

## Pengaruh *Self Care Activity* Dalam Mengontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Jusita Kristelina<sup>1\*</sup>, Syaifuddin Zainal<sup>2</sup>, Andi Fajriansi<sup>3</sup>

<sup>\*1,2,3</sup>*Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nani Hasanuddin, Jl. Perintis Kemerdekaan VIII, Kota Makassar, Indonesia, 90245*

\*e-mail: penulis-korespondensi: [sitajusita06@gmail.com/082190663406](mailto:sitajusita06@gmail.com/082190663406)

(Received: 29-05-2023 ; Reviewed: 11-06-2023 ; Accepted: 29-06-2023)

### Abstrak

*Diabetes Mellitus tipe II* adalah penyakit gangguan metabolisme yang ditandai oleh kenaikan kadar gula darah akibat gangguan dalam produksi insulin, dan atau gangguan fungsi insulin yang terjadi pada tubuh manusia. Jika tidak ada upaya untuk mengendalikan atau usaha untuk mencegah terjadinya komplikasi, maka akan semakin parah dan menyebabkan komplikasi pada mata, jantung, ginjal, saraf, atau kemungkinan dilakukan amputasi, juga dapat menyebabkan kelumpuhan dan kebutaan. Bahkan fakta yang mengerikan adalah terdapat 1 orang per 6 detik atau 10 orang per menit yang meninggal akibat diabetes. *Self Care Activity* adalah aktivitas perawatan diri yang merupakan hal yang penting yang dapat mencegah atau menunda terjadinya komplikasi diabetes. Yang termasuk di dalamnya adalah mengatur pola makan yang sehat (pengaturan diet), pengobatan, latihan jasmani, perawatan kaki serta pengontrolan gula darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *self care activity* dalam mengontrol gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di puskesmas tamalanrea jaya kota makassar. Desain penelitian yang saya ambil dari penelitian yaitu penelitian kuantitatif menggunakan *quasi experimental design* dengan bentuk *pre-post test*. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe 2 yang melakukan kunjungan ke Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar sebanyak 48 orang. Jadi jumlah sampel yang diteliti sebanyak 32 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan dianalisis dengan *uji paired t-test sampel* ( $p < 0,05$ ), serta analisis univariat dan analisis bivariat untuk melihat pengaruh dari setiap variabel bebas dan variabel terikat. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya pengaruh *self care activity* dalam mengontrol gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di puskesmas tamalanrea jaya ( $p = 0,000$ ). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada pengaruh *self care activity* dalam mengontrol gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe ii di puskesmas tamalanrea jaya kota makassar.

Kata kunci : *Diabetes Mellitus Tipe II; Self Care Activity*

### Abstract

*Diabetes Mellitus type II* is a metabolic disorder disease characterized by an increase in blood sugar levels due to disturbances in insulin production, and/or impaired insulin function that occurs in the human body. If there is no effort to control or efforts to prevent complications, it will get worse and cause complications in the eyes, heart, kidneys, nerves, or possibly amputation, can also cause paralysis and blindness. Even the terrifying fact is that 1 person per 6 seconds or 10 people per minute dies from diabetes. *Self Care Activity* is an important self-care activity that can prevent or delay the occurrence of diabetes complications. This includes managing a healthy diet (diet management), medication, physical exercise, foot care and controlling blood sugar. This study aims to determine the effect of self care activity in controlling blood sugar in patients with type 2 diabetes mellitus at the Tamalanrea Jaya Public Health Center, Makassar City. The research design that I took from this research is quantitative research using a quasi-experimental design in the form of a pre-post test. The population in this study were people with type 2 diabetes mellitus who visited the Tamalanrea Jaya Health Center Makassar City as many as 48 people. So the number of samples studied were 32 people. Data was collected using a questionnaire and analyzed by using paired t-test sample ( $p < 0.05$ ), as well as univariate analysis and bivariate analysis to see the effect of each independent variable and dependent variable. The results of bivariate analysis showed that there was an effect of self care activity in controlling blood sugar in patients with type 2 diabetes mellitus at the Tamalanrea Jaya Public Health Center ( $p = 0.000$ ). The conclusion in this study is that there is an effect of self care activity in controlling blood sugar in patients with type II diabetes mellitus at the Tamalanrea Jaya Public Health Center, Makassar City.

Keywords: *Diabetes Mellitus Type II; Self Care Activity*

## Pendahuluan

Diabetes mellitus tipe II adalah penyakit gangguan metabolisme yang ditandai oleh kenaikan kadar gula darah akibat gangguan dalam produksi insulin, dan atau gangguan fungsi insulin yang terjadi pada tubuh manusia. Penyakit Diabetes Melitus merupakan penyakit yang ditandai oleh kadar glukosa darah yang melebihi batas normal yang disebabkan oleh kurangnya hormon insulin yang dihasilkan oleh pankreas (Nyoman Sri Yuliani 2021).

Banyak yang masih berusia muda yang sudah terkena penyakit diabetes. Akibat gaya hidup atau lifestyle yang tidak sehat. Bahkan yang lebih menakutkan lagi, penyakit ini bisa mengakibatkan komplikasi pada mata, jantung, ginjal, saraf, atau kemungkinan dilakukan amputasi, juga dapat menyebabkan kelumpuhan dan kebutaan. Sungguh penyakit yang sangat serius “the silent killer”. Penyebab kematian terbesar di dunia adalah penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskuler). Lebih dari 50 % diantaranya berkaitan dengan diabetes. Bahkan fakta yang mengerikan adalah terdapat 1 orang per 6 detik atau 10 orang per menit yang meninggal akibat diabetes. Tanpa pengobatan yang baik, diabetes akan menyerang banyak organ penting dalam tubuh, bahkan bisa berakibat fatal (Hans Tandra 2019).

Upaya yang dapat dilakukan pada penderita Diabetes Melitus yaitu mengedukasi agar penderita dapat menerapkan *self care activity* seperti pengaturan diet yang tepat seperti mengurangi mengkonsumsi makanan yang manis, makanan yang mengandung banyak lemak, makanan yang digoreng, produk susu yang tinggi lemak, olahan makanan yang terbuat dari terigu, serta sayuran yang dimasak dengan tambahan garam, keju, mentega, dan saus dalam jumlah yang banyak. Upaya selanjutnya yaitu menerapkan latihan jasmani seperti rajin olahraga, dan selanjutnya diarahkan untuk rajin mengontrol gula darah, dalam hal ini sering mengecek kadar gula darah pada fasilitas kesehatan terdekat dan melakukan perawatan kaki (Indriani, Amalia, and Hamidah 2019).

*Self Care Activity* adalah aktivitas perawatan diri yang merupakan hal yang penting yang dapat mencegah atau menunda terjadinya komplikasi diabetes dengan cara mempertahankan kontrol glikemik yang seimbang. Yang termasuk di dalamnya adalah mengatur pola makan yang sehat (pengaturan diet), pengobatan, latihan jasmani, perawatan kaki serta pengontrolan gula darah (Sugiharto et al. 2019).

Menurut penelitian Luthfa Iskim (2019), diketahui bahwa lebih banyak responden yang belum mematuhi atau belum menerapkan *self care activity* (69,6%). Beberapa faktor yang mempengaruhi responden tidak menerapkan *self care activity* karena tidak paham terhadap instruksi yang diberikan oleh tenaga kesehatan (edukasi tidak jelas), kualitas interaksi yang kurang antara tenaga kesehatan dengan klien, rendahnya dukungan keluarga, keyakinan dan sikap, yang dipengaruhi oleh persepsi. Persepsi kesehatan merupakan cara pandang seseorang memaknai konsep sehat dan sakit (Luthfa 2019).

Menurut World Health Organisation (WHO), banyaknya penderita diabetes mellitus pada tahun 2019 adalah 422 juta dan diperkirakan akan mencapai 21,3 juta penderita pada tahun 2030. Diabetes mempengaruhi lebih dari 346 juta orang secara global menurut WHO (WHO 2019). Sementara itu, hampir setengah dari populasi orang dewasa di Amerika menderita diabetes melitus (ADA 2019). Menurut International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2019, prevalensi diabetes melitus diperkirakan akan mencapai 463 juta kasus atau sekitar 9,3 % dalam rentang usia 20-79 tahun. Prevalensi ini diprediksi akan meningkat menjadi 578 juta atau 10,2 % di tahun 2030 dan 700 juta atau sebanyak 10,9 % ditahun 2045 (IDF 2019). Prevalensi diabetes melitus pada tahun 2021 kembali meningkat menjadi 536,6 juta kasus pada rentang usia 20-79 tahun (IDF 2021). Prevalensi diabetes melitus menurut konsensus Perhimpunan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) adalah sekitar 10,7 juta penderita (Perkeni 2020). Prevalensi diabetes melitus yang diperoleh dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 adalah sebesar 8,5 % atau sekitar 20,4 juta penderita.

Diperkirakan akan terus meningkat sekitar 600 juta jiwa pada tahun 2035. Data ini meningkat dibandingkan data Riskesdas 2013 yaitu sebesar 6,9 % (Kemenkes 2021). Prevalensi diabetes melitus yang didiagnosis dokter tertinggi terdapat di Kabupaten Pinrang, (2,6 %), Kota Makassar (2,3 %), Kabupaten Tana Toraja Utara (2,8 %) dan Kota Palopo (2,3 %) (Safitri 2021). Data diabetes melitus yang diperoleh dari tempat penelitian pada tahun 2019 yaitu sebanyak 232 kasus. Pada tahun 2020 sebanyak 149 kasus, dan pada tahun 2021 sebanyak 579 kasus (Puskesmas Tamalanrea Jaya, Kota Makassar). *Self Care Activity* adalah aktivitas perawatan diri yang merupakan hal yang penting yang dapat mencegah atau menunda terjadinya komplikasi diabetes dengan cara mempertahankan kontrol glikemik yang seimbang. Yang termasuk di dalamnya adalah mengatur pola makan yang sehat (pengaturan diet), pengobatan, latihan jasmani, perawatan kaki serta pengontrolan gula darah (Sugiharto et al. 2019).

Beberapa faktor yang mempengaruhi responden tidak menerapkan *self care activity* karena tidak paham terhadap instruksi yang diberikan oleh tenaga kesehatan (edukasi tidak jelas), kualitas interaksi yang kurang antara tenaga kesehatan dengan klien, rendahnya dukungan keluarga, keyakinan dan sikap, yang dipengaruhi oleh persepsi. Persepsi kesehatan merupakan cara pandang seseorang memaknai konsep sehat dan sakit (Luthfa 2019).

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan quasi experimental design dengan pre-post test *one group design*. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 3 juli - 4 agustus 2022. variabel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua variabel yaitu variabel independen dan dependen. Variabel independen adalah *self care activity* dan variabel dependen adalah Pengontrolan gula darah. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe 2 yang berkunjung ke Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 32 responden dengan menggunakan rumus slovin. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yang bertujuan untuk mengetahui sampel sesuai dengan kriteria inklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe 2 yang berkunjung ke Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar. Sedangkan Kriteria eksklusi adalah penderita diabetes melitus tipe 2 yang tidak kooperatif. Teknik pengumpulan dalam penelitian ini menggunakan metode kuesioner dengan cara memberikan daftar pertanyaan dengan beberapa pilihan jawaban kepada responden. Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan *editing, koding, entry data , dan tabulasi*. Penelitian ini menggunakan analisis univariat yang digunakan untuk melihat distribusi frekuensi, dan analisis bivariat yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap dependen dengan taraf Signifikansi (p) sebesar 0,001 lebih besar dari nilai ( $\alpha$ ) = 0.05, Dengan berdistribusi normal. Adapun perhitungan rumus tersebut, penelitian menganalisisnya dengan bantuan *Microsoft excel 2017* dan *SPSS 22 For Window*. Penelitian ini telah lulus mutu etik dengan nomor *501/STIKES-NH-KEPK-VI/2022* yang dikeluarkan pada tanggal 28 juni 2022 di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nani Hasanuddin Makassar.

## Hasil

**Tabel 1. Berdasarkan Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar (n=32)**

Karakteristik	n	%
Umur		
30-40	9	28,1
41-50	11	34,4
51-60	9	28,1
61-70	3	9,4
Jenis Kelamin		
Perempuan	23	71,8
Laki-laki	9	28,1
Pekerjaan		
Tidak bekerja	4	12,5
IRT	14	43,8
Wiraswasta	5	15,6
PNS	5	15,6
DLL	4	12,5
Pendidikan		
SMP	3	9,4
SMA	20	62,5
Akademik/PT	9	28,1
Lama Menderita		
1-5	31	96,9
6-10	1	3,1

Berdasarkan tabel 1 di atas, didapatkan bahwa distribusi frekuensi umur responden sebagian besar responden berumur 41-50 tahun sebanyak 11 responden (34,4%) dan sebagian kecil responden berumur 61-70 tahun sebanyak 3 responden (9,4%). Perempuan sebanyak 23 responden (71,8%) dan laki-laki sebanyak 9 responden (28,1%). Pekerjaan responden yang paling banyak yaitu IRT sebanyak 14 responden (43,8%) dan yang paling sedikit yaitu tidak bekerja/DLL sebanyak 4 responden (12,5%). Pendidikan responden yang paling banyak yaitu SMA sebanyak 20 responden (62,5%) dan yang paling sedikit yaitu SMP sebanyak 3 responden (9,4%). Lama menderita diabetes melitus diperoleh yang paling tinggi yaitu 1-5 tahun sebanyak 31 responden dan yang paling sedikit 6-10 tahun sebanyak 1 responden (3,1%).

**Tabel 2. Gambaran Uji T Paired Sampel T-Test Pengaruh *Self Care Activity* dalam Mengontrol Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar**

	Mean	T	Df	Sig
Hasil Pemeriksaan Gula Darah Pre <i>Self Care Activity</i>	200.906	31.568	31	0,001
Hasil Pemeriksaan Gula Darah Post <i>Self Care activity</i>	112.563	119.803	31	0,001

Berdasarkan tabel 2 di atas, dari 32 responden (100%) yang diteliti. Menjelaskan Uji T Berpasangan paired sampel T-test hasil pemeriksaan gula darah pre *self care activity*. Mean = 200.906 T= 31.568 df = 31 dan Sig = 0,001. Hasil pemeriksaan gula darah post *self care activity* diperoleh nilai Mean = 112.563 T = 119.803 df = 31 dan Sig = 0,001. Hal ini berarti H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Karena nilai signifikannya <0,05.

## Pembahasan

Diabetes melitus adalah suatu penyakit metabolik yang mempunyai karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau bahkan keduanya. Diabetes melitus juga merupakan salah satu penyakit berbahaya dan penyebab kematian tertinggi (Akbar Akhmad, 2021). Diabetes melitus tipe merupakan suatu sindrom gangguan metabolisme yang ditandai berkurangnya aktivitas biologis insulin atau keduanya atau kurangnya hormone yang dihasilkan pankreas sehingga kurangnya keseimbangan glukosa (Hartamin, 2020). Diabetes adalah kondisi kesehatan serius seumur hidup ketika tingginya jumlah glukosa darah. Kemampuan seseorang mengatur kadar gula darahnya ditentukan kadar gula puasa dan kadar gula darah setelah pemberian makanan. Seseorang dikatakan menderita diabetes jika ditemukan gejala klasik yang sudah disebutkan di atas, disertai dengan pemeriksaan kadar gula darah puasa dan gula darah 2 jam setelah makan yang memenuhi kriteria diabetes setidaknya dalam 2 kali pemeriksaan. Tes urine bisa dilakukan namun hasilnya kurang akurat (Mutmainna, 2019)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar diketahui seluruh responden terkontrol gula darahnya 100%. Sebelum penerapan *self care activity*, didapatkan responden dengan kategori terkontrol sebanyak 11 responden dan kategori tidak terkontrol sebanyak 21 responden. Hal ini disebabkan karena Beberapa faktor yang mempengaruhi kategori tidak terkontrol tersebut adalah karena responden tidak menerapkan semua hal yang mencakup *self care activity*.

*Self care activity* adalah kemampuan pada seseorang untuk merawat dirinya sendiri secara mandiri sehingga dapat tercapai kemampuan untuk mempertahankan kesehatan yang optimal dan kesejahteraannya. Pengelolaan *Self care activity* pada penderita diabetes melitus bertujuan untuk menjaga aktivitas insulin dan kadar glukosa tetap dalam batas normal dan mencegah terjadinya komplikasi (Pertiwi Nurdianti Nurlaela, 2021).

Yang diterapkan itu mengontrol pola makan dan perawatan kaki, tetapi itupun tidak dilakukan secara rutin. Hal itu disebabkan oleh dukungan keluarga yang kurang, seperti mengingatkan untuk rajin memelihara kebersihan kaki setiap hari, mengontrol pola makan, serta sering melakukan olahraga. Faktor selanjutnya yaitu pemanfaatan layanan kesehatan yang belum optimal. Hal ini disebabkan kurangnya kesadaran akan pentingnya pemanfaatan layanan kesehatan sehingga masyarakat tidak menjadikan layanan kesehatan sebagai rujukan utama ketika mereka sakit, mereka cenderung melakukan pengobatan ke dukun sehingga tidak berinisiatif untuk sering melakukan pengobatan dan rajin mengontrol gula darah.

Pasien diabetes melitus sangat perlu diberikan beberapa perawatan agar tidak semakin parah dan tidak mengalami komplikasi yang semakin parah. Upaya yang dapat dilakukan pada penderita Diabetes Melitus yaitu mengedukasi agar penderita dapat menerapkan *self care activity* seperti pengaturan diet yang tepat seperti mengurangi mengkonsumsi makanan yang manis, makanan yang mengandung banyak lemak, makanan yang digoreng, produk susu yang tinggi lemak, olahan makanan yang terbuat dari terigu, serta sayuran yang dimasak dengan tambahan garam, keju, mentega, dan saus dalam jumlah yang banyak. Upaya selanjutnya yaitu menerapkan latihan jasmani seperti rajin olahraga, dan selanjutnya diarahkan untuk rajin mengontrol gula darah, dalam hal ini sering mengecek kadar gula darah pada fasilitas kesehatan terdekat dan melakukan perawatan kaki (Darmawan and Sriwahyuni 2019)

Setelah penerapan *self care activity* dari 32 responden didapatkan seluruh responden pengontrolan gula darah terkontrol (100%). Hal ini dikarenakan responden telah memiliki pengetahuan atau pemahaman yang baik tentang cara mencegah terjadinya komplikasi dan gula darah tetap dalam batas normal yaitu dengan rutin menerapkan *self care activity*. Hal ini juga dibuktikan dengan hasil uji T Paired Sampel T-Test diperoleh nilai signifikan pengaruh pengontrolan gula darah sewaktu terhadap *self care activity* sebesar 0,000. Hal ini berarti

H0 ditolak karena nilai signifikan  $<0,05$  dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan hasil Uji T Paired Sampel T-Test maka hasil penelitian ini menyatakan bahwa ada pengaruh *self care activity* dalam mengontrol gula darah pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di puskesmas tamalanrea jaya kota makassar.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ramadhani et al. 2019) menjelaskan bahwa uji statistic memiliki nilai p value =  $<0,05$  yang artinya *self care activity* berpengaruh terhadap kadar gula sewaktu.

*Self care activity* adalah aktivitas mandiri yang dapat dilakukan oleh penderita diabetes melitus untuk dapat mencegah terjadinya komplikasi. Yang termasuk dalam *self care activity* adalah pengontrolan diet (pola makan), latihan fisik (olahraga), pengobatan, perawatan kaki, dan rutin mengontrol gula darah (Luthfa 2019).

Dalam penerapan *self care activity* yang pertama yaitu pengontrolan diet (pola makan) yang baik dapat mengkondisikan sekresi insulin (pengeluaran insulin) yang teratur dan konsisten, sehingga jika pengeluaran insulin dapat dioptimalkan maka ini dapat membantu menurunkan kadar gula darah, karena insulin berfungsi sebagai pengatur kadar gula darah didalam tubuh. Pada latihan fisik (olahraga) akan meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin sehingga mampu menurunkan kadar gula darah. Rutin melakukan pengobatan dan sesuai dengan resep dokter dapat membantu untuk menurunkan kadar gula darah dan menjaga gula darah tetap dalam batas normal. Melakukan perawatan kaki secara teratur seperti memelihara kebersihan kaki setiap hari, rajin memotong kuku, rajin memakai alas kaki juga dapat membantu menurunkan kadar gula darah karena dapat mencegah terjadinya komplikasi kaki diabetic (ulkus diabetikum), karena terjadinya komplikasi tersebut disebabkan terjadinya peningkatan gula darah (Luthfa 2019).

Rutin melakukan pengecekan gula darah dapat mengidentifikasi tinggi rendahnya kadar gula darah dalam tubuh. Dengan mengetahui hal tersebut akan membuat kita untuk terus menjaga kesehatan dengan menghindari hal-hal yang dapat menyebabkan peningkatan gula darah, sehingga tidak akan terjadi komplikasi dan gula darah dapat berada dalam batas normal (Luthfa 2019).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan (Wahyudi and Arlita 2019) menjelaskan bahwa dari 40 responden terdapat pengontrolan gula darah yang terkontrol sebanyak 30 responden dan yang tidak terkontrol sebanyak 10 responden. Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan (Endra Cita and Antari 2019) membuktikan bahwa penderita Diabetes Melitus yang rutin menerapkan *self care activity* mengalami perubahan terhadap kadar glukosa darah yang sebelumnya meningkat menjadi normal atau gula darah dalam batas normal.

*Self care* merupakan salah satu teori keperawatan yang dikembangkan oleh dorothea orem, yang dimana *self care* menurut orem adalah kegiatan yang dilakukan oleh pasien itu sendiri untuk memenuhi kebutuhan hidup, kesehatan, dan kesejahteraan sesuai keadaan baik sehat maupun sakit. Orang dewasa dapat merawat diri sendiri sedangkan orang sakit memerlukan bantuan dalam pemenuhan aktivitas *self care*. Begitupun pada penderita diabetes, diharapkan agar melakukan *self care* diabetes secara mandiri (Chaidir 2019).

Penelitian yang dilakukan (Luthfa 2019) menjelaskan bahwa *Self care activity* pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 meliputi pengaturan diet (pola makan), latihan fisik (olahraga), pengobatan, perawatan kaki, serta pengontrolan gula darah. Semuanya ini sangat penting diterapkan untuk dapat mencegah terjadinya komplikasi dan kadar glukosa darah dapat menurun.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui seluruh responden terkontrol gula darahnya 100 %. Tetapi masih ada responden yang kurang *self care activitynya*. Berdasarkan analisis kuesioner, responden yang kurang *self care activitynya* dikarenakan hampir semua menjawab tidak pernah melakukan latihan fisik/olahraga, karena dipengaruhi oleh faktor usia, karena semakin bertambah usia otot-otot mulai melemah mengakibatkan penderita diabetes kurang bergerak. Pada saat berolahraga, otot akan membutuhkan gula untuk membakar energi. Dengan begitu insulin akan terbantu dalam melakukan pengolahan glukosa dalam tubuh. Terdapat *self care activity* yang kurang yaitu pada latihan fisik/olahraga. Tetapi pada pengontrolan gula darah, terdapat 32 responden mengalami pengontrolan gula darah 100 %, misalnya pada penderita diabetes yang sudah lama menderita (1-6 tahun) dapat terkontrol gula darahnya. Hal ini dikarenakan 4 komponen lainnya dilakukan dengan baik dan dilaksanakan dengan secara rutin, seperti rutin mengkonsumsi obat, mengontrol pola makan, melakukan perawatan kaki, rutin melakukan cek gula darah sehingga dapat terkontrol gula darahnya.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat responden yang lama menderita dipengaruhi beberapa faktor seperti usia. Sebagian besar responden berusia 41-50 tahun. Pada usia tersebut umumnya mengalami penurunan daya tahan tubuh sehingga proses penyembuhan berjalan lama. Pada usia tersebut sebagian besar keadaan tubuh seseorang mempunyai ketahanan tubuh yang kurang, hal ini dapat terjadi karena organ tubuh dan kesehatan serta daya tahan tubuh menurun sehingga lebih rentan untuk terkena penyakit (Marlinda Watik Wayan Ni 2019).

Berdasarkan hasil penelitian ini peneliti berasumsi bahwa penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Tamalanrea Jaya sudah sangat patuh terhadap penerapan *self care activity*. Hal ini dilihat dari hasil pengisian kuesioner yang membuktikan bahwa sebagian besar dari responden sudah menerapkan *self care activity* atau yang biasa disebut dengan aktivitas fisik dengan baik. *Self care activity* adalah tindakan yang dilakukan untuk merawat diri sendiri. Tindakan yang dimaksud adalah pengaturan pola makan, rajin berolahraga, rajin melakukan pengobatan, perawatan kaki, serta rajin mengontrol gula darah. Dari hasil penelitian ini memang membuktikan bahwa *self care activity* sangat berpengaruh dalam mengontrol gula darah terhadap penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dimana hasilnya menunjukkan bahwa kadar gula darah dari

responden yang diteliti sebelumnya mengalami peningkatan dapat mengalami penurunan setelah menerapkan aktivitas fisik tersebut.

## Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil uji T Paired Sampel T-Test yang menunjukkan nilai signifikan pengaruh pengontrolan gula darah sewaktu terhadap *self care activity* sebesar 0,001. Hal ini berarti H<sub>0</sub> ditolak karena nilai signifikan <0,05 dan H<sub>a</sub> diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada Pengaruh *Self Care Activity* Dalam Mengontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar.

## Saran

1. Bagi Penderita Diabetes Melitus  
Diharapkan penderita diabetes melitus untuk dapat mematuhi semua anjuran dokter. Termasuk dalam penerapan *self care activity*, agar dapat dilakukan secara rutin dan terus-menerus untuk dapat mengendalikan kadar gula darah agar tetap dalam batas normal
2. Bagi Perawat  
Diharapkan dapat membantu dalam memberikan informasi atau pendidikan kesehatan mengenai pengendalian diabetes melitus, salah satunya rutin menerapkan *self care activity* agar kadar gula darah tetap dalam batas normal
3. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Diharapkan peneliti selanjutnya agar dapat melaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh *self care activity* dalam mengontrol gula darah pada penderita diabetes untuk mengurangi resiko terjadinya komplikasi diabetes mellitus.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung atas terlaksananya penelitian ini. Syaifuddin Zainal, SKM.,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini. Andi Fajriansi, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini. Dr. H. Yusran Haskas, SKM.,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku penguji utama yang telah memberikan saran serta masukan yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini. Sri Darmawan, SKM.,M.Kes selaku Penguji Eksternal yang telah memberikan saran serta masukan yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini. Ratna, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Pembimbing jurnal yang telah memberikan saran serta masukan dalam jurnal yang saya buat. Pihak Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan. Kedua orang tua dan saudara saya yang selalu memberikan support dan didikan kepada saya sehingga saya bisa sampai di titik ini.

## Referensi

- Akbar Akhmad. 2021. "Analisis Perilaku Pengendalian Diabetes Melitus Tipe II Berdasarkan Komplikasi." 1: 170–74.
- Chaidir, Reny. 2019. "Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus." *Jurnal Endurance* 2(2): 132.
- Darmawan, Sri, and Sriwahyuni. 2019. "Peran Diet 3J Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Sudiang Raya Makassar." *Nursing Inside Community* 1(3): 91–95..
- Hans Tandra. 2019. "Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes Panduan Lengkap Mengenal Dan Mengatasi Diabetes Dengan Cepat Dan Mudah Edisi Kedua Dan Paling Komplit." In ed. Isran Febrianto Siregar. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hartamin. 2020. "Pengaruh Konsumsi Buah Naga Merah Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa Pada Guru Sekolah Menengah Yang Mengalami Prediabetes Atau Prehipertensi Di Makassar." *Nursing Inside Community* 2(3): 86–93.
- IDF. 2021. "IDF Diabetes Atlas: Global, Regional and Country-Level Diabetes Prevalence Estimates for 2021

and Projections for 2045.” *Diabetes Research and Clinical Practice* 183: 109119.  
<https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109119>.

Indriani, Sri, Irma Nur Amalia, and Hamidah Hamidah. 2019. “Hubungan Antara Self Care Dengan Insidensi Neuropaty Perifer Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II RSUD Cibabat Cimahi 2018.” *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal* 10(1): 54–67.

Kemendes. 2021. *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta.

Luthfa, Iskim. 2019. “Implementasi Selfcare Activity Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Puskesmas Bangetayu Semarang.” *Buletin Penelitian Kesehatan* 47(1): 23–28.

Marlinda Watik Wayan Ni. 2019. “Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Perawatan Diri (Self Care Activity) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.” : 82–86.

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.

Pertiwi Nurdianti Nurlaela. 2021. “Gambaran Self Care Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Rsud Labuang Baji Makassar.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan* 1(24): 90245.

Ramadhani, Syahrizal, Arie Fidiawan, Tri Murti Andayani, and Dwi Endarti. 2019. “Pengaruh Self-Care Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa Pasien Diabetes Melitus Tipe-2.” *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)* 9(2): 118–25.

Safitri. 2021. “Eating Pattern Relationship With Events Diabetes Melitus Type 2 In The Working Area Of The Pertiwi Health Center, Makassar City.” *Pancasakti Journal Of Public Health Science And Research, 1 (1)*: 30–38.

Wahyudi, Dian Arif, and Indah Arlita. 2019. “Progressive Muscle Relaxation Diabetes Melitus Tipe 2 Terkontrol Dan Tidak Terkontrol Wellness And Healthy Magazine Progressive Muscle Relaxation Terhadap Kadar Glukosa Darah Diabetes Melitus Tipe 2 Terkontrol Dan Tidak Terkontrol 2 Indaharlita7@gmail.Com.” *Wellness and Healthy Magazine* 1(1): 93.  
<http://wellness.journalpress.id/index.php/wellness/http://wellness.journalpress.id/index.php/wellness/>.

WHO. 2019. “World Health Organization.” *Epidemiological Situation*.