

Hubungan Diet Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian *Hospital Readmission* Pada Pasien Diabetes Melitus

Lisminarti Bunga Allo^{1*}, Sri Darmawan², Yusran Haskas³

^{1*}STIKES Nani Hasanuddin Makassar, Jl. Perintis Kemerdekaan VIII, Kota Makassar, Indonesia, 90245

²STIKES Nani Hasanuddin Makassar, Jl. Perintis Kemerdekaan VIII, Kota Makassar, Indonesia, 90245

³STIKES Nani Hasanuddin Makassar, Jl. Perintis Kemerdekaan VIII, Kota Makassar, Indonesia, 90245

*e-mail: penulis-korespondensi: [lisminartibungaallo08@gmail.com/082293368532](mailto:lisminartibungaallo08@gmail.com)

(Received: 18.8.2021; Reviewed: 25.07.2022; Accepted: 31.08.2022)

Abstract

Diabetes Mellitus is a metabolic and chronic disease that occurs because the pancreas does not produce enough insulin, where this disease is a disease that always increases every year, followed by various serious complications. The purpose of this study was to determine the relationship between diet and physical activity with the incidence of hospital readmission in patients with diabetes mellitus at the Haji hospital Makassar City . This study used a cross sectional design. Sampling using non-probability sampling technique, obtained 65 respondents. Data was collected using a questionnaire and analyzed by chi square test ($p < 0.05$), as well as univariate and bivariate analysis to see the relationship between each independent variable and the dependent variable. The results of bivariate analysis showed that there was a relationship between diet and hospital readmission ($p = 0.002$), there was a relationship between physical activity and hospital readmission ($p = 0.003$). The conclusion in this study is that there is a relationship between diet and physical activity with the incidence of hospital readmission in patients with diabetes mellitus at the haji hospital makassar city

Keywords: Physical Activity; Diet; Diabetes Melitus; Readmission

Abstrak

Diabetes Mellitus merupakan penyakit metabolik dan kronis yang terjadi karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin, dimana penyakit ini adalah salah satu penyakit yang selalu meningkat tiap tahunnya diikuti dengan berbagai komplikasi yang serius. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan diet dan aktivitas fisik dengan kejadian hospital readmission pada penderita diabetes mellitus di RSUD Haji Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan desain cross sectional. Pengambilan sampel menggunakan teknik non probability sampling, didapatkan 65 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan dianalisis dengan uji chi square ($p < 0,05$), serta analisis univariat dan bivariat untuk melihat hubungan tiap-tiap variabel bebas dan variabel terikat. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara diet dengan hospital readmission ($p=0,024$), terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan hospital readmission ($p=0,013$). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan diet dan aktivitas fisik dengan kejadian hospital readmission pada penderita diabetes mellitus di RSUD Haji Kota Makassar.

KataKunci: Aktivitas Fisik; Diet; Diabetes Melitus; Readmission

Pendahuluan

Menurut WHO tahun, 2016 diabetes melitus adalah penyakit kronis serius yang terjadi baik ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah, atau glukosa), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan (WHO, 2016). Peringkat diabetes di Indonesia berada di peringkat ke-7 diantara 10 negara dengan jumlah penderita terbanyak, yaitu sebesar 10,7 juta. Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara pada daftar tersebut. Sehingga dapat diperkirakan besarnya kontribusi Indonesia terhadap prevalensi kasus diabetes di Asia Tenggara. IDF, 2020 (Supriyono WidiantI, 2020). Diabetes adalah penyakit kronis serius yang terjadi baik ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah, atau glukosa), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Diabetes merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting, salah satu dari empat prioritas penyakit tidak menular (PTM) yang ditargetkan untuk tindakan oleh para pemimpin dunia, baik jumlah kasus maupun prevalensi diabetes meitus terus meningkat selama beberapa dekade terakhir (WHO, 2016).

Menurut *American Diabetes Association* diabetes adalah penyakit kronis yang kompleks yang memerlukan perawatan medis berkelanjutan dengan strategi pengurangan resiko multifaktorial diluar kendali glikemik. Pendidikan manajemen diri diabetes yang sedang berlangsung dan dukungan sangat penting untuk mencegah komplikasi akut dan mengurangi risiko komplikasi jangka panjang. *American Diabetes Association, 2020* (Power, 2020). Secara konsep diabetes melitus menjadi diabetes melitus tipe 2 yaitu diawali dengan pankreas yang memproduksi insulin tetapi kualitas insulinnya buruk sehingga tidak dapat berfungsi dengan baik sebagai kunci untuk memasukkan gula ke dalam sel. Akibatnya, kadar gula dalam darah menjadi meningkat. Pasien biasanya tidak perlu tambahan suntikan insulin dalam pengobatannya (Tandra, 2017).

Di Indonesia jumlah pasien diabetes melitus mengalami kenaikan dari 8,4 juta jiwa pada tahun 2000 dan diperkirakan menjadi sekitar 21,3 juta jiwa pada tahun 2020. Tingginya angka kesakitan itu menjadikan Indonesia berada urutan ke empat setelah Makassar (Jampaka, Haskas, and Hasyari, 2019). Komplikasi dari semua jenis dapat menyebabkan komplikasi di banyak bagian tubuh dan dapat meningkatkan risiko kematian dini secara keseluruhan. Kemungkinan komplikasi termasuk serangan jantung, stroke gagal, ginjal, amputasi kaki, kehilangan penglihatan dan kerusakan saraf. Pada kehamilan, diabetes yang tidak terkontrol dengan baik meni Hasil laporan Riset Kesehatan Dasar, 2018 provinsi Sulawesi selatan dilaporkan berdasarkan diagnosa dokter pada penduduk semua umur yaitu 1,3% dimana kabupaten, kota dengan prevalensi tertinggi yaitu kabupaten Wajo dengan presentase angka 2,19%. Selain itu, prevalensi DM pada umur 15 tahun menurut diagnosa dokter provinsi Sulawesi selatan yaitu 1,83% dan yang tertinggi di kabupaten Wajo 9,27%. Prevalensi DM pada umur 65-74 prevalensi DM menurut diagnosa kelompok umur 65-74 tahun 5,48% ngkatkan risiko kematian janin dan komplikasi lainnya (WHO, 2016).

Hasil Riskesdes 2018, menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia berdasarkan diagnosa dokter pada umur ≥ 15 tahun sebesar 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi diabetes melitus pada penduduk ≥ 15 tahun pada hasil Riskesdes 2013 sebesar 1,5%. Namun prevalensi diabetes melitus menurut hasil pemeriksaan gula darah meningkat dari 6,9% pada 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Angka ini menunjukkan bahwa baru sekitar 25% penderita diabetes yang mengetahui bahwa dirinya menderita diabetes melitus. KEMENKES, 2020 (Supriyono Widianti, 2020).

Hasil laporan Riset Kesehatan Dasar, 2018 provinsi Sulawesi selatan dilaporkan berdasarkan diagnosa dokter pada penduduk semua umur yaitu 1,3% dimana kabupaten, kota dengan prevalensi tertinggi yaitu kabupaten Wajo dengan presentase angka 2,19%. Selain itu, prevalensi DM pada umur 15 tahun menurut diagnosa dokter provinsi Sulawesi selatan yaitu 1,83% dan yang tertinggi di kabupaten Wajo 9,27%. Prevalensi DM pada umur 65-74 prevalensi DM menurut diagnosa kelompok umur 65-74 tahun 5,48%. (Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan, 2019). Peningkatan jumlah penderita diabetes melitus menyebabkan angka kejadian komplikasi juga semakin meningkat, satu diantaranya luka diabetik (Risman, Supardi, and Jamaluddin, 2020).

Metode

Lokasi, Populasi, Sampel

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 08 Juni s/d 27 2021 di RSUD Haji Kota Makassar Sulawesi Selatan. Populasi adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus yang kembali dirawat di rumah sakit (*hospital readmission*) berjumlah 168 pasien. Sampel adalah proses menyeleksi porsi dan populasi untuk dapat mewakili populasi. Sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 62 sampel. Sampling dalam penelitian ini menggunakan *proposive sampling*. *Proposive sampling* adalah pendekatan pengambilan sampel yang melibatkan pengambilan sampel dari satu populasi sesuai dengan tujuan peneliti (tujuan/masalah studi), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah diketahui sebelumnya (Nursalam, 2016).

1. Kriteria inklusi
 - a. Pasien yang terdiagnosa diabetes melitus di RSUD Haji Kota Makassar
 - b. Pasien diabetes yang kembali dirawat di RSUD Haji Kota Makassar
 - c. Pasien yang bersedia menjadi responden
2. Kriteria eksklusi
Pasien yang menolak untuk berpartisipasi menjadi responden, dan pasien yang bukan penderita diabetes mellitus.

Pengumpulan Data

1. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat up to date. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkannya secara langsung. Teknik yang dapat digunakan oleh Saudara untuk mengumpulkan data primer antara lain hasil pemeriksaan laboratorium yg dilakukan secara langsung oleh Saudara, observasi, wawancara, diskusi terfokus (focus grup discussion – FGD) dan penyebaran kuesioner yang dilakukan secara langsung baik sendiri maupun dengan bantuan enumerator.
2. Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, catatan medis dan lain-lain

Pengolahan Data

1. *Editing* Adalah proses pemeriksaan data yang sudah berkumpul, meliputi kelengkapan isian, keterbacaan tulisan, kejelasan jawaban, relevansi jawaban, keseragaman, satuan data yang digunakan, dan lain sebagainya
2. *Coding* adalah kegiatan memberikan kode pada setiap data yang berkumpul setiap instrumen penelitian kegiatan ini bertujuan untuk memudahkan dalam menganalisis dan penafsiran data
3. *Tabulating*, adalah memasukan data yang sudah dikelompokkan kedalam tabel-tabel agar mudah dipahami.
4. *Entry data*, adalah semua jawaban yang telah diberi kode kategori, kemudian di masukkan kedalam tabel data dengan cara menghitung frekuensi data.
5. *Cleaning*, adalah pembersihan data yang merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang telah, di entri apakah terdapat kesalahan atau tidak (Trisilia, 2020).

Analisa Data

1. Analisis Univariat
Merupakan analisa yang dilakukan terhadap tiap variabel dari penelitian yang mengasilkan distribusi dan presentasi dari tiap varabelnya.
2. Analisis Bivariat
Merupakan analisis yang dilakukan untuk menguji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Hasil

1. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden Di RSUD Kota Makassar (n=62)

Karakteristik	n	%
Umur		
40-50 Tahun	23	37,1
51-60 Tahun	24	38,7
61-70 Tahun	11	17,7
> 71 Tahun	4	6,5
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	26	55,4
Perempuan	36	44,6
Status Perkawinan		
Menikah	55	88,7
Single Parent	7	11,3
Pendidikan		
SD	10	16,1
SMP	16	25,8
SMA	22	35,5
Perguruan Tinggi	13	21,0
Lain-lain/Tidak Sekolah	1	1,6

Pekerjaan		
Tidak Bekerja	9	14,5
PNS	11	17,7
Pegawai Swasta	4	6,5
Wiraswasta	16	25,8
Pensiunan	1	1,6
Lain-Lain	21	33,9
Lama Menderita DM		
1-10 Tahun	60	96,8
11-20 Tahun	2	3,2
Asuransi Kesehatan		
Ya	57	91,9
Tidak	5	8,1
Penggunaan Insulin		
Ya	41	66,1
Tidak	21	33,9
Status Ekonomi		
> 3.500.000	11	17,7
2.500.000-3.500.000	4	6,5
2.500.000-1.500.000	8	12,9
< 1.500.000	39	62,9

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan frekuensi umur responden di peroleh hasil bahwa sebagian besar responden umur 51-60 Tahun sebanyak 24 orang (38,7%), umur 40-50 Tahun sebanyak 23 orang (37,1%), umur 61-70 Tahun sebanyak 11 orang (17,7%) dan sebagian kecil responden umur > 71 Tahun sebanyak 4 orang (6,5). Didapatkan distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin, perempuan diperoleh perempuan sebanyak 36 orang (55,4%), dan diperoleh laki-laki sebanyak 26 orang (41,9). Didapatkan distribusi frekuensi responden berdasarkan status perkawinan, didapatkan responden yang menikah sebanyak 55 orang (88,7%), dan single parent sebanyak 7 orang (11,3%). Didapatkan distribusi frekuensi pendidikan responden, didapatkan pendidikan responden yang paling banyak yaitu SMA sebanyak 22 orang (35,5%), perguruan tinggi sebanyak 13 orang (21,0%), SMP sebanyak 16 orang (25,8%), SD sebanyak 10 orang (16,1%) dan paling sedikit yaitu lain-lain sebanyak 1 orang (1,6%). Didapatkan distribusi frekuensi pekerjaan responden yang paling tinggi lain-lain sebanyak 21 orang (33,9%), wiraswasta 16 orang (25,8%), PNS 11 orang (17,7%), tidak bekerja 9 orang (14,5%), pensiunan 1 orang (1,6%). Didapatkan distribusi frekuensi responden berdasarkan lama menderita diabetes melitus, diperoleh yang paling banyak yaitu 1-10 Tahun sebanyak 60 orang (96,8%), 11-20 Tahun sebanyak 2 orang (3,2%). Didapatkan distribusi frekuensi yang paling banyak memiliki asuransi kesehatan sebanyak 57 orang (91,9%), dan yang tidak memiliki asuransi kesehatan sebanyak 5 orang (8,1%). Didapatkan distribusi frekuensi penggunaan insulin diperoleh, responden yang menggunakan insulin sebanyak 41 orang (66,1%), dan yang tidak menggunakan insulin 21 orang (33,9%). Distribusi frekuensi berdasarkan status ekonomi responden, diperoleh yang paling tinggi < 1.500.00 sebanyak 39 orang (62,9%), 2.500.000-3.500.000 sebanyak 4 orang (6,5%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 2. Gambar Uji Analisis Hubungan Diet dengan Kejadian Hospital Readmission pada Penderita Diabetes Melitus di RSUD Haji Kota Makassar

Diet	Readmisi				Total		p	α
	Readmisi		Tidak Readmisi		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	24	38,7	3	4,8	27	43,5	0,002	0,05
Baik	18	29,0	17	21,4	35	56,5		

Berdasarkan Tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa responden yang memiliki diet yang kurang mengalami readmission sebanyak 24 orang (38,7%) dan yang tidak readmission sebanyak 3 orang (4,8%). Responden yang memiliki diet yang baik mengalami readmission 18 orang (29,0%) dan yang tidak readmission sebanyak 17 orang (21,4%). Dalam uji *Chi Square Test* diperoleh nilai signifikan sebesar $p=0,002$ dengan menunjukkan $p < 0,05$ selisih nilai signifikan dengan nilai yang sudah ditetapkan yaitu 0,002. Hal ini berarti bahwa adanya hubungan *Diet* dengan kejadian *Hospital Readmission* pada pasien Diabetes Melitus di RSUD Haji Kota Makassar.

Tabel 3 Gambar Uji Analisis Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hospital Readmission Readsiasi pada Penderita Diabetes Melitus di RSUD Haji Kota Makassar

Aktivitas Fisik	Readmisi				Total		p	α
	Readmisi		Tidak Readmisi		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	23	37,1	3	4,8	26	41,9	0,003	0,05
Cukup	19	30,6	17	27,4	26	58,1		

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa responden yang memiliki aktivitas fisik yang kurang, mengalami readmission sebanyak 23 orang (37,1%). Tidak readmission sebanyak 3 orang (4,8%). Responden yang memiliki aktivitas baik, mengalami readmission sebanyak 19 orang (30,6%) dan tidak readmission 17 orang (27,4%). Dalam uji *Chi Square Test* diperoleh nilai yang sudah ditetapkan yaitu 0,003. Hal ini berarti bahwa adanya hubungan Aktivitas Fisik dengan kejadian Hospital Readmission pada pasien Diabetes Melitus di RSUD Haji Kota Makassar.

Pembahasan

1. Interpretasi Diet dengan Kejadian Hospital Readmission pada Pasien Diabetes Mellitus

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di ruangan rawat inap rindra sayang 1, rawat inap ar-raudah dan poli interna di RSUD Haji Kota Makassar. Berdasarkan tabel 2 hasil penelitian diperoleh bahwa pola diet pada pasien diabetes yang memiliki diet yang kurang mengalami readmission sebanyak 24 orang (38,7%) dan yang tidak readmission sebanyak 3 orang (4,8%) responden yang memiliki diet yang baik mengalami readmission 18 orang (29,0%) dan yang tidak readmission sebanyak 17 orang (27,4%). Bisa kita simpulkan bahwa responden kurang patuh terhadap diet mudah dalam mengalami readmission dimana pasien yang sudah dirawat di rumah sakit kembali dirawat dimana pasien dalam satu bulan kembali dirawat banyak dua kali atau lebih, bahkan kembali di rawat kembali pada bulan berikutnya, dikarenakan pasien kurang patuh terhadap diet yang dianjurkan dan memiliki komplikasi yang serius. Sedangkan responden yang memiliki kepatuhan yang baik tetapi masih mengalami readmission dikarenakan responden sudah mengalami komplikasi yang serius sehingga responden kembali dirawat di rumah sakit. Dalam uji *chi square test* diperoleh nilai $p=0,002$ dengan menunjukkan $p < 0,005$. Dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan diet dengan kejadian hospital readmission.

Diabetes melitus berhubungan erat dengan pola konsumsi makan terutama yang bersumber dari karbohidrat. Karbohidrat terbukti memberikan pengaruh terhadap tingkat gula darah yang memicu diabetes melitus. Asupan karbohidrat yang melebihi kebutuhan akan semakin meningkatkan gula darah dan tidak dapat dikendalikan dalam batas normal, tubuh memerlukan energi yang diperoleh dari energi potensial berupa energi kimia yang tersimpan dalam bahan-bahan makanan penderita diabetes harus memperhatikan makan yang dikonsumsi agar gula darah tetap di batas normal (Nurjana and Veridiana, 2019).

Diet sangat berhubungan dengan kejadian DM, perencanaan diet merupakan komponen utama untuk memperbaiki kebiasaan makan sehingga dapat mengendalikan kadar glukosa, lemak, serta dapat mempertahankan berat badan yang ideal. Memperbaiki status nutrisi pada penderita DM membantu mencegah berbagai komplikasi. Makan dalam porsi yang kecil dapat mengontrol kadar gula darah dan makan dalam porsi yang besar dapat menyebabkan peningkatan glukosa secara mendadak, jika dilakukan berulang-ulang dalam jangka panjang akan menimbulkan komplikasi DM sehingga pasien diabetes mengalami readmission, bahkan ada yang kembali dirawat satu bulan dua kali, pada bulan berikutnya kembali lagi dirawat (Dafriani, 2018).

Pasien diabetes perlu diberikan beberapa perawatan agar tidak semakin parah dan tidak mengalami komplikasi yang menimbulkan masalah kesehatan baik makroangiopati, melakukan diet yang merupakan peraturan pola makan yang tepat ditentukan dari 3J yaitu jadwal makan, jumlah, makan, dan jenis makan. dalam menjalankan terapi tersebut penderita diabetes harus memiliki sikap yang positif dalam melakukan jadwal 3J. (Darmawan and Sriwahyuni, 2019)

2. Interpretasi Aktivita Fisik dengan Kejadian Hospital Readmission pada Pasien Diabetes Mellitus

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di ruangan rawat inap rindra sayang 1, rawat inap ar-raudah dan poli interna di RSUD Haji Kota Makassar. Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa responden yang memiliki aktivitas fisik yang kurang, mengalami readmission sebanyak 23 orang (37,1%). Tidak readmission sebanyak 3 orang (4,8%). Responden yang memiliki aktivitas fisik cukup, mengalami readmission sebanyak 19 orang (30,6%) dan tidak readmission 17 orang (27,4%).

Aktivitas fisik yang kurang pada penderita diabetes melitus lebih banyak mengalami readmission, dikarenakan responden tidak patuh terhadap aktivitas fisik yang sudah dianjurkan dan direncanakan, sehingga responden mengalami perawatan kembali dalam satu bulan dua kali bahkan lebih biasanya disertai dengan komplikasi sedangkan responden yang memiliki aktivitas fisik kurang tetapi tidak mengalami readmission

responden dalam sebulan atau dua bulan kembali kerumah sakit hal tersebut tidak dikategorikan readmission. Sedangkan responden dengan aktivitas fisik kurang baik tapi mengalami readmission dikarenakan responden mengalami komplikasi pada penyakitnya, tidak patu terhadap pengobatannya, bahkan tidak mematuhi pengendalian diabetes melitus. Sedangkan pada aktivitas yang baik responden mengalami readmission disebabkan karna komplikasi terhadap penyakitnya.

Aktivitas fisik yang baik tapi tidak mengalami readmission dikarenakan, responden sudah mematuhi anjuran aktivitas fisik yang baik. Dalam uji *Chi Square Test* diperoleh nilai signifikan sebesar $p= 0,003$ dengan menunjukkan $p<0,005$. Dengan demikian H_a diterima H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan Aktivitas Fisik dengan kejadian Hospital Readmission pada pasien Diabetes Melitus di RSUD Haji Kota Makassar.

Aktivitas fisik adalah setiap gerak tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan energi. Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor resiko independen untuk penyakit kronis dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global. Sebagian besar faktor resiko diabetes melitus adalah gaya hidup yang tidak sehat seperti kurangnya melakukan aktivitas fisik, diet yang tidak sehat tidak seimbang serta obesitas. (Almaini and Heriyanto, 2019).

Kadar gula darah pada orang yang mengalami diabetes melitus cenderung dapat dikontrolkan atau diturunkan dengan melakukan aktivitas fisik. Dimana aktivitas fisik tersebut harus dilakukan secara teratur, baik dan benar. Seperti senam yang dilakukan secara bersunggu-sungguh sehingga menghasilkan keringat akan mampu stimulus pankreas dalam memproduksi insulin dalam menekan glukosa darah. Latihan fisik yang intensitas teratur akan meningkatkan aliran darah ke otot tiga kali lipat, sehingga glukosa sebagai sumber energi utama dalam dominan akan memiliki keseimbangan antara peningkatan utilisasi glukosa dan produksi glukosa (Haskas and Nurbaya, 2019).

Selain itu pula, jumlah tertinggi peserta 29 atau 40,3% dari peserta memiliki BMI normal, 40 atau 55,6% di atas tingkat normal seperti yang ditunjukkan oleh data spesifik di mana peserta yang 19 atau 26,4% dianggap kelebihan berat badan, dan 21 atau 29,2% mengalami obesitas. Selanjutnya, mayoritas, 53 atau 73,6% dari peserta adalah bukan perokok dan 9 atau 26,4% adalah perokok. Hasilnya menunjukkan bahwa merokok untuk sebagian besar peserta bukan sebagai faktor risiko untuk menjadi pasien diabetes. Hal ini ditunjukkan pada tabel 1 yang dimana jumlah keseluruhan responden yaitu 72 ($n=72$) (Mutmainna, 2019)

Dalam jurnal Internasional yang di dapatkan mengatakan bahwa untuk mengurangi resiko masuknya kembali adalah dengan mempertimbangkan faktor resiko yang dapat dimodifikasi dan masuk akan sebagai agen penyebab seperti, kurangnya patuh dalam pengobatan kurang melakukan aktivitas fisik, tidak mematuhi aturan diet yang di tetapkan hal ini dikaitkan dengan resiko masuk kembali dirawat di rumah sakit. Demikian pula, kadar glukosa darah tinggi atau rendah dikaitkan dengan resiko penerimaan kembali yang lebih tinggi, dan pengoptimalkan kontrol glikemik dapat melindungi diri dari perawatan kembali (Kwilasz, 2016).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang mengacu pada tujuan penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan diet dan aktivitas fisik dengan kejadian hospital readmission di RSUD Haji Kota Makassar.

Saran

1. Diharapkan responden selalu mematuhi aturan dan anjuran yang diberikan oleh dokter terkait dengan diet dan aktivitas fisik agar kadar glukosa dalam darah bisa terkontrol dan tidak menimbulkan penyakit lain
2. Diharapkan peneliti berikutnya bisa melakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan diet dan aktivitas dengan kejadian hospital readmission pada pasien diabetes melitus.

Ucapan Terima Kasih

1. Sri Darmawan selaku Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
2. Yusran Haskas selaku Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
3. Erna kadrianti selaku penguji utama yang telah memberikan saran serta masukan yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.
4. Hasanuddin Selaku Penguji Eksternal telah memberikan saran serta masukan yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.
5. Ratna selaku pembimbing jurnal yang telah memberikan saran serta masukan dalam jurnal yang saya buat.

6. Pihak RSUD Kota Makassar yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan.
7. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan support dan didikan kepada saya sehingga saya bisa sampai di titik ini

Referensi

- Almaini, Almaini, and Hendri Heriyanto. 2019. "Pengaruh Kepatuhan Diet, Aktivitas Fisik Dan Pengobatan Dengan Perubahan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Suku Rejang." *Jurnal Keperawatan Raflesia* 1(1): 55–66.
- Dafriani, Putri. 2018. "Hubungan Pola Makan Dan Aktifitas Fisik Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Rasidin Padang." *NERS Jurnal Keperawatan* 13(2): 70.
- Darmawan, Sri, and Sriwahyuni Sriwahyuni. 2019. "Peran Diet 3J Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Sudiang Raya Makassar." *Nursing Inside Community* 1(3): 91–95.
- Haskas, Yusran, and Sitti Nurbaya. 2019. "Upaya Peningkatan Kualitas Hidup Penderita DM Dengan Memberikan Pelatihan Senam Diabetes." *Indonesian Journal of Community Dedication* 1(1): 14–18.
- Jampaka, Ayu Sartian, Yusran Haskas, and Mutmainnah Hasyari. 2019. "Pengendalian Diabetes Melitus Tipe Ii Di Puskesmas Cendrawasih." 13 Nomor 6.
- Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. 2019. 110 Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan *Laporan Provinsi Sulawesi Selatan Riskesdas 2018*. <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/article/view/3658>.
- Kwilasz, A.J. 2016. HHS Public Access." *Physiology & behavior* 176(1): 139–48.
- Mutmainna, Amriati. 2019. "Faktor-Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Manajemen Glukosa Pada Pasien Dengan Diagnosa Medis Diabetes Mellitus Di Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia." *Nursing Inside Community* 1(2): 61–67.
- Nurjana, Made Agus, and Ni Nyoman Veridiana. 2019. "Hubungan Perilaku Konsumsi Dan Aktivitas Fisik Dengan Diabetes Mellitus Di Indonesia." *Buletin Penelitian Kesehatan* 47(2): 97–106.
- Nursalam. 2016. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba medika.
- Power, David. 2020. "Standards of Medical Care in Diabetes: Response to Position Statement of the American Diabetes Association [20]." *Diabetes Care* 29(2): 476.
- Risman, Edy Supardi, and Maryam Jamaluddin. 2020. "Hubungan Penggunaan Alas Kaki Dengan Luka Kaki Diabetik Di Klinik Perawatan Luka Kota Makassar." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* 15(2): 112–16.
- Supriyono Widiyanti. 2020. *Infodatin Pusat Data Informasi Kementerian Kesehatan RI Tetap Produktif, Cegah, Dan Atasi Diabetes Mellitus*. Jakarta: Germas.
- Tandra, Hans. 2017. *No Titlea Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes Panduan Lengkap Mengenai Dan Mengatasi Diabetes Dengan Cepat Dan Mudah Edisi Kedua Paling Komplit*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Trisilia, Dimas Agung. 2020. *Metodologi Panduan Lengkap Peneliti Dengan Mudah*. Yogyakarta: ANDI (Aggota IKAPI).
- WHO. 2016. *Laporan Global Tentang Diabetes*. World Health Organization.