

# HUBUNGAN KONTROL GLIKEMIK DAN KEPATUHAN PENGOBATAN DENGAN KEJADIAN HOSPITAL READMISSION PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA MAKASSAR

M.Adal Hasan<sup>1\*</sup>, Sri Darmawan<sup>2</sup>, Yusran Haskas<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>STIKES Nani Hasanuddin Makassar, Jl. Perintis Kemerdekaan VIII, Kota Makassar, Indonesia, 90245

\*e-mail: penulis-korespondensi: [afalhasan98@gmail.com/08229202139](mailto:afalhasan98@gmail.com/08229202139)

(Received: 19-06-2023 ; Reviewed: 27-06-2023 ; Accepted: 20-07-2023)

## Abstract

*Diabetes Mellitus is a chronic (chronic) disease in the form of a metabolic disorder characterized by blood sugar levels that exceed normal limits, where the pancreas is no longer able to produce insulin, or when the body cannot use the insulin it produces properly. The purpose of this study was to determine the relationship between glycemic control and medication adherence with the incidence of hospital readmission in patients with diabetes mellitus at Bhayangkara Hospital Makassar. This study used a cross sectional design. Sampling using non-probability sampling technique obtained 48 respondents. Data was collected using a questionnaire and analyzed by chi square test ( $p < 0.05$ ), as well as univariate analysis and bivariate analysis to see the relationship of each independent variable and the dependent variable. The results of the bivariate analysis showed that there was a relationship between glycemic control and the incidence of hospital readmission ( $p = 0.004$ ), there was a relationship between medication adherence and the incidence of hospital readmission ( $p = 0.035$ ). The conclusion in this study is that there is a relationship between glycemic control and medication adherence with the incidence of hospital readmission in patients with diabetes mellitus at Bhayangkara Hospital Makassar. Suggestion: For further researchers to carry out further research on the effect of diabetes treatment to reduce the risk of complications of diabetes mellitus with the incidence of hospital readmission.*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus; Glycemic Control; Medication; Readmission*

## Abstrak

*Diabetes Mellitus adalah penyakit menahun (kronis) berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah yang melebihi batas normal, dimana pancreas tidak lagi mampu menghasilkan insulin, atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya dengan baik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan kontrol glikemik dan kepatuhan pengobatan dengan kejadian hospital readmission pada pasien diabetes mellitus di Rs Bhayangkara Makassar. Penelitian ini menggunakan desain cross sectional. Pengambilan sampel menggunakan teknik non probability sampling didapatkan 48 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan dianalisis dengan uji chi square ( $p < 0.05$ ), serta analisis univariat dan analisis bivariat untuk melihat hubungan dari setiap variable bebas dan variable terikat. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara kontrol glikemik dengan kejadian hospital readmission ( $p=0.004$ ), terdapat hubungan antara kepatuhan pengobatan dengan kejadian hospital readmission ( $p=0.035$ ). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan kontrol glikemik dan kepatuhan pengobatan dengan kejadian hospital readmission pada pasien diabetes mellitus di Rs Bhayangkara Makassar. Saran kepada peneliti selanjutnya agar dapat melaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh pengobatan diabetes untuk mengurangi resiko terjadinya komplikasi diabetes mellitus dengan kejadian hospital readmission.*

**Kata kunci:** *Diabetes Mellitus; Kontrol Glikemik; Pengobatan; Readmission*

## Pendahuluan

*Diabetes Mellitus* merupakan penyakit kronis yang menyebabkan kematian tertinggi di dunia. Berdasarkan data dari *Internasional Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2019 diperkirakan 463 juta orang menderita diabetes dan jumlah ini diproyeksikan mencapai 578 juta pada tahun 2030, dan 700 juta pada tahun 2045. Berdasarkan data *Internasional Diabetes Federation* (IDF), Indonesia berstatus waspada diabetes karena menempati urutan ke-7 dari 10 negara dengan jumlah pasien diabetes tertinggi, prevalensi pasien pengidap diabetes di Indonesia mencapai 6,2 %, yang artinya ada lebih dari 10,8 juta orang menderita diabetes per tahun 2020 (IDF, 2019).

Diabetes adalah penyakit menahun (kronis) berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah yang melebihi batas normal, dimana pankreas tidak lagi mampu menghasilkan insulin, atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya dengan baik (Pangribo 2020). Meningkatnya kualitas hidup pasien bisa dipengaruhi oleh kepatuhan seseorang dalam menjalani suatu terapi, yaitu kontrol glikemik. Semakin tinggi kepatuhan pengobatan seorang pasien *Diabetes Mellitus* maka kualitas hidup juga akan semakin baik. Glukosa darah berkaitan erat dengan onset, progress dan komplikasi kronik dari *Diabetes Mellitus* sehingga mampu mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Kepatuhan seseorang juga sangat berpengaruh dengan terjadinya penerimaan kembali ke rumah sakit (Katadi, Andayani, and Endarti 2019). *Readmisi* Rumah Sakit (*Hospital Readmission*) adalah suatu tindakan atau kejadian seorang pasien dirawat kembali yang sebelumnya telah mendapatkan layanan rawat inap di rumah sakit. Proses *Readmisi* dikaitkan dengan perhitungan kualitas penanganan pasien di rumah sakit. Faktor risiko untuk masuk kembali pada populasi ini termasuk status sosial ekonomi yang lebih rendah, ras/etnis minoritas, rawat inap darurat atau darurat, dan riwayat inap sebelumnya. Pasien diabetes yang dirawat di rumah sakit mungkin berisiko lebih tinggi untuk masuk kembali daripada mereka yang tidak menderita diabetes (Rubin 2018).

Berdasarkan data dari Riskesdas (2018), jumlah data penderita *Diabetes Mellitus* di Provinsi Sulawesi Selatan sebanyak 1,8 juta (Pangribo 2020). Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti dari data Rekam Medik Rumah Sakit Bhayangkara Makassar, jumlah data penderita *Diabetes Mellitus* tahun 2018 terdapat 500 kasus rawat inap dan sebanyak 4.488 kasus rawat jalan. Tahun 2019 berjumlah 829 kasus rawat inap dan 5.427 kasus rawat jalan. Tahun 2020 jumlah penderita *Diabetes Mellitus* sebanyak 739 kasus dan 3.979 kasus rawat jalan. Pengendalian diabetes untuk mencegah terjadinya komplikasi dapat dilakukan dengan kontrol glikemik, untuk memperbaiki kualitas hidup pasien. Cara yang akurat sebagai penanda kontrol glikemik adalah pengukuran kadar HbA1c. Target pencapaian kontrol glikemik di Indonesia belum tercapai, rata-rata kadar HbA1c sebanyak 8% diatas target yang diinginkan 7% (Emmy Amalia, Et al, 2019).

Kontrol glikemik adalah pengendalian kadar gula darah dalam kisaran normal agar dapat terhindar dari hiperglikemia atau hipoglikemia. Kontrol glikemik merupakan suatu hal yang sangat penting dalam pengendalian *diabetes mellitus*. Ketaatan kontrol glikemik dapat meningkatkan keberhasilan pengontrola *diabetes mellitus* yang dipantau dari kadar glukosa darah (Tandra 2017). Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh (Amsalina 2016) bahwa pasien yang tidak patuh melakukan pemeriksaan gula darah secara rutin berisiko lebih banyak mengalami rawat inap ulang dibandingkan dengan pasien yang rutin melakukan pemeriksaan gula darah. Salah satu penegelolaan *Diabetes Mellitus* yang penting yaitu dengan kepatuhan mengontrol kembali ke rumah sakit, diakibatkan karena adanya sindrom yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara tuntutan dan suplai insulin akibat penyakit *Diabetes Mellitus* (hiperglikemi).

Kegagalan dalam pengontrolan glukosa darah pasien *diabetes mellitus* salah satu faktornya yaitu ketidakpatuhan pasien dalam melakukan pengobatan. Kepatuhan pengobatan adalah salah satu faktor penentu dalam keberhasilan terapi pasien diabetes. Ketidakpatuhan dalam pengobatan dapat menyebabkan pasien kehilangan manfaat dari terapi yang dilakukan dan kemungkinan dapat mengakibatkan kondisi secara bertahap memburuk serta dapat menyebabkan kegagalan dalam pengontrolan kadar gula darah dan jika kondisi ini berlangsung lama, dapat mengarah timbulnya komplikasi penyakit baik itu makrovaskuler atau mikrovaskular (Saibi, Et al, 2020). Rumah sakit Bhayangkara Makassar merupakan rumah sakit umum daerah di kota Makassar tempat pasien diabetes melakukan kontrol dan rujukan, data pasien Tahun 2021 jumlah penderita *Diabetes Mellitus* pada bulan Januari-April sebanyak 95 kasus rawat inap dan 1.142 kasus rawat jalan.

## Metode

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif non eksperimen dengan menggunakan desain *cross sectional* dan menggunakan metode analitik untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan terikat dalam satuan waktu. Penelitian ini telah dilaksanakan di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar Sulawesi Selatan pada tanggal 16 juli s/d 26 juli 2021. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang menjadi kuantitas dan karakter tertentu yang telah ditentukan peneliti untuk ditarik kesimpulan (Donsu, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes mellitus di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar, yang berjumlah 94 orang pada bulan Januari s/d April 2021. Sampel adalah sekelompok individu yang merupakan

bagian dari populasi terjangkau dimana peneliti langsung mengumpulkan data atau melakukan pengamatan/pengukuran pada unit ini (Dharma, 2013). Sampling dalam penelitian ini menggunakan *non probability sampling* “*Purposive Sampling*” adalah pendekatan pengambilan sampel yang melibatkan pengambilan sampel dari suatu populasi sesuai dengan tujuan peneliti (tujuan/masalah studi), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah diketahui sebelumnya (Nursalam 2015). Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 48 orang.

1. Kriteria Inklusi
  - a. Responden yang terdiagnosa diabetes mellitus di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar.
  - b. Responden yang di rawat inap, UGD, dan Poliklinik.
  - c. Responden yang bersedia.
  - d. Responden yang dirawat berulang < 30 hari dengan diagnose diabetes mellitus.
2. Kriteria Eksklusi
  - a. Responden yang mengalami penurunan kesadaran.
  - b. Responden yang memiliki komplikasi berat.
  - c. Responden yang tidak dapat berkomunikasi.

## Hasil

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden Di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar (n=48)**

Karakteristik	n	%
Umur		
40-50 Tahun	9	18,8%
51-60 Tahun	20	41,7%
61-70 Tahun	16	33,3%
>71 Tahun	3	6,3%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	32	66,7%
Perempuan	16	33,3%
Status Perkawinan		
Menikah	48	100%
Pendidikan		
SD	7	14,6%
SMP	5	10,4%
SMA	25	52,1%
Perguruan Tinggi	11	22,9%
Lain-lain/tidak	0	0%
Pekerjaan		
Wiraswasta	12	25,0%
Pensiunan	15	31,3%
Lain-lain	15	31,3%
Lama menderita DM		
1-10 Tahun	44	91,7 %
11-20 Tahun	3	6,3%
>21 Tahun	1	2,1
Asuransi Kesehatan		
Ya	46	95,8%
Tidak	2	4,2%
Menggunakan Insulin		
Ya	27	56,3%
Tidak	21	43,8%
Status Ekonomi		
>3.500.000	5	10,4%
2.500.000-1500.000	14	29,2%
2.500.000-1.500.000	16	33,3
<1.500.000	13	27,1

Pada Tabel 1 diatas didapatkan bahwa distribusi frekuensi umur responden di peroleh hasil bahwa sebagian besar responden umur 51-60 Tahun sebanyak 20 orang (41.7%) dan sebagian kecil responden umur

>71 Tahun sebanyak 3 orang (6.2%). Laki-Laki sebanyak 32 orang (66.7%), dan Perempuan sebanyak 16 orang (33.3%). menikah sebanyak 48 orang (100.0%). Pendidikan responden yang paling banyak yaitu SMA sebanyak 25 orang (52.1%) dan yang paling sedikit SMP sebanyak 5 orang (10.4%). Pekerjaan responden yang paling banyak yaitu Pensiunan sebanyak 15 orang (31.3%) dan yang paling sedikit yaitu Pegawai Swasta sebanyak 1 orang (2.1%). Lama menderita diabetes mellitus, diperoleh yang paling tinggi yaitu 1-10 Tahun sebanyak 44 orang (91.7%) dan yang paling sedikit >21 Tahun sebanyak 1 orang (2.1%). Asuransi kesehatan diperoleh reponden yang menggunakan asuransi kesehatan sebanyak 46 orang (95.8%), sedangkan yang tidak menggunakan asuransi kesehatan sebanyak 2 orang (4.2%). Menggunakan insulin sebanyak 27 orang (56.3%), dan yang tidak menggunakan insulin sebanyak 21 orang (43.8%). Status ekonomi responden, diperoleh yang paling tinggi 2.500.000-1.500.000 sebanyak 16 orang (33.3%) dan yang paling rendah >3.500.000 sebanyak 5 orang (10.4%).

**Tabel 2. Gambaran Uji Analisis Hubungan Kontrol Glikemik Dengan Kejadian *Hospital Readmission* Pada Penderita *Diabetes Mellitus* Di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar**

Kontrol Glikemik	Readmisi				Total	%	P	$\alpha$
	Readmisi		Tidak Readmisi					
	n	%	n	%				
Kurang	25	86.2	4	13.8	29	100.0	0.004	0.05
Baik	8	42.1	11	57.9	19	100.0		
Total	33	68.8	15	31.3	48	100.0		

Berdasarkan Tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa responden yang memiliki kontrol glikemik yang kurang mengalami readmisi sebanyak 25 orang (86.2%), tidak readmisi sebanyak 4 orang (13.8%). Responden yang memiliki kontrol glikemik yang baik, mengalami readmisi sebanyak 8 orang (42.1%), dan yang tidak readmisi sebanyak 11 orang (57.9%). Dalam uji *Chi Square Test* diperoleh nilai signifikan sebesar  $p= 0.004$  dengan menunjukkan  $p < 0.05$ . Hal ini berarti bahwa adanya hubungan *kontrol glikemik* dengan kejadian *Hospital Readmission* pada Pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar.

**Tabel 3. Gambaran Uji Analisis Hubungan Kepatuhan Pengobatan Dengan Kejadian *Hospital Readmission* Pada Penderita *Diabetes Mellitus* Di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar**

Kepatuhan Pengobatan	Readmisi				Total	%	P	$\alpha$
	Readmisi		Tidak Read Misi					
	n	%	n	%				
Kurang	19	86.4	3	13.6	22	100.0	0.035	0.05
Baik	14	53.8	12	46.2	26	100.0		
Total	33	68.8	15	31.3	48	100.0		

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa responden yang memiliki kepatuhan pengobatan yang kurang, megalami readmisi sebanyak 19 orang (86.4%), tidak readmisi sebanyak 3 orang (13.6%). Responden yang memiliki kepatuhan pengobatan baik, mengalami readmisi sebanyak 14 orang (53.8%), tidak readmisi sebanyak 12 orang (46.2%). Dalam Uji *Chi Square Test* diperoleh nilai signifikan sebesar  $p= 0.035$  dengan menunjukkan  $p < 0.05$ . Hal ini berarti bahwa adanya hubungan *Kepatuhan Pengobatan* dengan Kejadian *Hospital Readmission* pada Pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar.

## Pembahasan

### 1. Interpretasi Kontrol Glikemik dengan Kejadian *Hospital Readmission* pada Pasien Diabetes Mellitus

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Ruang rawat inap dan ruangan poli interna di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan antara kontrol glikemik dengan kejadian *hospital readmission* pada pasien *diabetes mellitus* dengan  $p=0,001 < \alpha=0,05$  dimana pasien yang kurang dalam melakukan kontrol glikemik akan mudah untuk mengalami *readmission* yang berarti pasien dirawat kembali dengan penyakit yang sama seperti sebelumnya, pasien kembali dirawat sebanyak dua kali atau lebih karena pasien mengalami komplikasi dan tidak mematuhi pemeriksaan kadar gula darah yang telah dianjurkan oleh petugas kesehatan, sedangkan pasien yang kurang dalam kontrol glikemik tetapi tidak

mengalami readmission, hal ini dikarenakan responden melakukan kontrol gula darah tetapi belum dilakukan dengan maksimal.

Responden yang memiliki kontrol glikemik yang baik mengalami readmission hal ini dikarenakan responden sudah melakukan kontrol glikemik namun belum melakukannya dengan maksimal dan responden mengalami komplikasi sehingga responden dirawat kembali, dan yang kontrol glikemiknya baik tetapi tidak mengalami readmission karena responden sudah melakukan penanganan diabetes dengan baik yaitu responden tidak mengalami komplikasi dan selalu rutin memeriksakan kadar gula darah dan selalu melihat perkembangan hasil kadar gula darahnya.

Hasil Penelitian Haskas (2017) menyatakan bahwa pengetahuan responden tentang *diabetes mellitus* yang baik mampu meningkatkan perilaku responden dalam melakukan pengendalian terhadap *diabetes mellitus*. Semakin baik pengetahuan responden terhadap *diabetes mellitus* maka responden akan semakin sadar akan pentingnya perilaku pengendalian *diabetes mellitus*.

Hal ini sejalan dengan penelitian Siwi, et al (2017) yang menjelaskan bahwa dalam pengendalian *diabetes mellitus* harus ada niat dari responden untuk melakukannya, karena semakin niat responden dalam mengendalikan penyakit diabetes maka responden akan lebih sadar dalam melakukan terapi diet diabetes, kontrol gula darah dan menjalankan pengobatan untuk menghindari berbagai macam komplikasi dan bisa mempertahankan kualitas hidupnya.

Pada penelitian lain yang dilakukan Hizam Zulfhi, (2020) menyatakan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pengendalian kadar gula darah, antara lain aktifitas fisik, diet, pengetahuan dan kepatuhan minum obat. Apabila pasien tidak patuh dalam mengontrol gula darah dengan baik tetapi maksimal dalam mengendalikan stress, teratur dalam melakukan aktifitas fisik dan diet akan mencegah timbulnya komplikasi yang akan terjadi. Ketika pasien sudah melakukan kontrol gula darah dengan baik tetapi tidak melakukan pengendalian diabetes dengan baik maka pasien akan mengalami perawatan kembali.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Ramadhan & Hanum, (2017) yang mengatakan bahwa pengontrolan glikemik pada penderita *diabetes mellitus* sangat penting dilakukan untuk mencegah berbagai komplikasi. Pengontrolan *diabetes mellitus* ini dapat dilihat dari 2 hal yaitu glukosa darah sesaat (gula darah puasa dan 2 jam PP) dan glukosa darah jangka panjang (pemeriksaan HbA1c). Semakin lama seseorang menderita *diabetes mellitus* maka risiko terjadinya komplikasi semakin besar, maka dari itu perlu untuk melakukan pengontrolan diabetes dengan benar agar komplikasi memungkinkan untuk dicegah. Kadar gula darah yang tidak terkontrol dikarenakan beberapa responden tidak teratur melakukan diet yang tepat serta tidak aktif mengikuti kegiatan pronalis. Jika penderita dapat mengikuti kegiatan dengan teratur dan dapat melakukan diet dengan baik maka kadar glukosa dalam darah dapat terkontrol sehingga tidak dapat menimbulkan berbagai penyakit lainnya (Angriani and Baharuddin, 2020).

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amsalina (2016) dimana 93,2% responden yang tidak patuh melakukan pemeriksaan gula darah secara rutin pernah dirawat inap ulang. Pemeriksaan kadar gula darah dapat mendeteksi keadaan hipoglikemia atau hiperglikemia. Kadar glukosa yang baik dapat memperlambat atau mencegah komplikasi diabetes, maka dari itu ketika pasien tidak patuh dalam memeriksakan kadar gula darah akan mengalami rawat inap berulang, hal ini diakibatkan oleh adanya sindrom yang menyebabkan ketidakseimbangan antara tuntutan dan suplai insulin akibat penyakit *diabetes mellitus*. Diabetes yang tidak terkontrol menjadi salah satu penyebab terjadinya rawat inap berulang.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa kontrol gula darah yang kurang baik bisa mengakibatkan tingkat keparahan dari penyakit diabetes ini semakin tinggi dan menyebabkan terjadinya komplikasi sehingga mengakibatkan pasien kembali dirawat di rumah sakit. Maka dari itu penting bagi responden rutin dalam melakukan kontrol gula darah dan mencatat hasil gula darah untuk melihat perkembangan gula darahnya agar responden bisa menjaga kadar gula darahnya dalam rentan normal sehingga dapat terhindar dari komplikasi. Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan terhadap kontrol glikemik dengan kejadian hospital readmission pada penderita *diabetes mellitus*.

## **2. Interpretasi Kepatuhan Pengobatan dengan kejadian Hospital Readmission pada Pasien Diabetes Mellitus**

Kepatuhan dalam pengobatan adalah proses dimana pasien mengonsumsi obat sesuai dengan resep yang sudah diberikan (Chan et al. 2017).

Berdasarkan hasil penelitian di ruangan rawat inap dan ruangan poli interna di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan pengobatan dengan kejadian *hospital readmission* pada pasien *diabetes mellitus* dengan  $p=0,015 < \alpha=0,05$  dimana responden yang memiliki kepatuhan pengobatan yang kurang baik dapat mengakibatkan terjadinya readmission, hal ini dibuktikan dari hasil penelitian menggunakan kuesioner bahwa responden sering lupa atau melewatkan pengobatan diabetes yang diberikan. Sedangkan responden memiliki kepatuhan pengobatan yang kurang tetapi tidak mengalami readmission karena responden belum maksimal dalam melakukan pengobatan namun selalu mematuhi anjuran dokter dalam pengendalian diabetes yang diteritinya.

Responden yang memiliki kepatuhan pengobatan yang baik namun tetap mengalami readmission, hal itu dikarenakan responden merasa bahwa dirinya telah memakai insulin dan minum obat yang diresepkan oleh dokter tetapi sering menghindari atau cenderung sering lupa untuk melakukan pemeriksaan diabetes, sementara itu yang kepatuhan pengobatannya baik tidak mengalami readmisi, karena responden selalu rutin dalam melakukan pengobatan, patuh dalam minum obat diabetes, dan selalu mematuhi anjuran dokter untuk mengendalikan penyakit diabetes mellitusnya.

Hal ini sejalan dengan penelitian Hizam Zulfhi, (2020) dimana pasien yang tidak patuh dalam pengobatan tetapi memiliki kontrol glikemik yang baik hal ini dikarenakan pasien tidak melakukan pengobatan tetapi mampu dalam mengendalikan stress dan melakukan aktifitas fisik dengan teratur akan dapat mencegah komplikasi yang akan terjadi. Sedangkan pasien yang patuh dalam melakukan pengobatan tetapi tidak maksimal dalam melakukan pengendalian seperti kontrol gula darah, tidak teratur dalam melakukan diet dan aktifitas fisiknya akan mengalami perawatan berulang. Ketidakepatuhan pasien dalam penggunaan obat dapat memperlama masa penyembuhan atau meningkatkan keparahan penyakit dan jika penderita patuh dalam pengobatannya akan memperkecil resiko komplikasi (Jampaka, Et al, 2019).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Tombokan et al., (2015) didapatkan responden dengan pengetahuan terkait kepatuhan pengobatan yang berpengetahuan baik sebanyak 26,0%, dan yang berpengetahuan baik 68,8% berdasarkan hasil chi square didapatkan hasil  $p = 0,000 < 0,05$  yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan pasien dengan kepatuhan pengobatan, dimana kepatuhan pengobatan ini sangat perlu di perhatikan oleh penderita diabetes mellitus agar kadar gula darahnya bisa terkontrol dengan baik jika pasien tersebut tidak patuh dalam pengobatannya akan terjadi peningkatan gula darah yang tidak terkontrol dan menyebabkan munculnya berbagai komplikasi yang menyebabkan pasien tersebut bisa kembali di rawat di rumah sakit. Salah satu faktor yang berperan dalam kegagalan pengontrolan glukosa darah pada pasien diabetes mellitus adalah ketidakepatuhan pasien terhadap pengobatan.

Menurut penelitian Bulu et al., (2019) mengemukakan bahwa adanya hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pasien  $p = 0,003 < 0,05$  yang berarti bahwa tingkat kepatuhan minum obat yang kurang bisa meningkatkan kadar gula darah menjadi tidak normal pada pasien Diabetes mellitus, sedangkan pasien yang melakukan kepatuhan minum obat baik mampu menjaga kadar gula darah tubuh tetap normal sehingga mempercepat penyembuhan penyakit diabetes yang dideritanya. tindakan kepatuhan pasien untuk melakukan kewajibannya dalam minum obat tepat waktu dan sesuai dosis yang dianjurkan oleh dokter dapat mencegah beberapa komplikasi pada penyakit *diabetes mellitus*. Tingkat kepatuhan pengobatan yang sedang bisa meningkatkan kadar gula darah menjadi tidak normal, sedangkan tingkat kepatuhan pengobatan pasien yang tinggi dapat menjaga kadar gula darah dalam keadaan normal sehingga mempercepat proses penyembuhan.

Dikutip dari hasil penelitian Rasdianah et al., (2016) bahwa lamanya suatu penyakit berpengaruh terhadap kepatuhan pengobatan. Tingkat kepatuhan dapat dilihat dari seorang pasien yang telah mengikuti aturan penggunaan obat dalam menjalani terapi. Salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya kegagalan dalam pengontrolan kadar gula darah pada pasien *diabetes mellitus* adalah ketidakepatuhan pasien dalam melakukan pengobatan. Terdapat lima alasan pasien tidak patuh dalam meminum obat yaitu aktivitas yang padat (46,6%). Hal ini terkait dengan subjek penelitian yang sebagian besar masih bekerja dan produktif. Alasan lainnya yaitu obat habis (14,8%) dan lupa mengonsumsi obat (13,6%). Obat habis pada umumnya disebabkan oleh kurangnya stok obat di apotek puskesmas. Pasien akan mendapatkan resep untuk menebus obat di apotek lain, tetapi pasien pada umumnya tidak menebus resep karena harus mengeluarkan biaya pribadi. Alasan lain adalah lupa karena ketiduran, obat tertinggal, tidak ada yang mengingatkan, serta sulit untuk membedakan apakah sudah meminum obat atau belum. Maka dari itu, kepatuhan pasien sangatlah berpengaruh terhadap keberhasilan suatu pengobatan, hasil terapi tidak akan mencapai tingkat optimal tanpa adanya kesadaran dari penderita itu sendiri.

Hasil penelitian Alfian (2015) menunjukkan bahwa pasien diabetes mellitus dengan tingkat kepatuhan tinggi 18,2%, tingkat kepatuhan rendah 42,7% ini menunjukkan ketidakepatuhan dalam pengobatan dapat menghambat tercapainya usaha pengendalian kadar gula darah. Dimana peningkatan kadar gula darah akan terus menerus dapat menyebabkan komplikasi jangka panjang yang mencakup kerusakan makrovaskuler dan kerusakan mikrovaskuler sehingga menyebabkan pasien tersebut kembali di rawat diakibatkan karna komplikasinya tersebut.

Sebuah hasil penelitian yang dilakukan oleh Nanda et al., (2018) mengatakan bahwa kepatuhan dalam minum obat dapat mengurangi kadar gula darah pasien yang tidak normal. Namun, ada beberapa alasan mengapa pasien tidak patuh dalam melakukan pengobatan yaitu, 69.2% lupa mengonsumsi obat hal ini dikarenakan oleh daya ingat yang menurun, 38.5% sengaja tidak minum obat karena pasien merasa bahwa dia sedang tidak sakit dan merasa takut akan mengalami gangguan pada ginjal, 38.5% merasa terganggu oleh keharusan minum obat karena bosan dengan rutinitas tersebut. Inilah yang dapat menyebabkan terjadinya perawatan kembali ke rumah sakit.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa kepatuhan responden dalam melakukan pengobatan sangatlah penting untuk menghindari terjadinya komplikasi dari penyakit diabetes ini. Ketika responden tidak patuh dalam melakukan kontrol glikemik maka dalam mengendalikan kadar gula darah dapat dibantu dengan patuh melakukan pengobatan, maka dari itu kontrol glikemik dan kepatuhan pengobatan mempunyai hubungan yang sangat signifikan terhadap kejadian dirawatnya kembali responden diabetes di rumah sakit.

## Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa ada hubungan kontrol glikemik dan kepatuhan pengobatan dengan kejadian *hospital readmission* di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar.

## Saran

1. Diharapkan untuk selalu patuh dengan semua anjuran dokter dalam pengontrolan kadar gula darah dan rutin untuk melakukan pemeriksaan setiap bulan dan patuh terhadap pengobatan yang dianjurkan oleh dokter.
2. Diharapkan peneliti selanjutnya agar dapat melaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh pengobatan diabetes untuk mengurangi resiko terjadinya komplikasi diabetes mellitus dengan kejadian *hospital readmission*.

## Ucapan Terima Kasih

1. Terimakasih untuk Allah SWT yang telah memberikan saya kesehatan sehingga saya bisa sampai di titik ini
2. Terimakasih untuk kedua orang tua saya dan keluarga saya yang selalu memberikan support dan didikan kepada saya sehingga saya bisa sampai di titik ini.
3. Terimakasih untuk Bapak Sri Darmawan, SKM.,M.Kes selaku Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Terimakasih untuk Bapak Dr.H.Yusran Haskas, SKM.,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Terimakasih untuk Erna Kadrianti, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku penguji utama saya yang telah memberikan saran serta masukan yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.
6. Terimakasih untuk Ibu Hj.St.Aminah, SKM.,M.Kes selaku Penguji Eksternal yang telah memberikan saran serta masukan yang membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.
7. Terimakasih untuk Ibu Ratna, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Pembimbing jurnal yang telah memberikan saran serta masukan dalam jurnal yang saya buat.
8. Terimakasih untuk pihak prodi Ibu Indra Dewi,S.Kep.Ns.,M.Kes beserta jajarannya yang sudah membantu saya dalam melengkapi persyaratn ujian.
9. Pihak Rumah Sakit Bhayangkara Makassar yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan.
10. Terimakasih untuk teman-teman saya yang selalu membantu saya dalam melakukan penyusunan skripsi maupun jurnal.

## Referensi

- Alfian, R. (2015). Korelasi Antara Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di RSUD DR.H.Moch.Ansari Saleh Banjarmasin. *Jurnal Pharmascience*, 2(2), 15–23. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/pharmascience/article/view/5818/4874>
- Amsalina, A. (2016). *Hubungan Kepatuhan Mengontrol Gula Darah Dengan Kejadian Rawat Inap Ulang Pasien Diabetes Melitus Anisa Amsalina*. 2014, 1–15.
- Angriani, Sri, and Baharuddin. 2020. “Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Wilayah Kerja Puskesmas Batua Kota Makassar.” *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* 15(2): 102–6.
- Bulu, A., Wahyuni, T. D., & Sutriningsih, A. (2019). Hubungan antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Nursing News*, 4(1), 181–189.
- Chan, W., Chen, A., Tiao, D., Selinger, C., & Leong, R. (2017). *Effects of Non-Adherence*. 15(4), 434–445.

- Dharma, K. K. (2013). *Metodologi Penelitian (Pedoman Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian)*. CV. Trans Info Media.
- Donsu, J. D. T. (2019). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. PT. Pustaka Baru.
- Emmy Amalia, Suksmi Yitnamurti, & Sony Wibisono. (2019). Hubungan Kepribadian dengan Kontrol Glikemik Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. *Unram Medical Journal*, 8(1), 7. <https://doi.org/10.29303/jku.v8i1.326>
- Haskas, Y. (2017). Determinan Perilaku Pengendalian Diabetes Melitus Di Wilayah Kota Makassar. *Global Health Science (GHS)*, 2(2), 138–144. <http://jurnal.csdforum.com/index.php/GHS/article/view/85>
- Hasnidar, Tasnim, Sitorus, S., Mustar, W. H., Fhirawati, Yuliani, M., Marzuki, I., Yuniyanto, A. E., Susilawaty, A., & Pattola, R. P. (2020). *Ilmu Kesehatan Masyarakat* (A. Rikki (ed.)). Yayasan Kita Menulis.
- Hizam Zulfhi, S. K. M. (2020). Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Terkendalinya Kadar Gula Darah pada. *Borneo Student Research*, 1(3), 1679–1686.
- IDF. (2019). International Diabetes Federation. In *The Lancet* (Vol. 266, Issue 6881). [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(55\)92135-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(55)92135-8)
- Jampaka, Ayu Sartian, Yusran Haskas, and Mutmainnah Hasyari. 2019. "Pengendalian Diabetes Melitus Tipe Ii Di Puskesmas Cendrawasih." 13 Nomor 6.
- Katadi, S., Andayani, T. M., & Endarti, D. (2019). The Correlation of Treatment Adherence with Clinical Outcome and Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes. *JURNAL MANAJEMEN DAN PELAYANAN FARMASI (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 9(1), 19. <https://doi.org/10.22146/jmpf.42927>
- Nanda, O. D., Wiryanto, B., & Triyono, E. A. (2018). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetik dengan Regulasi Kadar Gula Darah pada Pasien Perempuan Diabetes Mellitus. *Amerta Nutrition*, 2(4), 340. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i4.2018.340-348>
- Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis*. Salemba Medika.
- Pangribowo, S. (2020). *Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf*.
- Ramadhan, N., & Hanum, S. (2017). Kontrol Glikemik Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Jayabaru Kota Banda Aceh. *Sel Jurnal Penelitian Kesehatan*, 3(1), 1–9.
- Rasdianah, N., Martodiharjo, S., Andayani, T. M., & Hakim, L. (2016). The Description of Medication Adherence for Patients of Diabetes Mellitus Type 2 in Public Health Center Yogyakarta. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 5(4), 249–257. <https://doi.org/10.15416/ijcp.2016.5.4.249>
- Rubin, D. J. (2018). Correction to: Hospital Readmission of Patients with Diabetes (Current Diabetes Reports, (2015), 15, 4, (17), 10.1007/s11892-015-0584-7). *Current Diabetes*
- Saibi, Y., Romadhon, R., & Nasir, N. M. (2020). Kepatuhan Terhadap Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Jakarta Timur. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)*, 6(1), 94–103. <https://doi.org/10.22487/j24428744.2020.v6.i1.15002>
- Siwi, Retno Palupi Yonni, and Y. T. (2017). *GLOBAL HEALTH SCIENCE , Volume 2 Issue 3 , September 2017 ISSN 2503-5088*. 2(3), 220–225.
- Tandra, H. (2017). *Segala Sesuatu yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes*. PT Gramedia Pustaka.
- Tombokan, V., Rattu, A. J. M., & Tilaar, C. R. (2015). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Pasien Diabetes Melitus pada Praktek Dokter Keluarga di Kota Tomohon Factors Correlated with Diabetes Mellitus Patient Medication Adherence in Family Practice Physicians in Tomohon. *Jurnal*

*Kesehatan Masyarakat UNSRAT, 5(2), 260–269.*