

HUBUNGAN POLA KONSUMSI BUAH DAN PENGETAHUAN DIET DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS MANYAR

Relationship Of Fruit Consumption Patterns And Diet Knowledge With Blood Glucose Levels In Diabetes Mellitus Patients In Manyar Health

¹Umi Maysaroh, ¹Eka Srirahayu Ariestiningih, ²Dwi Faqihatus Syarifah Has
¹Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik
²Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik

ABSTRACT

The aim is to analyze the relationship between fruit consumption patterns and dietary knowledge with blood glucose levels in people with Diabetes Mellitus at the Manyar Health Center, Gresik. This type of research is *observational* with a *cross sectional*. The sample is 74 people with *consecutive sampling technique*. Data were collected by interview using the FFQ questionnaire and dietary knowledge. Based on the spearman rank test, there was no significant relationship ($p = 0.09$) between fruit consumption patterns and blood glucose levels and there was a significant relationship ($p = 0.000$) between dietary knowledge and blood glucose levels. The results of the multiple correlation test showed that consumption patterns and dietary knowledge were simultaneously associated with blood glucose levels ($p=0.000$). Thus, there is a need for further education to DM patients regarding dietary knowledge and the application of appropriate fruit consumption patterns so that blood glucose levels are controlled.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Fruit Consumption Patterns, Dietary Knowledge, Blood Glucose Levels.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pola konsumsi buah dan pengetahuan diet dengan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Manyar, Gresik. Jenis penelitian *observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel sebanyak 74 orang dengan teknik *consecutive sampling*. Data dikumpulkan dengan wawancara menggunakan kuesioner FFQ dan pengetahuan diet. Berdasarkan uji spearman rank menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna ($p=0,09$) antara pola konsumsi buah dengan kadar glukosa darah dan terdapat hubungan yang bermakna ($p=0,000$) antara pengetahuan diet dengan kadar glukosa darah. Hasil uji korelasi berganda menunjukkan pola konsumsi dan pengetahuan diet secara bersama-sama berhubungan dengan kadar glukosa darah ($p=0,000$). Sehingga, perlunya edukasi lebih lanjut kepada pasien DM terkait pengetahuan diet dan penerapan pola konsumsi buah yang tepat agar kadar glukosa darah terkontrol.

Kata kunci: *Diabetes Mellitus, Pola Konsumsi Buah, Pengetahuan Diet, Kadar Glukosa Darah.*

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus disebut juga dengan kencing manis merupakan penyakit dengan kondisi serius (kronik) yang ditandai adanya peningkatan kadar glukosa darah pada tubuh yang tidak mampu memproduksi cukup insulin atau tidak dapat menggunakan insulin dengan normal. Insulin adalah hormon yang dikeluarkan oleh kelenjar pankreas yang berfungsi membantu tubuh untuk menggunakan glukosa sebagai sumber energi (Federation, 2019). Diabetes Mellitus dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi seperti umur, jenis kelamin, pengetahuan, riwayat penyakit keluarga, aktivitas fisik kurang, dan pola makan yang tidak tepat. Pola makan penderita Diabetes Mellitus yaitu harus memperhatikan 3J (jadwal, jenis, dan jumlah) asupan gizi agar tidak meningkatkan kadar gula setelah makan (Indrawati, 2019).

Menurut Kasmiyetti & Yomi (2018) kadar glukosa dalam darah dapat meningkat apabila mengonsumsi makanan yang memiliki indeks glikemik tinggi seperti kandungan

karbohidrat dalam makanan, sebaliknya pengendalian kadar glukosa darah dapat diperoleh dari makanan yang memiliki indeks glikemik rendah salah satunya buah. Dalam mengonsumsi buah-buahan perlu memperhatikan jenis, bentuk (utuh atau jus), dan jumlah. Beberapa jenis buah memiliki indeks glikemik yang tinggi, apabila sering dikonsumsi hal tersebut dapat meningkatkan kadar glukosa darah (Kasmiyetti & Yomi, 2018). Hasil penelitian lain Widiyanto & Ningrum (2017) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang nyata antara kuantitas dan keragaman dalam konsumsi buah dengan status glikemik pada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. Dalam pengendalian glukosa darah maka diperlukan pengetahuan yang cukup karena berkaitan dengan pemilihan buah yang dianjurkan oleh penderita Diabetes Mellitus.

Pengetahuan erat kaitannya dengan perilaku yang mendasari seseorang untuk mengambil suatu keputusan atau pilihan (Indrawati, 2019). Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), Indonesia berada di urutan ketujuh jumlah penderita

Diabetes Mellitus tertinggi secara global yaitu sekitar 10,7 juta per tahun 2019. Berdasarkan data Riskesdas pada tahun 2018, prevalensi Diabetes Mellitus menurut diagnosis dokter pada penduduk semua umur di Indonesia sebesar 1,5% atau 1.017.290 jiwa. Di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2018 semakin meningkat yakni sebanyak 2,6% daripada tahun 2013 (2,1%). Sedangkan prevalensi Diabetes Mellitus menurut diagnosa dokter pada penduduk semua umur di Kabupaten Gresik pada tahun 2018 yaitu 3,46% (Riskesdas, 2018).

Di Puskesmas Manyar diketahui bahwa sejak tahun 2019 dengan jumlah penderita Diabetes Mellitus sebanyak 847 orang dan mengalami kenaikan pada tahun 2020 yaitu sebanyak 1702 orang. Pada tahun 2021 jumlah penderita penyakit Diabetes Mellitus di Puskesmas Manyar Kabupaten Gresik menurun yaitu sebanyak 1536 orang. Dan pada bulan April-Mei 2022 jumlah pasien Diabetes Mellitus yang melakukan kunjungan yaitu sebanyak 91 orang. Berdasarkan permasalahan diatas membuat penulis tertarik untuk

meneliti “Hubungan Pola Konsumsi Buah dan Pengetahuan Diet dengan Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Manyar Kabupaten Gresik”.

METODE

Desain, tempat, dan waktu

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross sectional* yang dilakukan di Puskesmas Manyar Kabupaten Gresik pada bulan Februari sampai Mei 2022.

Jumlah dan cara pengambilan sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 74 orang penderita Diabetes Mellitus dengan teknik *consecutive sampling*

Jenis dan cara pengumpulan data

Teknik pengambilan data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer meliputi pola konsumsi buah dan pengetahuan diet DM. sedangkan data sekunder meliputi identitas dan kadar glukosa darah penderita DM. Pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara dengan alat bantu kuesioner.

Pengolahan dan analisis data

Data yang diperoleh diolah menggunakan Microsoft exel dan SPSS dengan tahapan *editing, coding, tabulating*. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat, bivariat, dan mulivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Subjek

Subjek dalam penelitian ini adalah pasien yang didiagnosa menderita Diabetes Mellitus oleh dokter dan melakukan pemeriksaan rutin di Puskesmas Manyar, Kabupaten Gresik.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh data karakteristik subjek yang meliputi distribusi berdasarkan umur, jenis kelamin. Berikut distribusi karakteristik subjek pada tabel 1

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Subjek

Karakteristik	N	%
Umur		
40-60	42	57
>60	32	43
Total	74	100
Jenis kelamin		

Laki-laki	30	40,5
Perempuan	44	59,5
Total	74	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 74 responden, lebih dari setengahnya berusia 40-60 tahun yaitu sebanyak 42 orang (57%). Dan berdasarkan jenis kelamin lebih dari setengahnya responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 44 orang (59,5%).

Pola Konsumsi Buah

Pola konsumsi buah subjek diambil dari buah yang dikonsumsi dengan melihat persentase tertinggi yang disajikan ke dalam tabel 2

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Pola Konsumsi Buah

No	Kategori	Frekuensi	(%)
1	Jarang	5	6,9
2	Kadang-kadang	54	72,9
3	Sering	15	20,2
Total		74	100

Konsumsi buah merupakan aktivitas seseorang dalam memenuhi kebutuhan tubuh pada buah agar angka kecukupan gizi terpenuhi. Buah banyak mengandung vitamin dan mineral yang sangat bermanfaat untuk

kesehatan. Di Indonesia buah mudah ditemui dan harganya yang murah sehingga seharusnya buah sering dikonsumsi untuk memenuhi zat gizi dalam menu makan (Putra, 2016).

Pada hasil analisa jenis buah-buahan yang banyak dikonsumsi yaitu pisang, semangka, jeruk, melon, pepaya, dan jambu biji. Berdasarkan kategori indeks glikemik, pada buah jeruk dan jambu biji termasuk indeks glikemik rendah. Pada buah pisang, melon, dan pepaya termasuk buah dengan indeks glikemik sedang dan semangka termasuk dalam indeks glikemik tinggi. Dari hasil tersebut, responden mengkonsumsi jenis buah yang bervariasi. Semakin banyak jenis dan jumlah buah yang dikonsumsi maka kebutuhan vitamin dan mineral dalam tubuh terpenuhi.

Pengetahuan Diet

Pengetahuan diet dilakukan analisa univariat. Berikut distribusi frekuensi pengetahuan diet pada penderita DM di Puskesmas Manyar Gresik yang disajikan dalam tabel 3

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Diet

No	Kategori	Frekuensi	(%)
1	Kurang	26	35
2	Cukup	36	48,6
3	Baik	12	16,4
Total		74	100

Pengetahuan merupakan hasil dari pemahaman seseorang yang didapatkan dari belajar maupun pengalaman yang berguna untuk menyelesaikan masalah dan menyesuaikan keadaan. Semakin baik pengetahuan seseorang maka akan mempengaruhi sikap dan tindakan dalam mengendalikan permasalahan (Aisyah, 2016).

Pada analisis kuesioner pada masing-masing pertanyaan dapat diketahui skor tertinggi pada pertanyaan No. 9 pertanyaannya yaitu "Semua yang manis dihindari" dengan pilihan jawaban benar sebanyak 67 responden. Hal tersebut dapat diartikan mayoritas responden mengetahui dan memahami bahwa penderita Diabetes Mellitus diharapkan dapat mengurangi konsumsi makanan yang manis agar gula darah dapat terkontrol.

Dari beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan salah satunya yaitu perilaku seseorang.

Meskipun dengan pengetahuan yang baik tetapi perilaku dalam mengontrol kadar gula darah belum optimal, maka dapat mempengaruhi kadar gula darahnya.

Kadar Glukosa Darah

Gambaran kadar Glukosa Darah (Puasa) penderita diabetes mellitus di Puskesmas Manyar sesuai pada tabel 4

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah

No	Kategori	Frekuensi	(%)
1	Kadar Baik	6	8,1
2	Kadar Sedang	11	14,9
3	Kadar Buruk	57	77
Total		74	100

Faktor yang mempengaruhi pengendalian kadar glukosa darah yaitu seperti diet, aktivitas fisik, kepatuhan minum obat, dan pengetahuan. Penderita Diabetes Mellitus dapat mencapai kadar glukosa darah yang baik apabila melakukan

Tabel 5. Hubungan Pola Konsumsi Buah dengan Kadar Glukosa Darah

Pola Konsumsi Buah	Kadar Glukosa Darah						Total	
	Kadar Baik		Kadar Sedang		Kadar Buruk		f	%
	f	%	f	%	f	%	f	%
Jarang	0	0	1	20	4	80	5	100
Kadang	4	7,4	8	14,8	42	77,8	54	100

pengendalian dengan cara mengatur diet dan menerapkan prinsip 3J (Jumlah, jenis, dan jadwal). Selain dapat mengontrol kadar glukosa darah juga dapat meningkatkan sensitifitas reseptor insulin, hal tersebut dapat menurunkan kadar glukosa darah (Setiyorini et al., 2018).

Pada penelitian ini diperoleh persentase kadar glukosa darah yang buruk lebih banyak dibanding yang baik. Hal ini dapat menunjukkan bahwa responden belum maksimal dalam upaya pengendalian kadar glukosa darah.

Hubungan pola konsumsi buah dengan kadar glukosa darah

Hubungan pola konsumsi buah dengan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Manyar dilakukan analisis statistik dengan uji *spearman rank*. Hasil analisis disajikan pada tabel 5 berikut:

Sering	2	13,3	2	13,3	11	73,3	15	100
Total	6	8,1	11	14,9	57	77	74	100
Spearman p = 0,098								
Nilai korelasi = 0,194								

Dari hasil uji statistik *spearman rank* diperoleh angka signifikan atau nilai *probabilitas* (0,098) jauh lebih tinggi dari standart signifikan dari 0,05 atau $p < \alpha$, hal ini menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara pola konsumsi buah dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Manyar Gresik. Dan dari hasil uji tersebut diketahui tingkat hubungan (koefisien korelasi) antar kedua variabel tersebut sebesar 0,194 yang artinya hubungan keduanya sangat lemah.

Sejalan dengan penelitian Nur M. (2019), tentang hubungan asupan buah dengan kadar gula darah menunjukkan tidak ada hubungan antara konsumsi buah dengan kadar gula darah pasien DM Tipe 2. Kandungan fruktosa yang tinggi pada buah dapat menetralkan efek perlindungan dari antioksidan, serat, dan senyawa antidiabetes. Pada penelitian tersebut tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap kadar

glukosa, namun jus buah dengan ditambah gula akan meningkatkan resiko diabetes tipe 2.

Pengaruh mengkonsumsi sumber makanan yang berkarbohidrat yaitu salah satunya buah terhadap kadar glukosa darah disebut dengan respon glikemik. Pada teorinya konsumsi buah yang mempunyai indeks glikemik tinggi dapat meningkatkan kadar glukosa darah, maka penderita diabetes mellitus perlu memperhatikan jenis, bentuk, dan jumlah karbohidrat atau buah yang akan dikonsumsi (Kasmiyetti & Yomi, 2018). Namun pada penelitian ini tidak menunjukkan hubungan, hal ini dapat terjadi karena jenis buah yang ditanyakan pada penelitian ini hanya beberapa kali dikonsumsi oleh responden. Adapun hal lain yang menjadi pengaruhnya yaitu buah yang dikonsumsi responden bervariasi sehingga dapat berkaitan dengan status glikemiknya.

Berdasarkan tabel 5 sebagian besar responden yang memiliki kadar

glukosa darah buruk yaitu sebesar 80% jarang mengkonsumsi buah. Hal ini sejalan dengan penelitian Widiyanto & Ningrum (2017), menunjukkan ada hubungan yang erat tentang Varietas dan kuantitas konsumsi buah dengan status glikemik, yang mana varietas dan jumlah dalam mengkonsumsi buah yang sedikit berisiko 3,6 kali untuk terjadi peningkatan kadar glukosa darah dibandingkan dengan penderita yang mengkonsumsi buah dalam jumlah dan jenis yang banyak.

Dan berdasarkan hasil analisa tersebut dapat diketahui bahwa pola

konsumsi buah tidak akan berpengaruh terhadap kadar glukosa darah jika responden mengkonsumsi buah yang bervariasi dan hanya beberapa kali.

Hubungan pengetahuan diet dengan kadar glukosa darah

Hubungan pengetahuan diet dengan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Manyar dilakukan analisis statistik dengan uji *spearman rank*. Hasil analisis disajikan pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Hubungan Pengetahuan Diet dengan Kadar Glukosa Darah

Pengetahuan Diet	Kadar Glukosa Darah						Total	
	Kadar Baik		Kadar Sedang		Kadar Buruk		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Kurang	0	0	0	0	26	100	26	100
Cukup	2	5,6	5	13,9	29	80,6	36	100
Baik	4	33,3	6	50	2	16,7	12	100
Total	6	8,1	11	14,9	57	77	74	100
Spearman p = 0,000								
Nilai korelasi = -0,546								

Berdasarkan tabel 6 seluruh responden yang memiliki kadar glukosa darah buruk yaitu sebanyak 100% pengetahuan dietnya kurang. Dan hasil uji *spearman rank* yang

digunakan untuk mengetahui hubungan pengetahuan diet dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Manyar Gresik diperoleh angka

signifikan (0,000) jauh lebih rendah dari standart signifikan yaitu 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan diet dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Manyar Gresik. Dan dari hasil uji tersebut tingkat hubungan kedua variabel tersebut yaitu sebesar -0,546 yang artinya bahwa termasuk hubungan yang sedang dan hubungan negative (-) atau tidak searah. Yang mana semakin besar skor pengetahuan diet maka semakin kecil kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus.

Sejalan dengan hasil penelitian Muhasidah & dkk, (2017) menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar. Dalam hal ini anggota keluarga sangat berperan penting dalam pemberian intervensi dan dukungan kepada penderita seperti membantu mengembangkan pengetahuan sikap, dan perilaku yang sehat dan manajemen diabetes dari diri sendiri untuk dapat mengontrol

kadar gula darah.

Namun pada tabel 6 juga menunjukkan sebagian kecil responden yang memiliki kadar glukosa buruk yaitu sebanyak 16,7% pengetahuannya baik. Sejalan dengan hasil penelitian Khasanah & Fitri (2019) menunjukkan bahwa pengetahuan terbukti tidak ada hubungan dengan kadar gula darah pasien diabetes mellitus di Poli Penyakit Dalam RSUD Idaman Banjarbaru. Dalam penelitian tersebut menyimpulkan pengetahuan yang baik tidak dapat menjamin seseorang berperilaku yang baik dalam upaya pengendalian kadar gula darah, sehingga perlu adanya kesadaran untuk berperilaku hidup sehat. Selain itu, pengetahuan yang baik dapat juga dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, latar belakang pendidikan yang tinggi, dan pengalaman penderita DM yang telah melakukan upaya pengendalian kadar gula darah.

Dalam penelitian ini hubungan yang bermakna antara pengetahuan diet dan kadar glukosa darah karena pengetahuan termasuk hal yang berpengaruh dalam terbentuknya

perilaku seseorang. Dengan memiliki pengetahuan yang baik maka mudah untuk merubah perilaku hidup sehat melalui terapi diet. Dan dilihat hasil kadar glukosa darah penderita diabetes mellitus yang buruk, maka dengan dilakukannya terapi diet yang tepat akan membantu mengendalikan kadar glukosa darah agar menjadi baik atau normal

Tabel 7. Hubungan Pola Konsumsi Buah dan Pengetahuan Diet dengan Kadar Glukosa Darah

Model	R	R Square	Change Statistic			
			F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.526 ^a	.277	13.584	2	71	.000

Pada tabel menunjukkan bahwa dari kedua variabel independen yang diujikan dengan variabel dependen secara bersamaan menggunakan uji korelasi berganda didapatkan hasil bahwa pola konsumsi buah dan pengetahuan diet mempunyai hubungan yang signifikan dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus dengan sig 0,000 (<0,05). Hasil uji korelasi berganda dengan $p= 0,000$ dengan koefisien korelasi $R=0,526$. Hal ini membuktikan bahwa pola konsumsi buah dan pengetahuan diet mempunyai

Hubungan pola konsumsi buah dan pengetahuan diet dengan kadar glukosa darah

Hubungan pola konsumsi buah dan pengetahuan diet dengan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Manyar dilakukan analisis statistik. Hasil analisis disajikan pada tabel 7 berikut:

hubungan terhadap kadar glukosa darah pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Manyar Gresik.

Pada penelitian (Hill et al., 2020) mengenai pengetahuan dan asupan buah dan sayur pada populasi Australia menunjukkan bahwa pengetahuan yang cukup pada asupan buah terbukti dapat mengendalikan beberapa faktor gaya hidup dan penyakit salah satunya diabetes mellitus. Dengan pengetahuan dan asupan buah yang rendah maka dapat menimbulkan dampak terhadap penyakit yang diderita. Pengetahuan

menjadi langkah awal dalam perubahan perilaku seseorang, termasuk dalam perilaku asupan buah. Dalam penelitian ini upaya promosi kesehatan dilakukan agar dapat meningkatkan kesadaran perlunya mengkonsumsi buah beberapa kali sehari untuk melengkapi menu makan sehingga akan terbentuk perilaku hidup sehat. Salah satu faktor yang mempengaruhi asupan buah yaitu dengan pengetahuan yang merupakan pedoman dalam perubahan perilaku. Perubahan perilaku yang didasari dengan pengetahuan yang baik maka akan bertahan lama.

Kontribusi secara simultan hubungan antara variabel pola konsumsi buah dan pengetahuan diet dengan kadar glukosa darah adalah sebesar 27,7% dan sisanya 72,3% ditentukan oleh variabel yang lain. Dan berdasarkan penelitian ini jenis buah yang digunakan dalam *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) berdasarkan indeks glikemik. Indeks glikemik pada buah yang paling banyak dikonsumsi oleh responden yaitu indeks glikemik rendah (jeruk dikonsumsi 3-6x/minggu), indeks

glikemik sedang (pisang dikonsumsi 1x/hari, pepaya 1-2x/minggu, melon 3-6x/minggu), dan indeks glikemik tinggi (semangka dikonsumsi 3-6x/minggu).

Menurut (Endriyani, 2019) kategori indeks glikemik ada 3 yaitu nilai <54 indeks glikemik rendah, 55-69 indeks glikemik sedang, dan >70 indeks glikemik tinggi. Nilai indeks glikemik yang terdapat pada buah yang dikonsumsi mengandung karbohidrat yang semakin tinggi nilai indeks glikemiknya maka proses pemecahan karbohidrat semakin cepat sehingga mengakibatkan respon glukosa dalam darah juga cepat. Hal ini yang dapat meningkatkan kadar glukosa darah. Dalam tabel diatas menunjukkan buah yang memiliki indeks glikemik tinggi yaitu semangka dengan frekuensi konsumsi 3-6x/minggu, jika dikonsumsi dalam porsi yang banyak maka dapat meningkatkan kadar glukosa darah.

Dalam penelitian Budiman & Pujianto (2019) menjelaskan pemberian buah semangka berupa potongan dan jus tanpa gula mampu meningkatkan kadar glukosa darah.

Karena semangka mengandung fruktosa yang termasuk dalam karbohidrat sederhana, yang mana karbohidrat sederhana lebih cepat diserap oleh tubuh tanpa membutuhkan tahapan yang banyak sehingga langsung masuk ke dalam pembuluh darah. Hal inilah yang mengakibatkan kadar glukosa darah meningkat.

Pada penderita diabetes mellitus dalam memilih buah untuk dikonsumsi agar tidak berdampak buruk pada kadar glukosa darahnya tentu memerlukan pengetahuan yang baik agar buah yang dikonsumsi tidak dapat menaikkan kadar glukosa darah dengan cepat. Dengan pengetahuan akan mempengaruhi perilaku seseorang dalam menentukan pilihan, salah satunya pada pemilihan buah. Seperti halnya yang dikatakan T. M. Sari (2016) penderita diabetes mellitus umumnya yang memiliki pengetahuan baik namun belum melakukan perilaku kesehatan dalam pengendalian kadar glukosa darah. Selain itu faktor yang menyebabkan kadar glukosa darahnya meningkat yaitu usia, pendidikan, sosial ekonomi dan budaya, gaya

hidup, dan aktivitas fisik. Dengan hal itu maka pengetahuan pada seseorang akan memiliki dua aspek yaitu positif dan negatif yang masing-masing akan menentukan perilakunya.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dari 74 responden 72,9% kadang-kadang mengonsumsi buah, 48,6% pengetahuan dietnya cukup, dan 77% kadar glukosa darahnya termasuk buruk. Berdasarkan hasil uji statistik tidak terdapat hubungan antara pola konsumsi buah dengan kadar glukosa darah ($p\text{-value} = 0,098$), terdapat hubungan antara pengetahuan diet dengan kadar glukosa darah ($p\text{-value} = 0,000$). Dan hasil uji korelasi berganda menunjukkan pola konsumsi dan pengetahuan diet secara bersama-sama berhubungan dengan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Manyar Kabupaten Gresik ($p=0,000$)

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah. (2016). *Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan Konsumsi*

- Makanan Berserat Pada Siswa Smk Negeri 6 Yogyakarta.* Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Budiman, F. A., & Pujiyanto, T. (2019). Perubahan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Di Beri Semangka (Changes of Blood Glucose Levels in Outpatient Type 2 Diabetes Mellitus Given The Watermelon). *Healthy-Mu Journal*, 3(1), 1–6.
- Endriyani, S. (2019). Hubungan Beban Glikemik Buah dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Klinik Jasmine 2 Surakarta. *Skripsi Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.*
- Federation, I. D. (2019). *IDF Diabetes Atlas 9th.*
- Hill, C. R., Blekkenhorst, L. C., Radavelli-bagatini, S., Sim, M., Woodman, R. J., Devine, A., Shaw, J. E., Hodgson, J. M., Daly, R. M., & Lewis, J. R. (2020). Fruit and Vegetable Knowledge and Intake within an Australian Population : The AusDiab Study. *Journal Nutrient*, 1–17.
- Indrawati, E. K. A. (2019). Hubungan Pengetahuan Gizi Dengan Asupan Karbohidrat Pasien Diabetes Melitus Pada Prolanis Di Puskesmas Gilingan Surakarta. In *Universitas Muhammadiyah Surakarta.*
- Kasmiyetti, & Yomi, D. F. (2018). Glikemik Tinggi dengan Kejadian DM. *Jurnal Sehat Mandiri*, 13(2), 10–17.
- Khasanah, T. A., & Fitri, Z. F. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah pada pasien Diabetes Melitus Di Poli Penyakit Dalam RSUD Idaman Banjarbaru Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 9(2), 84. <https://doi.org/10.33657/jurkessia.v9i2.171>
- Muhasidah, Ruslan Hasani, Indirawaty, N. W. M. (2017). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap Dan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita

- Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar. *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makasar Vol. 08. No.02. e-Issn: 2622-0148, 08(02), 23–30.*
- Nur M., A. (2019). Hubungan Konsumsi Sayur dan Buah dengan Kadar Gula Darah Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Kalumata Kota Ternate. *Medica Majapahit, 11(2), 1–32.*
- Putra, W. K. (2016). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan konsumsi buah dan sayur pada anak sekolah dasar.* Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. In *LPB* (Vol. 53, Issue 9, pp. 154–165). *LPB*.
[http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf](http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK_No_57_Tahun_2013_tentang_PTRM.pdf)
- Sari, T. M. (2016). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Dengan Tingkat Kepatuhan Kontrol Penyakit Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda. STiKes Muhammadiyah Samarinda.*
- Setiyorini, E., Wulandari, N. A., & Efyuwinta, A. (2018). Hubungan kadar gula darah dengan tekanan darah pada lansia penderita Diabetes Tipe 2. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery), 5(2), 163–171.* <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i2.art.p163-171>
- Widiyanto, J., & Ningrum, T. K. (2017). Studi Retorspektif Hubungan Antara Varietas Konsumsi Buah Dengan Status Glikemik Pada Penderita Diabetess Melitus Tipe 2. *Jurnal Photon, 8(1), 161–166.*