuk (*Work form office* dan *work form home*), serta kekhawatiran akan terjadinya PHK (Pemutusan Hubungan Kerja), dan sebagainya

(Muslim, 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ulfa Suryani dan Yola Yolanda (2021) mengenai tingkat stres dimasa pandemi COVID-19 kepada 82 responden didapatkan hasil yaitu sebanyak 40,2 persen mengalami stres berat, 32,9 persen mengalami stres sedang dan 2,4 persen stres ringan.

Stres dapat didefinisikan sebagai reaksi seorang individu secara fisik dan mental terhadap perubahan. Stres muncul saat ada ketidaksesuaian antara persyarat yang di hadapi dengan kapasitas yang diperoleh. Kadar gula darah akan mengalami peningkatan apabila penderita diabetes yang mengalami stres, namun dapat merubah pola makan, olahraga, pengobatan yang biasa dipatuhi (Damayanti, 2015). Kadar beberapa hormon semakin tinggi pada saat stres. Kadar gula darah ini dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti psikologis atau emosi yang dapat menstimulus pengeluaran hormon adrenalin dan kortisol. Akan terjadi peningkatan hormon *Adenocortico Tropik* (ACTH) ketika individu dalam keadaan stres. Hormon yang mengalami peningkatan tersebut dapat menjalankan korteks adrenal untuk mengeluarkan hormon glukokortikoid, terutama kortisol atau *hidrocortison*. Saat stres, terjadi produksi kortisol di kelenjar adrenal meningkat (Kabosu dkk. 2019).

Kortisol didefinisikan sebagai hormon dengan kegunaan untuk menghambat efek insulin dan meningkatkan kadar gula darah, maka ketika kortisol ini tinggi atau meningkat, ia memiliki efek antagonis pada fungsi insulin dengan menghambat transportasi glukosa kedalam sel dan memicu glikogenesis, yang memiliki efek tidak baik pada kontrol glukosa darah. Pankreas yang mengalami kegagalan dalam memproduksi insulin pada waktu yang tepat, dapat mengakibatkan rangkaian penyakit metabolik seperti diabetes mellitus atau DM (Widayani dkk. 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian Ulfa Suryani dan Yola Yolanda (2021) yang menyebutkan bahwa adanya hubungan antara stres dengan kejadian DM Tipe II di Puskesmas Andalas Padang. Stres juga dapat mengakibatkan individu tidak dapat tidur dengan baik, penurunan tekanan darah, yang kemudian akan membuat seseorang tersebut merasakan lemas dan nafsu makan meningkat (Siagian, 2012). Selain itu, Stres dapat menyebabkan perubahan pola makan menjadi tidak baik atau tidak teratur.

Pola makan dapat dikatakan baik, jika individu makan makanan yang mengandung karbohidrat, lemak, protein, vitamin dan mineral. Selain itu, pola makan yang baik juga dilihat dari tiga yaitu jenis, jumlah dan jadwal (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Serta, perlu memerhatikan standar yang dianjurkan dalam konsumsi makanan dengan komposisi yaitu karbohidrat 60-70%, protein 10-15%, lemak 20-25%, jumlah kandungan kolesterol disarankan < 300 mg/hari, serta jumlah kandungan serat 25g/hari (diutamakan serat larut) (P2PTM Kemenkes RI, 2019).

Sedangkan pola makan yang buruk yaitu seperti melewati sarapan, terlalu banyak mengonsumsi minuman manis, goreng-gorengan dan juga *junk food*. Perubahan pola makan yang terjadi saat pandemi COVID-19 yaitu meliputi peningkatan porsi makan, memasak dirumah, memakan cemilan, serta mengonsumsi sayur dan buah (Noviasty R, 2020). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Sibagariang dan Lumban (2022) mengenai pola makan masyarakat saat pandemi COVID-19 ini didapatkan bahwa sebagian besar masyarakat cenderung masih sering mengonsumsi makan-makanan seperti goreng-gorengan dan juga minuman manis. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat masih menerapkan pola makan yang tidak baik. Selain itu, penelitian lain yang dilakukan Wahyudin (2019) didapatkan informasi bahwa sebagian besar responden mengonsumsi lebih banyak karbohidrat dari makanan pokok tertentu dengan indeks glikemik tinggi, seperti nasi, lontong, mie, mie instan dan gorengan, serta jajanan yang mengandung gula tinggi.

Makanan yang bersumber dari karbohidrat berhubungan erat dengan diabetes mellitus. Konsumsi karbohidrat yang berlebih dapat mengalami peningkatan glukosa darah dan tidak mampu dikelola dalam batas normal (Ngaisyah dalam Nurjana & Veridiana, 2019). Untuk menjalankan fungsinya, tubuh memerlukan energi yang diperoleh dari energi potensial yaitu energi kimia yang tersimpan dalam komponen makanan. Setelah berlangsungnya proses metabolisme dalam tubuh, energi tersebut akan dilepaskan (Mekary *et al.*, 2013). Karbohidrat akan diserap oleh tubuh dalam bentuk glukosa dalam proses metabolisme, dimana insulin diperlukan dengan tujuan untuk memasukkan glukosa dan nutrisi lain ke dalam sel yang nantinya digunakan sebagai bahan bakar dan energi. Saat insulin mengalami

penurunan / sel menjadi resisten terhadap insulin, kadar gula darah dalam tubuh akan mengalami peningkatan (Nurjana & Veridiana, 2019).

Kandungan gula dalam tubuh yang menjadi meningkat ini melebihi kapasitas kerja pankreas dan dapat mengakibatkan terjadinya diabetes mellitus (Santoso, S., & Ranti, 2004). Selain itu, perubahan pola makan yang buruk dapat meningkatkan berat badan. Jika tubuh kelebihan berat badan, maka dapat menghambat pankreas dalam mensekresi insulin. Sekresi insulin yang terhambat ini menyebabkan kadar gula darah mengalami peningkatan dalam tubuh, sehingga memiliki potensi untuk berkembangnya penyakit diabetes mellitus. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sibagariang dan Lumban (2022) menyebutkan bahwa adanya hubungan antara pola makan dengan kejadian diabetes melitus pada saat pandemi COVID-19 di Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di Puskesmas Jatiasih, didapatkan bahwa terdapat 7.111 pasien yang berkunjung melakukan pengobatan di poli umum pada tahun 2021 dan terdapat 357 pasien yang menderita diabetes mellitus yang melakukan pengobatan di poli umum, serta sebagian besar pasien yang berkunjung di poli umum yaitu kelompok usia dewasa. Setelah dilakukan wawancara kepada 10 responden, didapatkan informasi bahwa 7 dari 10 responden mengatakan bahwa masih sering dalam mengonsumsi makan-makanan manis, gorengan, *junk food*, minum- minuman manis dengan frekuensi > 3 kali/hari dan mengatakan seringkali menjadi stres dan gelisah ketika mendapatkan masalah yang menjadi beban pikirannya, seperti selama pandemi COVID-19 ini mengalami penurunan penghasilan. 3 responden lainnya mengatakan bahwa terkadang minum-minuman manis di *cafe* dengan frekuensi 4 kali / minggu dan mengatakan stres karena kerjaan yang menumpuk.

Penelitian ini penting untuk dilakukan, karena pada hasil studi pendahuluan dapat dilihat bahwa angka kejadian dan faktor risiko terjadinya DM di Puskesmas Jatiasih cukup tinggi. Maka, mengingat hal tersebut perlu dilakukan beberapa upaya oleh masyarakat, tenaga kesehatan serta pemerintah untuk mengatasi permasalahan ini. Khususnya, perawat komunitas memiliki peran sebagai edukator yaitu memberikan edukasi dalam upaya pencegahan dan pengelolaan diabetes mellitus. Edukasi kesehatan yang diberikan yaitu mengenai bagaimana melakukan

perawatan diri dan perubahan gaya hidup (Gao, J. dkk. 2013). Pemberian edukasi kesehatan ini sejalan dengan teori model keperawatan Nola J. Pender yaitu mengenai *Health Promotion Model* yang bertujuan untuk mengubah perilaku menjadi sehat guna mencegah terjadinya suatu penyakit dan komplikasi lanjut dari suatu penyakit dengan melakukan intervensi dari promosi kesehatan (Rezaeemanesh dkk. 2020).

Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti tertarik dan berminat untuk melakukan penelitian mengenai Hubungan Tingkat Stres dan Pola Makan dengan Kejadian Diabetes Mellitus pada Usia Dewasa saat Pandemi COVID-19 di Puskesmas Jatiasih.

I.2. Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang yang sudah dijabarkan di atas, angka kejadian DM di Indonesia terbilang cukup tinggi. Mengingat hal tersebut, pemerintah membuat sebuah program sebagai pengendalian atau penanggulangan diabetes mellitus. Seperti, Wali Kota Depok membuat program gerakan *one day no rice* (ODNR) atau satu hari tanpa konsumsi nasi yang diterapkan setiap hari selasa (Astuti & Christine, 2017). Dimana dijalankannya program tersebut diharapkan angka kejadian DM dapat menurun.

Namun, dalam kenyataannya angka DM terus meningkat di setiap tahunnya sampai saat ini seiring dengan COVID-19. Dimana dengan dilakukannya program tersebut tidak berdampak positif dalam penurunan angka kejadian DM yang berarti terdapat hal yang salah atau tidak benar. Sehingga, diabetes mellitus ini harus menjadi perhatian khusus.

Selain itu, adanya informasi terkait cara mengatasi stres yang dikeluarkan oleh kementerian kesehatan dengan tujuan masyarakat dapat mengendalikan stres yang dirasakan (Kesehatan Kementrian, 2018). Namun, kenyataannya masyarakat tidak jarang mengalami stres yang berkepanjangan. Terutama pada saat pandemi COVID-19 ini sebagian besar masyarakat yang merasakan dampaknya, salah satunya yaitu terhadap stres psikologis. Hal ini dikarenakan penurunan penghasilan, kerjaan menumpuk (*Work form office* dan *work form home*), kekhawatiran akan terjadinya PHK (Pemutusan Hubungan Kerja), dan sebagainya (Muslim, 2020).

Adanya informasi manajemen diet atau pola makan yang dianjurkan oleh kementerian kesehatan juga bertujuan agar masyarakat dapat menerapkan pola makan yang baik, sehingga dapat terhindar dari penyakit. Namun, saat pandemi COVID-19 ini khususnya masyarakat mengalami pola makan kurang baik, yaitu seperti makan-makanan manis dan gorengan, serta minum-minuman manis.

Dimana kedua hal ini (stres dan pola makan) berkaitan erat dengan terjadinya perubahan kadar gula dalam darah yang dapat mengakibatkan diabetes mellitus. Selain itu, seseorang dengan penyakit penyerta seperti diabetes mellitus ini memiliki tingkat kerentanan yang lebih tinggi untuk berisiko terinfeksi COVID-19 (Puspita Febrinasari dkk. 2020).

Sehingga, terdapat masalah yang muncul dalam penelitian ini adalah “adakah hubungan antara tingkat stres dan pola makan dengan kejadian diabetes mellitus pada usia dewasa saat pandemi COVID-19 di Puskesmas Jatiasih ?”.

I.3. Tujuan Penelitian

I.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan tingkat stres dan pola makan dengan kejadian diabetes mellitus pada usia dewasa saat pandemi COVID-19 di Puskesmas Jatiasih.

I.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran karakteristik responden (usia, jenis kelamin dan riwayat keluarga DM) pada pasien usia dewasa di Puskesmas Jatiasih.
- b. Mengetahui gambaran tingkat stres pada pasien usia dewasa saat pandemi COVID-19 di Puskesmas Jatiasih.
- c. Mengetahui gambaran pola makan pada pasien usia dewasa saat pandemi COVID-19 di Puskesmas Jatiasih.
- d. Mengetahui gambaran kejadian diabetes mellitus pada pasien usia dewasa saat pandemi COVID-19 di Puskesmas Jatiasih.
- e. Mengetahui hubungan tingkat stres dengan kejadian diabetes mellitus pada pasien usia dewasa saat pandemi COVID-19 di Puskesmas Jatiasih.
- f. Mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian diabetes mellitus pada pasien usia dewasa saat pandemi COVID-19 di Puskesmas Jatiasih.

I.4. Manfaat Penelitian

a. Bagi Responden

Hasil dari penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi responden yaitu berupa informasi mengenai pola makan yang baik dan mengatur stres dalam kehidupan sehari-hari.

b. Bagi Instansi Pendidikan

Hasil dari penelitian ini akan dijadikan modul pembelajaran dengan harapan dapat memberikan tambahan referensi yang bermanfaat bagi Institusi dalam pengembangan asuhan keperawatan komunitas khususnya mengenai hubungan antara tingkat stres dan pola makan dengan kejadian diabetes mellitus.

c. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi serta referensi mengenai diabetes mellitus bagi pelayanan kesehatan dalam upaya pencegahan dan penanganan penyakit diabetes mellitus pada Wilayah tersebut.

d. Bagi Penelitian

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi ilmiah dan sumber data tambahan yang informatif bagi peneliti yang lebih relevan dengan kejadian diabetes mellitus dan dalam lingkup yang sama.