

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi perhatian di Indonesia yaitu Diabetes Melitus. Diabetes Melitus (DM) adalah suatu penyakit gangguan metabolik menahun yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi nilai normal. *American Diabetes Association* menyebutkan bahwa Diabetes Melitus ditandai dengan adanya peningkatan kadar glukosa di dalam tubuh. Kurangnya insulin atau ketidakmampuan sel untuk merespon insulin dapat menyebabkan tingginya kadar glukosa di dalam darah atau hiperglikemia¹.

Diabetes tidak hanya menyebabkan kematian prematur di seluruh dunia, namun penyakit ini juga menjadi penyebab utama kebutaan, penyakit jantung, dan gagal ginjal². Selain itu, Diabetes juga berdampak pada peningkatan dampak kerugian ekonomi yang signifikan khususnya bagi negara berkembang di kawasan Asia dan Afrika. Data IDF juga menunjukkan bahwa biaya langsung penanganan Diabetes mencapai lebih dari 727 Milyar USD per-tahun atau sekitar 12% dari pembiayaan kesehatan global. Data Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) juga menunjukkan peningkatan jumlah kasus dan pembiayaan pelayanan Diabetes di Indonesia dari 135.322 kasus dengan pembiayaan Rp 700,29 Milyar di tahun 2014 menjadi 322.820 kasus dengan pembiayaan Rp 1,877 Triliun di tahun 2017³.

Prevalensi DM di kalangan Pegawai Negeri Sipil di Negara Bagian Osun Nigeria didapati terjadi peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 15,9%⁴. *Internasional Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama, dimana 9% menyerang perempuan dan 9,65% menyerang laki-laki. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan usia penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada usia 65-79 tahun, dan diprediksi angka akan terus meningkat hingga mencapai 578 juta ditahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045. Cina, India, dan Amerika Serikat menempati urutan tiga teratas jumlah penderita diabetes tertinggi di dunia tahun 2019 dengan

umlah penderita 116,4 juta, 77 juta, dan 31 juta. Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara yang masuk ke dalam 10 negara dengan jumlah penderita DM tertinggi yaitu 10,7 juta⁵.

Laporan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 oleh Departemen Kesehatan RI menunjukkan terjadi peningkatan prevalensi DM yang sebelumnya tercatat prevalensi DM pada Riskesdas 2013 sebesar 2,5% menjadi 3,4% pada tahun 2018⁶. Hasil Riset Kesehatan Dasar atau Riskesdas pada tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi DM di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada usia ≥ 15 tahun sebesar 2%, angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi DM pada penduduk diusia yang sama di Riskesdas tahun 2013 yaitu 1,5%. Prevalensi Diabetes Melitus (DM) di Indonesia banyak menyerang penduduk usia ≥ 15 tahun yang tertinggi pada usia 55-64 tahun yaitu sebanyak 6,3%, diikuti oleh penduduk usia 65-74 tahun sebanyak 6%⁷. Kemenkes RI menjelaskan bahwa prevalensi DM menunjukkan peningkatan seiring dengan bertambahnya usia penderita yang mencapai puncaknya pada usia 55-64 tahun, dan menurun setelah melewati rentang usia tersebut⁵. Pola peningkatan ini dapat dilihat pada Riskesdas 2013 dan 2018 yang mengindikasikan semakin tinggi usia maka semakin besar resiko untuk mengalami diabetes. Dimana peningkatan prevalensi dari tahun 2013 – 2018 terjadi pada kelompok usia 45-54 tahun, 55-64 tahun, dan ≥ 75 tahun. Prevalensi Diabetes Melitus juga dapat dilihat berdasarkan jenis kelamin, di tahun 2018 pada perempuan mencapai 1,78% dan pada laki-laki mencapai 1,21%⁷.

Faktor risiko diabetes terdiri dari Faktor yang dapat dimodifikasi dan Faktor yang tidak dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah ras, etnik, usia, jenis kelamin, riwayat keluarga dengan DM, riwayat melahirkan bayi > 4.000 gram, riwayat lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR atau < 2.500 gram). Faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu berat badan lebih, obesitas abdominal/sentral, kurangnya aktifitas fisik, hipertensi, dislipidemia, diet tidak sehat dan tidak seimbang (tinggi kalori), kondisi prediabetes yang ditandai dengan toleransi glukosa terganggu (TGT 140-199 mg/dl) atau gula darah puasa terganggu (GDPT <140 mg/dl), dan merokok⁵.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, didapatkan beberapa fakta menarik terkait derterminan kejadian DM terutama pada pegawai pemerintahan. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Nasrulsyah yang menyebutkan bahwa adanya pengaruh umur dan status gizi terhadap risiko diabetes mellitus pada pegawai pemerintahan⁸. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Fierda, dkk. pada pegawai pemerintahan memiliki aktivitas fisik yang rendah sehingga memiliki risiko lebih tinggi terkena diabetes mellitus⁹. Hasil penelitian Aisyah pada pegawai pemerintahan menemukan bahwa faktor dominan kejadian DM di Indonesia yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, status gizi, kejadian hipertensi, aktivitas fisik, konsumsi sayuran dan buah, konsumsi alkohol, merokok dan stress¹⁰.

Gaya hidup dengan pola makan yang tinggi gula, lemak jenuh dan rendah serat dapat menyebabkan DM yang tidak terkendali sehingga menimbulkan beberapa penyakit komplikasi lainnya. Timbulnya komplikasi dapat mempengaruhi kualitas hidup dan mempengaruhi perekonomian dikarenakan meningkatnya beban ekonomi bagi penderita DM yang membutuhkan biaya tambahan¹¹. Selain itu, status penderita DM yang tinggi pada pegawai pemerintahan juga dikeranakan pengetahuan faktor risiko DM yang rendah, dilihat dari penelitian terdahulu yang menunjukkan tingginya angka prediabetes yang mencapai 65,2% dan diabetes mencapai 7,9%¹².

Pegawai pemerintahan yang seluruhnya merupakan pekerja pada usia produktif, juga mempengaruhi gaya hidup seseorang yang dapat meningkatkan risiko terjadinya DM. Gaya hidup yang umumnya terjadi yaitu kebiasaan makan yang tidak seimbang dan kemudian akan mengakibatkan terjadinya obesitas yang langsung menimbulkan kejadian DM. Obesitas yang terjadi pada orang dewasa biasanya cenderung mempunyai risiko munculnya penyakit DM tipe 2 empat kali lebih besar dibandingkan dengan orang dewasa yang mempunyai status gizi dengan kategori normal¹³.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan di Pemerintahan Daerah dan Dinas Kesehatan telah diperoleh hasil bahwa tingkat kebugaran jasmani pegawai pemerintahan yang baik hanya sebesar 9,3%. Hal ini dikarenakan tuntutan pekerjaan yang kurang ada gerakan fisik yang dilakukan. Selain itu, kesadaran

dan pola makan tidak bisa diimbangi dengan olahraga teratur. Rendahnya kesadaran dan ketidakpedulian terhadap kesehatan dan efek samping akibat kurangnya olah raga mendorong pegawai pemerintahan berpengaruh terhadap tingginya masalah DM⁸.

Salah satu dari beberapa penyebab terjadinya DM seperti aktivitas fisik, stress dan obesitas merupakan faktor utama yang diketahui menjadi pemicu kejadian DM pada pegawai pemerintahan¹⁴. Penelitian yang dilakukan oleh Handayani, dkk. menunjukkan bahwa obesitas merupakan faktor risiko DM pada pekerja sebagai pegawai negeri dan swasta dengan nilai OR sebesar 4,529 yang berarti bahwa pegawai yang memiliki obesitas beresiko 4 kali lipat mengalami DM dari yang tidak memiliki obesitas¹⁵. Sedangkan menurut Herdianti, dkk. faktor lainnya seperti perilaku merokok pada pegawai pemerintahan dapat mengakibatkan peningkatan sementara kadar glukosa dasar dan dapat merusak sensitivitas organ dan jaringan untuk aksi insulin¹⁶.

Faktor lain yang diduga sebagai faktor risiko dari DM yaitu kejadian stress. Stress kerja pada pegawai pemerintahan dilihat memiliki hubungan positif dan signifikan yang sangat kuat dengan kenaikan kadar gula dalam darah pada penderita DM¹⁷. Berdasarkan ilmu psikologi, dampak stress tersebut dapat menyebabkan terjadinya peralihan pada gaya hidup seperti pada perilaku konsumsi makan dengan camilan yang banyak mengandung kadar gula tinggi¹⁸. Kejadian stress ini juga tidak hanya berdampak pada kondisi psikologis seseorang, tanpa disadari stress yang berkelanjutan ternyata dapat memicu terjadinya kadar gula darah yang tinggi, pada saat mengalami stress penderita kemudian akan membuat hormon stress menjadi naik¹⁹. Oleh sebab itu, stress juga dapat menjadi pemicu terjadinya DM.

Selain stress, pola tidur yang tidak baik, pola konsumsi makanan yang tidak baik dan seimbang serta kejadian gizi lebih, aktivitas fisik ternyata menjadi faktor risiko paling utama yang menimbulkan insiden Diabetes Melitus pada seseorang²⁰. Kegiatan latihan fisik secara rutin dinilai bisa menaikkan kualitas pada pembuluh darah serta memulihkan semua aspek pada metabolik, kemudian meningkatkan kadar insulin, dan membantu dalam memulihkan toleransi terhadap glukosa²¹. Orang-orang dengan aktivitas fisik yang rendah 2,5 kali

lebih berisiko mengalami kejadian DM dibandingkan dengan orang-orang yang 3 kali lebih aktif, menurut hasil riset yang telah dilakukan di Indian Pima¹³. Keadaan demografi, faktor perilaku dan gaya hidup, serta keadaan klinis atau mental ini dianggap mempengaruhi kejadian DM Tipe 2 berdasarkan pernyataan penelitian-penelitian terdahulu²².

Rosmiati, dkk. menyatakan pekerja atau pegawai negeri maupun swasta di perkotaan memiliki pola konsumsi yang ditandai dengan tingginya konsumsi makanan cepat saji, daging, kudapan manis, susu dan minuman bersoda yang berisiko mengalami obesitas yang tinggi. Sedangkan pada pekerja atau pegawai yang memiliki pola konsumsi buah-buahan dan sayur-sayuran yang tinggi menunjukkan risiko obesitas yang lebih rendah²³. Pada umumnya bahan makanan yang dipecah dengan cepat selama proses pencernaan mempunyai indeks glikemik yang tinggi. Berdasarkan keadaan tersebut dapat dikatakan bahwa, glukosa dalam aliran darah akan meningkat dengan cepat. Kondisi ini akan meningkatkan kebutuhan pada insulin. Selama insulin dapat mengontrol dengan baik, peningkatan kadar gula darah dalam jangka pendek tidak menjadi masalah, tetapi apabila peningkatan ini berlangsung lama, maka insulin tidak akan mampu lagi dalam menjaga kadar gula darah pada taraf normal²⁴. Hal ini akan mengakibatkan toleransi tubuh terhadap glukosa darah menurun dan akhirnya muncul penyakit Diabetes Melitus.

Konsumsi alkohol juga didapati menjadi faktor risiko terjadinya penyakit DM. Menurut hasil penelitian Sasmita, konsumsi minuman beralkohol pada mayoritas responden yang bekerja sebagai pegawai didapatkan berisiko 2,8 kali untuk obesitas dibandingkan dengan tidak mengonsumsi alkohol²⁵. Alkohol dapat menghambat proses oksidasi lemak di dalam tubuh, yang kemudian menyebabkan proses pembakaran kalori dari lemak serta gula menjadi terhambat dan pada akhirnya memicu penambahan pada berat badan. Berdasarkan teori yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa berat badan yang berlebih (obesitas) merupakan faktor pencetus dari penyakit DM²⁶.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Isnaini dan Ratnasari, kejadian DM pada pegawai negeri sipil (PNS) juga dapat disebabkan oleh riwayat keluarga dengan (OR = 10,938, $p = 0,001$). Seseorang yang

memiliki riwayat keluarga dengan riwayat DM berpeluang 10 kali lebih besar menderita DM daripada orang yang tidak memiliki riwayat DM di keluarganya. Keluarga dalam penelitian ini hanya keluarga dekat seperti ibu ayah, dan saudara sekandung. Faktor genetik pada kasus DM bersumber dari keselarasan (*corcodance*) DM yang itu bisa meningkat pada kondisi kembar monozigot, dan prevalensi kejadian DM yang tinggi pada anak-anak dari orang tua yang menderita DM²⁷.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai Determinan Kejadian Diabetes Melitus pada Pegawai Pemerintah Indonesia Tahun 2018 berdasarkan analisis data Riskesdas tahun 2018.

1.2 Rumusan Masalah

Kejadian Diabetes Melitus di Indonesia merupakan permasalahan yang serius, dimana terjadi peningkatan prevalensi DM di Indonesia setiap tahunnya. Berdasarkan data Riskesdas pada tahun 2013 Prevalensi Diabetes Melitus sebesar 2,5% menjadi 3,4% pada tahun 2018. Salah satu kelompok pekerjaan dengan prevalensi DM yang cukup tinggi yaitu pada pegawai pemerintahan sebesar 65,2% dideteksi prediabetes dan 7,9% diabetes.

Banyak faktor penyebab kejadian DM pada pegawai pemerintah, dari hasil-hasil penelitian terdahulu seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, hipertensi, aktivitas fisik, merokok, konsumsi alkohol, konsumsi buah dan sayur, stress, serta status gizi. Sehingga rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apa saja determinan kejadian diabetes mellitus pada pegawai pemerintahan di Indonesia tahun 2018 (Berdasarkan Data Riskesdas 2018)?.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus pada pegawai pemerintahan di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2018).

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran prevalensi diabetes mellitus pada pegawai pemerintah di Indonesia dan karakteristik individu (usia, jenis kelamin, dan pendidikan).
2. Menganalisis hubungan karakteristik individu (usia, jenis kelamin, dan pendidikan) dengan kejadian diabetes melitus pada pegawai pemerintah di Indonesia.
3. Menganalisis hubungan hipertensi dengan kejadian diabetes melitus pada pegawai pemerintah di Indonesia.
4. Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus pada pegawai pemerintah di Indonesia.
5. Menganalisis hubungan merokok dengan kejadian diabetes melitus pada pegawai pemerintah di Indonesia.
6. Menganalisis hubungan konsumsi buah dan sayur dengan kejadian diabetes melitus pada pegawai pemerintah di Indonesia.
7. Menganalisis hubungan kesehatan jiwa (stres) dengan kejadian diabetes melitus pada pegawai pemerintah di Indonesia.
8. Menganalisis hubungan status gizi dengan kejadian diabetes melitus pada pegawai pemerintah di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat. Manfaat yang akan diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan tambahan dalam referensi, sarana, alat dan memberikan gambaran untuk meningkatkan pengetahuan serta wawasan khususnya dalam bidang epidemiologi mengenai faktor risiko pada penyakit Diabetes Mellitus di Indonesia 2018.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan informasi tentang determinan kejadian hipertensi pada pegawai pemerintah di Indonesia dan bagi pihak Instansi

Kesehatan agar dapat menjadi bahan acuan dan masukan agar dapat dilakukan pencegahan sejak dini pada penyakit Diabetes Melitus.