
Analisis Risiko dan Perilaku Pencegahan Penyakit DM Tipe 2 Pada Usia Produktif di Wilayah DKI Jakarta Tahun 2021

Anggi Risma Dianti^{1*}, Savanna Setiawaty², Shabrina Rahmi Noviyanti³

^{1,2,3}Program Studi Kesehatan Masyarakat

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju

Jln. Harapan Nomor 50, Lenteng Agung, Jakarta Selatan – 12610

*Email: anggirmsadianti@gmail.com

ABSTRACT

Editor: AN

Hak Cipta:

©2022 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah Lisensi Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internasional.

Introduction: *Diabetes Mellitus type 2 is a type of diabetes mellitus that often occurs in society, accounting for about 90% of cases of insulin production that are inadequate and total inability to respond to insulin known as insulin resistance. Type 2 DM is more common in parents, but more common in children, adolescents, and early adults. Diabetes Mellitus is a chronic disease and is the fourth leading cause of death in Indonesia. The prevalence of Indonesian people with Diabetes Mellitus is 1.5%. For the Jakarta region in 2018, the prevalence of Diabetes Mellitus was the first order in Indonesia which was 26%.*

Objectives: *This research population is a community in the district of DKI Jakarta with a sample of 599 respondents who filled in the online quiz using the Google form.*

Method: *Research was done in March-August 2021, with a kind of qualitative research descriptive using first-reserved data using the online quiz (google form) and secondary data obtained from 2018 RISKESDAS and Profil Kesehatan Kota DKI Jakarta 2018.*

Result: *Research results show that the majority of people in Jakarta still smoke actively (52%) and are passive smokers (48%), those who do not do as much physical activity (24.7%), and those with poor eating patterns (25.8%).*

Keywords: *eating patterns, physical activity, productive age, type 2 diabetes*

Pendahuluan

Diabetes Mellitus tipe 2 (DM Tipe 2) merupakan penyakit ditandai dengan adanya hiperglikemia akibat sekresi insulin yang tidak memadai. Penyakit ini terus berkembang seiring dengan peningkatan resiko terjadinya diabetes seperti gaya hidup yang kurang aktif, pola makan yang tidak sehat obesitas, konsumsi alkohol, genetik dan merokok.¹ Dia 2 ditandai dengan cacat progresif pada fungsi sel pankreas yang mencegah tubuh memproduksi insulin dengan benar. Diabetes tipe 2 terjadi ketika tubuh tidak mampu memproduksi insulin yang cukup untuk mengkompensasi penurunan produksi insulin. Pada DM Tipe 2, tubuh kita resisten terhadap efek insulin atau tidak menghasilkan cukup insulin untuk mempertahankan kadar gula darah normal². Menurut *International Diabetes Federation (IDF)* 2019, ada 463,0 juta orang terkena diabetes mellitus pada usia produktif di seluruh dunia. Diperkirakan 79,4% tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah.³

Berdasarkan perkiraan 2019, pada tahun 2030 diprediksikan 578,4 juta dan pada tahun 2045, ada 700,2 juta orang akan hidup dengan diabetes mellitus. Saat ini terdapat 351,7 juta penduduk usia produktif yang terdiagnosis atau tidak terdiagnosis diabetes mellitus pada tahun 2019.⁴ *American Diabetes Association (ADA)* memaparkan bahwa setiap 21 detik terdapat satu orang yang terdiagnosis diabetes mellitus atau hampir setengah dari populasi orang dewasa di Amerika menderita diabetes mellitus.⁵ Berdasarkan IDF 2019, lebih banyak penderita diabetes mellitus yang tinggal di perkotaan dibandingkan perdesaan dengan prevalensi 10,8% di perkotaan dan 7,2% di perdesaan. Kemudian negara dengan jumlah penderita diabetes mellitus terbanyak pada usia produktif pada tahun 2019 adalah Cina, India, Amerika Serikat dan diperkirakan akan tetap demikian pada tahun 2030. Sekitar 16 juta orang di Amerika terdiagnosis diabetes. Prevalensinya adalah 6% sampai 7% pada orang usia 45 sampai 65 tahun dan sekitar 10% sampai 12% pada orang yang berusia lebih dari 65 tahun. Sekitar 90% diantaranya menderita diabetes tipe 2.4 Sekitar 9.7 juta wanita di Amerika terkena diabetes. Diabetes tipe 2 berkembang pada semua umur bahkan pada masa anak maupun remaja. Indonesia, masuk ke dalam peringkat 6 dalam angka kejadian diabetes mellitus terbanyak di dunia³. Dalam *Diabetes Atlas 2000 IDF* tercantum perkiraan penduduk Indonesia diatas 20 tahun sebesar 125 juta dan dengan asumsi prevalensi DM 4,6%, diperkirakan pada tahun 2000 berjumlah 5,6 juta.³

Berdasarkan pola penambahan penduduk seperti ini, diperkirakan pada tahun 2020 nanti akan ada sejumlah 178 juta penduduk berusia diatas 20 tahun dan dengan asumsi prevalensi DM sebesar 4,6% akan didapatkan 8,2% juta pasien diabetes⁶. Ternyata pada tahun 2020 di Indonesia terjadi serangan diabetes dengan jumlah 18 juta jiwa penduduk. Hal ini berdampak pada prevalensi kasus yang kian meningkat menjadi 6,2% dibanding dengan tahun 2019. Berdasarkan data *Riskesmas 2018*, prevalensi penduduk indonesia yang terkena diabetes mellitus sebesar 1,5%. Untuk wilayah Jakarta pada tahun 2018 menempati prevalensi. Diabetes Mellitus urutan pertama di Indonesia yaitu sebesar 26%. Prevalensi diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada usia ≥ 15 tahun sebesar 2%. Angka tersebut menunjukkan peningkatan jika dibandingkan dengan prevalensi diabetes mellitus pada penduduk ≥ 15 tahun pada hasil *Riskesmas 2013* sebesar 1,5%.

DKI Jakarta menjadi salah satu wilayah dengan prevalensi diabetes tertinggi di Indonesia. Prevalensi diabetes di Jakarta berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (*Riskesmas*) 2018 meningkat dari 2,5% menjadi 3,4% dari total 10,5 juta jiwa atau sekitar 250 ribu penduduk di DKI menderita diabetes.⁷ Prevalensi diabetes secara nasional 10,9%. DKI

Jakarta menjadi provinsi tertinggi karena banyaknya jumlah penduduk dan sudah banyak tersedia sarana pemeriksaan gula darah.⁸

Responden yang dipilih adalah masyarakat dengan usia produktif yang berdomisili di DKI Jakarta dengan harapan agar dapat dibuat prediksi munculnya kejadian penyakit diabetes mellitus lebih dini berdasarkan faktor risiko yang ada. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui derajat kesehatan masyarakat berdasarkan 10 penyakit tertinggi di wilayah DKI Jakarta, khususnya dari karakteristik responden berdasarkan aspek demografi, prevalensi penyakit DM Tipe II pada usia produktif, aspek perilaku pencegahan penyakit DM Tipe II melalui GERMAS (Aktivitas fisik, mengonsumsi makanan sehat dan perilaku merokok, serta berdasarkan aspek cek pelayanan kesehatan dan pemanfaatan pelayanan kesehatan).

Metode

Penelitian ini menggunakan desain *Probability Sampling*. Variabel independen yang diteliti adalah analisis risiko dan perilaku pencegahan, sedangkan variabel dependennya adalah penyakit DM Tipe 2 pada usia produktif. Populasi studi sebanyak 10.576.400 warga DKI Jakarta menurut Badan Pusat Statistik (BPS) DKI Jakarta, 2020. Pengambilan data difokuskan pada wilayah Jakarta Timur dan dilakukan pada bulan Maret - Agustus 2021 dengan jumlah sampel 599 responden yang dipilih secara acak menggunakan kuesioner yang dibagikan melalui sosial media, sesuai dengan jumlah sampel terpenuhi sampai dengan waktu yang ditentukan. Kriteria inklusi yaitu masyarakat sekitar DKI Jakarta dan bersedia berpartisipasi pada penelitian.

Data primer yang dikumpulkan meliputi Usia Produktif, genetik, perilaku, dan pelayanan kesehatan. Variabel dependen yang menjadi fokus penelitian ini adalah penyakit DM Tipe 2 pada usia produktif.

Hasil

Tabel 1. Data 10 Penyakit Tertinggi di DKI Jakarta

Penyakit Tertinggi	Jumlah Penderita
Covid-19	10.337
DBD	856
Pneumonia	506
Febris	388
Demam Dengue (DD)	173
Gastroentitis (GE)	139
GED	120
Flu Burung/Alvian Influenza (Confirm AS)	103
Tifoid	85
DSS Komplikasi / Dengue snock/ Demam Berdarah Syndrome	28
Total	12.735

Hasil penelitian berdasarkan data jakarta.go.id, penyakit tertinggi perbulan Juli 2021 yang ada di wilayah DKI Jakarta yaitu Covid-19 sebanyak 10.337 jiwa lalu disusul oleh DBD sebanyak 856 jiwa, Pneumonia sebanyak 506 jiwa, Febris sebanyak 388 jiwa dan Demam Dengue 173 jiwa.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan masyarakat DKI Jakarta pada bulan Maret - Agustus 2021, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil berdasarkan Usia Produktif

Variabel	Jumlah	Persentase
Berdasarkan Usia Produktif		
Usia Produktif	577	96,3%
Usia Non-produktif	22	3,7%
Berdasarkan Jenis Kelamin		
Laki-laki	183	30,5%
Perempuan	416	69,5%
Berdasarkan Genetik		
Diabetes Melitus	49	6,7%
Non-Diabetes Melitus	550	93,3%
Berdasarkan Perilaku		
Makan Buah dan Sayur Setiap Hari	450	75,2%
Tidak Makan Buah dan Sayur Setiap Hari	149	25,8%
Aktivitas Fisik Setiap Hari	451	75,3%
Tidak Aktivitas Fisik Setiap Hari	148	24,7%
Merokok	311	52%
Tidak Merokok	288	48%

Dari tabel 2 diketahui hasil penelitian berdasarkan observasi terhadap usia produktif (usia 12 - 45 tahun) di DKI Jakarta, diketahui mayoritas responden dengan usia produktif 577 (96,3%), sedangkan responden usia non-produktif 22 (3,7%). Dari kuesioner yang sudah kami sebar, masyarakat yang menjadi responden kami sudah melampaui target karena lebih dari skala 50% angka keseluruhan. Hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin dengan laki-laki sebanyak 183 (30,5%) responden dan perempuan sebanyak 416 (69,5%) responden. Hasil penelitian berdasarkan riwayat penyakit keluarga angka kejadian penyakit diabetes mellitus sebanyak 49 (6,7%) responden. Sedangkan angka kejadian penyakit non-diabetes sebanyak 550 (93,3%) responden. Penyakit non-diabetes mellitus terdiri berapa penyakit lain seperti hipertensi, asma dan penyakit lainnya yang bersifat tidak menular dan didapat dari genetik.

Berdasarkan aspek perilaku masyarakat DKI Jakarta yang makan buah dan sayur setiap hari hampir seluruh responden sudah menerapkan pola hidup sehat sebanyak 450 (75,2%) baik dan 149 (25,8%) masih belum menerapkan pola hidup sehat. Untuk aktivitas fisik, jumlah responden sudah melakukan aktivitas yang baik sejumlah 451 (75,3%) dan 148 (24,7%) belum sepenuhnya melakukan aktivitas fisik setiap hari. Untuk perilaku merokok, jumlah responden dominan 311 (52%) yang masih kurang baik, sedangkan 288 (48%) yang tidak merokok. Jadi masih banyak warga DKI Jakarta yang dominan perilaku merokok.

Pembahasan

Berdasarkan Portal Data Terpadu Pemerintah Provinsi DKI Jakarta

Pada bulan Juli 2021, didapatkan data 10 penyakit tertinggi yang didominasi oleh Covid-19 sebanyak 10.337, lalu disusul oleh DBD sebanyak 856 jiwa, kemudian penyakit tertinggi selanjutnya yaitu Pneumonia sebanyak 506 jiwa, penyakit Febris sebanyak 388 jiwa, Demam Dengue sebanyak 173 jiwa, Gastroenteritis (GE) sebanyak 139 jiwa, GED sebanyak 120 jiwa, Flu Burung sebanyak 103 jiwa, Tifoid sebanyak 85 jiwa dan Demam Berdarah Syndrome sebanyak 28 jiwa.

Diabetes Mellitus adalah salah satu PTM yang kejadiannya terus meningkat setiap tahunnya. Diabetes melitus adalah penyakit gangguan metabolik terutama metabolisme karbohidrat yang disebabkan oleh berkurangnya hormon insulin dari sel beta pankreas, atau akibat gangguan fungsi insulin, atau keduanya. Terdapat dua jenis penyakit diabetes mellitus, yaitu diabetes mellitus tipe I (insulin-dependent diabetes melitus) dan diabetes mellitus tipe II (noninsulin-dependent diabetes mellitus). Diabetes mellitus tipe I yaitu memiliki ciri dengan hilangnya sel penghasil insulin pada langhernas pankreas sehingga terjadi kekurangan insulin pada tubuh. Diabete mellitus tipe II, terjadi akibat ketidakmampuan tubuh untuk merespon dengan wajar aktivitas insulin yang dihasilkan pankreas (resistensi insulin), sehingga tidak tercapai kadar glukosa yang normal dalam darah.⁹

IDF memperkirakan bahwa di tahun 2015 di tingkat global separuh dari penyandang Diabetes dewasa atau sebesar 193 juta orang tidak mengetahui bahwa mereka menyandang diabetes, dimana hampir seluruhnya merupakan kasus diabetes tipe 2. Semakin awal kasus diabetes terdeteksi, maka semakin cepat pengobatan dapat diinisiasi untuk menghindari terjadinya berbagai komplikasi yang membahayakan dan mahal biayanya. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) memperlihatkan peningkatan angka prevalensi Diabetes yang cukup signifikan, yaitu dari 6,9% di tahun 2013 menjadi 8,5% di tahun 2018.¹⁰ Prevalensi diabetes di Jakarta berdasarkan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2018 meningkat dari 2,5% menjadi 3,4% dari total 10,5 juta jiwa atau sekitar 250 ribu penduduk di DKI menderita diabetes. Diabetes secara nasional 10,9%. DKI Jakarta menjadi provinsi tertinggi karena banyaknya jumlah penduduk dan sudah banyak tersedia sarana pemeriksaan gula darah.¹¹

Berdasarkan prevalensi tersebut, kita dapat mengetahui bahwa kejadian diabetes mellitus cukup tinggi. Belum lagi mereka yang tidak mengetahui bahwa mereka menyandang diabetes. Oleh karena itu sangat kritikal sekali upaya untuk dapat mendeteksi, mendiagnosa dan menyediakan akses terhadap layanan pengobatan yang tepatterhadap penyandang diabetes seperti halnya menyediakan Rumah Diabetes Mellitus yang menyediakan sarana pengobatan Diabetes Mellitus dari mulai pemeriksaan hingga pengobatan. Sehingga berbagai komplikasi yang mungkin timbul juga dapat ditunda atau dicegah dan diobati dengan melakukan pengendalian agar kadar gula darah, pada tingkat yang sebisa mungkin mendekati normal. Diperlukan juga upaya edukasi, mengajak dan memandu kepada masyarakat mengenai faktor yang dapat menimbulkan DM, perilaku hidup bersih dan sehat seperti mengurangi konsumsi manis manisan yang berlebih, dan bahaya apa jika kita tidak menerapkan pola hidup sehat contoh, Diabetes yang sudah kita alami akan berkembang menjadi komplikasi kebutaan, harus di amputasi bahkan kematian.¹²

Menurut penelitian terdahulu ditemukan diabetes mellitus menjadi penyakit tertinggi ketiga di daerah yang diteliti, hal ini berbeda pada hasil penelitian diabetes mellitus pada usia produktif di DKI Jakarta tahun 2021, sebab diabetes mellitus tidak termasuk ke 10 penyakit tertinggi, baik di tahun 2021 maupun 2020, hal ini disebabkan karena tingginya angka kasus Covid-19 yang sedang mewabah.¹³

Berdasarkan prevalensi tersebut kita dapat mengetahui bahwa kejadian diabetes mellitus di DKI Jakarta belum tidak mendominasi 10 penyakit tertinggi. Dalam situasi pandemi ini, masih banyak masyarakat yang belum mengetahui bahwa individu tersebut menyandang Diabetes Mellitus sebagai upaya disituasi pandemi ini sarana pengobatan atau akses terhadap pengobatan lebih ditingkatkan sehingga berbagai komplikasi Diabetes

Mellitus dapat dikendalikan. Diperlukan juga sebuah promosi atau edukasi untuk mengajak masyarakat melakukan hidup sehat atau GERMAS seperti mengurangi konsumsi makanan yang manis secara berlebihan dan melakukan aktivitas fisik secara rutin dimasa pandemi ini. Dalam penelitian juga menganggap salah satu resiko penderita Diabetes Mellitus mengalami keparahan gejala Covid-19 hingga menyebabkan meninggal yang berkaitan dengan usia, obesitas, serta komplikasi Diabetes itu sendiri, penelitian pun menekankan pentingnya mengontrol gula darah dan berat badan untuk mencegah timbulnya komplikasi Covid-19.

Distribusi responden berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Genetik, dan Perilaku

Berdasarkan kelompok umur di Kota DKI Jakarta, dari 599 responden diketahui bahwa mayoritas 441 (73,6%) responden masuk ke dalam kelompok usia remaja, 136 (22,7%) responden masuk ke dalam kelompok usia dewasa, 20 (3,3%) responden masuk ke dalam kelompok lanjut usia dan 2 (0,3%) responden lainnya masuk ke dalam kelompok manula. Dalam rentang 12 - 45 tahun yang termasuk dalam kategori usia produktif. Menurut P2PTM (Pedoman Manajemen Penyakit Tidak Menular) menunjukkan hasil data PTM prevalensi diabetes mellitus pada penduduk umur ≥ 15 tahun meningkat dari 6,9% menjadi 10,9%. Komplikasi diabetes mellitus dengan neuropati dapat menyerang penderita diabetes dari berbagai usia yang disebabkan karena faktor degeneratif yaitu fungsi tubuh manusia yang semakin menurun, khususnya kemampuan dari sel β pankreas dalam menghasilkan insulin.¹⁴

Menurut peneliti terdahulu bahwa terdapat kecendrungan prevalensi Diabetes Mellitus tipe 2 akan meningkat dengan bertambahnya usia. Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan antara usia dengan kejadian DM tipe 2. Namun, bertambahnya usia bukan berarti menjadi faktor risiko DM tipe 2.¹⁵

Menurut kami dengan meningkatnya kasus PTM khususnya diabetes mellitus secara signifikan diperkirakan akan menambah beban masyarakat dan pemerintah karena penanganan membutuhkan biaya yang cukup besar dan memerlukan teknologi yang canggih. Oleh karena itu, mereka yang masih termasuk dalam usia produktif. Diharapkan mampu mengambil keputusan dengan tepat dalam rangka meningkatkan status kesehatan serta melakukan pencegahan sejak dini.

Berdasarkan karakteristik aspek jenis kelamin diketahui 69,5% berjenis kelamin perempuan dan 30,5% berjenis kelamin laki-laki. Jenis kelamin merupakan perbedaan seks yang didapat dari lahir yang dibedakan antara laki-laki dan perempuan. Baik laki-laki dan perempuan mempunyai resiko terjadinya terkena penyakit DM. Perempuan lebih besar beresiko terkena Diabetes Mellitus dibandingkan laki-laki karena secara fisik perempuan memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar.

Wanita lebih berisiko untuk menderita DM tipe 2 dibanding laki-laki karena disebabkan oleh adanya persentase timbunan lemak badan pada wanita yang lebih besar dibandingkan dengan laki-laki yang menjadi salah satu faktor yang dapat menurunkan sensitifitas terhadap kerja insulin pada otot dan hati.¹⁶

Menurut penelitian terdahulu Kejadian DM Tipe 2 pada wanita lebih tinggi daripada laki-laki, Wanita lebih berisiko mengidap diabetes karena secara fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar². Dalam hal ini jika menurut hasil observasi data primer data yang kami miliki banyak berjenis kelamin wanita dan menurut

teori wanita lebih beresiko terkena DM dibandingkan dengan laki - laki.

Dalam hal ini jika menurut hasil observasi data primer data yang kami miliki banyak berjenis kelamin wanita dan menurut teori wanita lebih beresiko terkena DM dibandingkan dengan laki - laki. Maka dari itu menurut kami hal yang harus dilakukan kita bisa mengajak masyarakat berperilaku hidup sehat dengan selalu mengkonsumsi sayuran, buah – buahan kedua makanan sehat ini dapat digunakan sebagai makanan diet sehat, lalu aktifitas fisik dijaga agar lemak yang ada dalam tubuh kita dapat terjaga dan kadar gula dalam tubuh kita tetap stabil.

Berdasarkan karakteristik aspek genetik diketahui 6,7% riwayat penyakit keluarga dengan diabetes mellitus. Orang yang memiliki keluarga dengan DM, memiliki peluang 10,9 kali lebih besar menderita DM tipe 2 daripada orang yang tidak memiliki riwayat dengan keluarga DM.¹⁷

Jika salah satu orang tua menderita diabetes mellitus, maka risiko terkena diabetes mellitus adalah 15%. Jika kedua orang tua menderita diabetes mellitus, maka risiko anaknya terkena diabetes mellitus adalah 75%.¹⁴ Risiko diabetes mellitus dari ibu lebih tinggi 10-30% dibandingkan ayah. Hal ini disebabkan penurunan gen sewaktu dalam kandungan lebih besar dari ibu⁴. Jika saudara kandung menderita diabetes mellitus, maka risiko untuk menderita diabetes mellitus adalah 10% dan 90% jika yang menderita adalah saudara kembar identik.

Menurut peneliti terdahulu keberadaan lingkungan yang kurang mendukung hidup sehatlah yang menyebabkan mereka melakukan pola hidup yang tidak sehat. Maka dari itu perlu dilakukan penyuluhan akan pebtingnya penerapan pola hidup yang sehat sejak dini oleh tenaga kesehatan terutama di lingkungan keluarga juga para ibu yang merupakan penggerak dalam rumah tangga dan penentu kecukupan gizi dirumah. Dalam hal ini menurut kami jika memiliki peluang lebih besar terkena Diabetes Mellitus karena adanya genetik atau riwayat keluarga, ada baiknya menerapkan pola hidup sehat dengan cara menjaga pola makan dan melakukan aktifitas fisik secara rutin sejak dini.¹³

Berdasarkan karakteristik aspek perilaku makan buah dan sayur setiap hari diketahui 75,2% memiliki pola makan yang baik. Remaja cenderung mengikuti trend mengkonsumsi makan cepat saji. Makanan cepat saji atau *fast food* bila dikonsumsi dalam jumlah banyak dan sesering mungkin dapat mengakibatkan berat badan meningkat karena kandungan energi dan lemak pada makanan cepat saji sangat tinggi.¹⁸ Semakin sering konsumsi makanan cepat saji atau *fast food* maka semakin besar meningkatkan risiko Diabetes Mellitus.¹⁹

Menurut peneliti, pola makan baik yang sudah direalisasikan oleh warga DKI Jakarta penyebabnya, karena banyak supermarket yang menjual aneka buah dan sayur segar pun berkualitas. Sosial media masa kini yang sering menampilkan iklan makanan dan minuman yang menyehatkan, dikemas dengan apik dan cantik sehingga menggugah selera siapapun, iklan dan tayangan video yang sering membagikan tutorial memasak ala rumahan dengan bahan higienis dan bergizi. Melihat itu semua masyarakat jadi tertarik dan ikut menerapkannya di kehidupan sehari-hari, sehingga pola makan mereka sudah cukup baik.

Berdasarkan karakteristik aspek perilaku aktivitas fisik setiap hari diketahui 45,1% masyarakat DKI Jakarta cukup rutin melakukan aktivitas fisik seperti olahraga. Perkembangan teknologi saat ini memudahkan seseorang dalam melakukan berbagai hal sehingga seperti belanja *online* sehingga membuat orang kurang bergerak. Hal ini berdampak

pada peningkatan perilaku *sedentary* yang berakibat pada peningkatan berat badan dan berpotensi meningkatkan risiko penyakit metabolik seperti Diabetes Mellitus. Apalagi masyarakat dengan usia produktif masih semangat dalam melakukan aktivitas fisik agar tubuh mereka tetap sehat.

Menurut peneliti, banyaknya responden yang sudah rutin berolahraga disebabkan karena kesadaran warga DKI Jakarta yang baik untuk hidup sehat, banyak tempat berolahraga dengan fasilitas memadai salah satunya adalah adanya akses bagi pengguna sepeda, hal ini menjangkau orang kantor maupun anak sekolah yang akan berangkat untuk beraktivitas, mudahnya mengakses video olahraga di rumah karena sudah paham teknologi canggih, serta kebijakan CFD (*Car Free Day*) yang diterapkan oleh Pemprov DKI Jakarta yang berhasil memupuk semangat berolahraga kepada masyarakatnya, sehingga meskipun kondisi pandemi seperti sekarang ini, masyarakat tetap melakukan olahraga dari rumah.

Berdasarkan karakteristik aspek perilaku merokok diketahui 52 % masih banyak masyarakat merokok bahkan ketika berada didalam rumah. Penelitian pendahulu, menunjukkan bahwa perokok yang merokok dalam waktu lama/kronik mempunyai risiko yang lebih tinggi dan terjadi resistensi insulin. Pada pasien diabetes, diketahui merokok dapat memperburuk kontrol pada metabolik.⁶ Pengaruh nikotin terhadap insulin diantaranya menyebabkan penurunan pelepasan insulin akibat aktivasi hormon katekolamin, pengaruh negatif pada kerja insulin, gangguan pada sel beta pankreas dan perkembangan ke arah resistensi insulin.²⁰ Jadi untuk menjaga perilaku hidup sehat, masyarakat bisa memilih makanan yang baik dan sehat serta melakukan aktivitas fisik setiap hari dan menghindari kebiasaan merokok.

Menurut peneliti, tingginya angka perokok aktif di DKI Jakarta berhubungan dengan lokasinya yang menjadi ibukota dimana banyak terjadi berbagai model pergaulan, dimana banyak perokok berkumpul dan menghabiskan waktu bersama, seolah sudah tradisi, mengobrol sambil merokok. Selain itu, karena lokasinya di Jakarta, aksesnya sangat mudah untuk membeli, mendistribusikan rokok, dan melihat iklan rokok di manapun itu. Hal ini memicu angka perokok kian banyak dan belum turun sebagaimana mestinya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan observasi di DKI Jakarta tahun 2021 bahwa hasil dari data responden mendapatkan data 10 penyakit tertinggi di Kota DKI Jakarta tahun 2021 yaitu Berdasarkan hasil observasi kejadian Diabetes Mellitus pada usia produktif didapat faktor - faktor resiko yang dapat menyebabkan kejadian Diabetes pada usia produktif didapat ada 3 (tiga) faktor resiko yaitu genetik, akitivitas fisik dan pola makan.

Konflik Kepentingan

Peneliti menyatakan bahwa penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi membantu proses penelitian ini.

Pendanaan

Sumber pendanaan diperoleh dari peneliti.

Daftar Pustaka

1. Sudayasa IP, Rahman MF, Eso A, Jamaluddin J, Parawansah P, Alifariki LO, et al. Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Pada Masyarakat Desa Andepali Kecamatan Sampara Kabupaten Konawe. *J Community Engagem Heal*. 2020;3(1):60–6.
2. Pratiwi H, Wahyuni AS, Ayu P, Ariescha Y, Masyarakat FK. Hubungan Kualitas Pelayanan Perawat Dengan Kepuasan Pasien Diabetes Mellitus Type Ii. 2021;2(1).
3. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas Ninth Edition 2019*. Vol. 266, The Lancet. 2019.
4. Wardiah, Emilia E. Faktor Risiko Diabetes Mellitus Pada Wanita Usia Reproduksi di Wilayah Kerja Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa, Aceh. *J Kesehat Glob*. 2018;1(3):119.
5. American Diabetes Association. *Standards of Medical Care In Diabetes 2019*. *J Clin Appl Res Educ*. 2019;42.
6. Rofikoh, Handayani S, Suraya I. Determinan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Posbindu Mawar Kuning Gambir. *ARKESMAS*. 2020;5(1):42–8.
7. Riskesdas. *RISKESDAS 2018.pdf*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2018.
8. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018. p. 198.
9. Sari I. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Depresi pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe-2 di Grha Diabetika Surakarta. 2016;
10. Depkes Kemenkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Jakarta Depkes RI. 2015;
11. Simanjuntak DR, Napitupulu TM, Wele AM, Yanie R. Gambaran Kepatuhan Masyarakat Menerapkan Protokol Kesehatan COVID-19 Di Tempat Umum Periode September 2020 di DKI Jakarta. *Fak Kedokt Univ Kristen Indones*. 2020;(September 2020).
12. Kasana RU, Suhariati HI, Siskaningrum A. Hubungan Antara Self Awareness Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Dm Tipe 2 (Studi Di Poli Penyakit Dalam Rsud Jombang). *Hosp Majapahit*. 2019;11(1):11–6.
13. Sitanggang BYE, Mulyani DS, Abidin J, Nandya L, Adiyaksa R. Praktek Belajar Lapangan Kesehatan Masyarakat Derajat Kesehatan Masyarakat Berdasarkan Kejadian Diabetes Pada Kelompok Usia Produktif Di Wilayah Kota Depok Tahun 2020. 2020.
14. Shufyani F, Wahyuni FS, Armal K. Evaluasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipoglikemia Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Yang Menggunakan Insulin. *Sci J Farm dan Kesehat*. 2017;7(1):12.
15. Kistianita AN, Yunus M, Gayatri RW. Analisis Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Usia Produktif Dengan Pendekatan Who Stepwise Step 1 (Core/Inti) Di Puskesmas Kendalkerep Kota Malang. *Prev Indones J Public Heal*. 2018;3(1):85.
16. Kurniawati N, Suryawati C, Arso SP. Evaluasi Program Pengendalian Diabetes Melitus pada Usia Produktif di Puskes Sapuran Tahun 2019. *J Kesehat Masy FKM UNDIP*. 2019;7(4):2356–3346.
17. Isnaini N, Ratnasari R. Faktor Risiko Mempengaruhi Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2. *J Kebidanan dan Keperawata Aisyiah*. 2018;14(1):59–68.
18. Takumansang SA, Suryani. Hubungan Konsumsi Fast Food Terhadap Obesitas Remaja Di Smp Muhammadiyah 9 Yogyakarta. Universitas 'Aisyiah Yogyakarta; 2017.
19. Susanti T. Hubungan Pola Konsumsi Fast Food Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Sma Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Universitas Alma Ata Yogyakarta; 2016.
20. Affisa SN. Faktor- Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Laki-Laki Di Kelurahan Demangan Kota Madiun. *STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN*; 2018.