

Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antidiabetes pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II di Rumah Sakit Siloam**Anggi**Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa Karawang; anggi.enji18007@student.unsika.ac.id
(koresponden)**ABSTRACT**

The patient's routine activities in consulting a doctor will affect the level of adherence in antidiabetic treatment. Health workers, especially pharmacists, play an important role in educating the use of insulin pens and education on taking medication regularly. Most patients are less compliant in treatment because they feel bored taking medicine regularly every day, plus patients feel they don't have to take medicine when they don't feel sick. In this case, the family or the environment around the patient should play a role in monitoring taking medication and providing motivation in patient treatment. This study aims to describe the compliance of diabetic patients in taking antidiabetic drugs in the hospital. This study used a qualitative method with case studies and interviews with respondents (diabetic patients). Respondents were interviewed to determine the level of patient compliance in carrying out routine treatment to the hospital and to obtain information about the patient's monthly routine control. Respondents were interviewed that taking medication regularly makes them bored and bored, the use of an insulin pen is also one of the reasons for being obedient in taking medication. It was concluded that the role of pharmacists was very important in providing education to take medication regularly, checking blood sugar regularly and using insulin pens. After education, it is hoped that the patient will comply more with antidiabetic treatment. Adhering to antidiabetic medication means preventing complications and maintaining the patient's health condition in the long term.

Keywords: antidiabetic; take medicine; obedience; education; insulin

ABSTRAK

Kegiatan rutin pasien dalam melakukan konsultasi ke dokter akan mempengaruhi tingkat kepatuhan dalam pengobatan antidiabetes. Tenaga kesehatan terutama farmasi sangat berperan penting dalam melakukan edukasi penggunaan insulin pen dan edukasi minum obat secara teratur. Kebanyakan pasien kurang patuh dalam pengobatan karena merasa bosan minum obat secara rutin setiap hari, ditambah lagi pasien merasa tidak harus minum obat saat dirinya tidak merasa sakit. Dalam hal ini, harusnya keluarga atau lingkungan sekitar pasien berperan dalam memantau minum obat dan memberikan motivasi dalam pengobatan pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kepatuhan pasien diabetes dalam minum obat antidiabetes di rumah sakit. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan studi kasus dan wawancara dengan responden (pasien diabetes). Responden diwawancarai untuk mengetahui tingkat kepatuhan pasien dalam melakukan pengobatan rutin ke rumah sakit dan menggali informasi tentang kontrol rutin setiap bulan pasien. Responden diwawancarai bahwa minum obat secara rutin membuat mereka bosan dan jenuh, penggunaan insulin pen juga menjadi salah satu alasan untuk patuh dalam minum obat. Disimpulkan bahwa peran tenaga farmasi sangat penting dalam melakukan edukasi untuk minum obat secara teratur, pengecekan gula darah secara teratur dan penggunaan insulin pen. Setelah dilakukan edukasi maka diharapkan pasien akan lebih mematuhi pengobatan antidiabetes. Mematuhi pengobatan antidiabetes berarti mencegah terjadinya komplikasi dan menjaga kondisi kesehatan pasien dalam jangka waktu lama.

Kata kunci: antidiabetes; minum obat; kepatuhan; edukasi; insulin

PENDAHULUAN**Latar Belakang**

Diabetes adalah penyakit kronis yang mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia. ⁽¹⁾ Diabetes adalah masalah kesehatan utama. Menurut data penelitian global, jumlah penderita diabetes mencapai 366 juta pada tahun 2011 dan diperkirakan akan meningkat menjadi 552 juta pada tahun 2030. Pada tahun 2006, jumlah penderita diabetes di Asia Tenggara melebihi 50 juta. International Diabetes Federation (IDF) memperkirakan 183 juta orang tidak mengetahui bahwa dirinya mengidap diabetes. Hingga 80% penderita diabetes tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah. Sebagian besar pasien diabetes berusia 40 ± 59 tahun. ⁽²⁾

Diabetes adalah gangguan metabolisme yang disebabkan oleh ketidakmampuan pankreas untuk memproduksi insulin yang cukup atau ketidakmampuan tubuh untuk secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya. Insulin merupakan hormon yang mengawal keseimbangan paras gula dalam darah dan meningkatkan kepekaan glukosa dalam darah (hiperglisemia).⁽³⁾ Prevalensi diabetes meningkat di seluruh dunia setiap tahun. Menurut data IDF (International Diabetes Federation) 2014, 9,1 juta orang saat ini terdiagnosis diabetes, menempati urutan ke-5 dunia di Indonesia, atau dua posisi lebih tinggi dari data IDF 2013.⁽²⁾ Peringkat 6-7 dunia dengan 7,6 juta penderita diabetes (Perkeni, 2015). Provinsi DKI Jakarta menjadi salah satu wilayah dengan prevalensi diabetes tertinggi di Indonesia. Prevalensi diabetes di Jakarta berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 meningkat dari 2,5% menjadi 3,4%.⁽⁴⁾

Menurut Nuraisyah (2018), modifikasi pola makan memiliki hubungan yang signifikan dengan keberhasilan pengobatan diabetes tipe II serta kebiasaan makan, keteraturan minum obat antidiabetes. Kepatuhan terhadap pengobatan secara signifikan terkait dengan keberhasilan dalam mengobati diabetes mellitus tipe II. Dalam penelitian ini, menurut derajat kesesuaian antara rekomendasi pengobatan dokter dan situasi aktual pelaksanaan pengobatan pasien mempengaruhi keberhasilan pengobatan.⁽⁵⁾

Di Siloam Hospital Lippo Village (SHLV) sejak Januari 2012 telah didirikan Diabetic Clinic dengan tujuan memberikan pelayanan secara optimal kepada penyandang Diabetes Melitus (DM) dalam mengendalikan glukosa darah dan mencegah terjadinya komplikasi. Pemeriksaan darah lengkap, pengukuran antropometri dan lingkaran pinggang merupakan skrining awal yang dilakukan kepada penyandang diabetes mellitus di Diabetic Clinic Siloam Hospital Lippo Village (SHLV).

Diperoleh data di Diabetic Clinic Siloam Hospital Lippo Village (SHLV) tahun 2012, pasien diabetes mellitus tipe II sebanyak 25% dengan overweight, 16% dengan obesitas, dan 70% mengalami hiperkolesterolemia. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penulis tertarik untuk meneliti bagaimana kepatuhan minum obat antidiabetes pada pasien diabetes mellitus tipe II di RS Siloam.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kepatuhan pasien diabetes dalam minum obat antidiabetes di RS Siloam, dimana kepatuhan pasien dalam meminum obat berpengaruh terhadap keberhasilan efek terapeutiknya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi penting kepada tenaga kesehatan mengenai pemantauan minum obat pasien diabetes agar patuh dalam pengobatan.

METODE

Penelitian ini dilakukan di RS Siloam Jakarta pada bulan Januari-Februari 2022. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Untuk mendapatkan data, penulis menggunakan teknik wawancara mendalam kepada responden. Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah pasien diabetes yang berkunjung ke RS Siloam selama periode penelitian berlangsung. Responden yang dipilih adalah mereka yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Responden diwawancarai untuk mengetahui kepatuhan minum obat dan seberapa tahu dalam penggunaan insulin.

Berdasarkan data pasien yang dibutuhkan, maka memerlukan kriteria inklusi pasien yang akan diwawancara yaitu sebagai berikut:

- a. Penderita Diabetes yang dirawat di Poli Penyakit Dalam RS Siloam
- b. Berusia 20-60 tahun
- c. Baik dan jelas dalam berkomunikasi
- d. Pasien yang menerima obat hipoglikemik oral atau Insulin
- e. Pasien yang mendapatkan terapeutik obat hipoglikemik oral atau terapi insulin
- f. Pasien telah menjalani pengobatan kurang lebih 1 minggu

Kriteria eksklusi adalah kriteria bahwa subjek penelitian tidak mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat menjadi sampel penelitian. Kriteria eksklusi untuk penelitian ini adalah :

1. Pasien diabetes tipe II yang enggan diteliti
2. Pasien tidak ditempat pengambilan data

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat dijabarkan alur proses penelitian mulai dari survey sampai dengan pengolahan data.

1. Survey penelitian
2. Permohonan surat izin penelitian
3. Melakukan studi pendahuluan dan merumuskan masalah
4. Metode penelitian dengan wawancara

5. Menentukan instrumen penelitian berupa pertanyaan kepada responden
6. Sampel pasien diabetes RS Siloam Poli Klinik Penyakit Dalam
7. Mengolah data, membuat hasil dan pembahasan, serta membuat kesimpulan

Etika penelitian sangat penting karena dalam penelitian kesehatan menggunakan manusia sebagai objek yang akan diuji sehingga hak asasi responden harus dijaga. Etika dalam penelitian yang perlu diperhatikan sebelum melaksanakan penelitian adalah sebagai berikut:

1. *Informed consent*

Suatu lembar persetujuan antara peneliti dengan calon responden. sebelum melakukan penelitian, responden mengisi lembar persetujuan responden, hal ini bertujuan mempermudah subjek memahami maksud dan tujuan dengan apa yang akan dilakukan. Subyek akan menandatangani lembar tersebut apabila bersedia menjadi responden. Peneliti harus menghormati hak subyek apabila menolak menjadi responden.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Masalah etika adalah suatu hal yang dilakukan peneliti kepada calon responden memberikan jaminan dalam menggunakan subjek peneliti dengan tidak mencatat nama dan hanya mencantumkan inisial pada lembar pengambilan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi oleh penelitian harus dijaga dalam penelitian ini, hanya pihak tertentu yang akan mendapatkan data dari penelitian. Hal ini melampirkan hasil jawaban dengan tidak mencantumkan nama asli responden.

4. *Justice*

Penelitian ini memperlakukan responden dengan jujur dan adil serta dapat dipertanggungjawabkan.

Teknik Penyajian Data dan Analisis Data

Teknik penyajian data yang digunakan dalam penelitian kualitatif diungkapkan dalam bentuk kalimat serta uraian-uraian, bahkan dapat berupa cerita pendek (Sandu, 2015). ⁽⁶⁾ Teknik penyajian data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dalam bentuk uraian kata-kata dan pandangan responden pada saat wawancara. Hasil wawancara yang didapatkan oleh peneliti dikumpulkan dan diupayakan untuk dideskripsikan berdasarkan ungkapan, bahasa tidak formal, dalam susunan kalimat sehari-hari dan pilihan kata atau konsep asli informan. ⁽⁷⁾

Analisis data kualitatif adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan yang dapat diceritakan kepada orang lain. ⁽⁸⁾

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada pasien diabetes yang sedang melakukan terapi rawat jalan di RS Siloam. Proses penelitian ini dimulai dengan observasi lapangan untuk menggali informasi tentang kepatuhan minum obat pasien diabetes dalam pengobatan antidiabetes. Pengamatan dilakukan dengan melihat catatan rekam medis pasien pada catatan keperawatan, dalam catatan rekam medis pasien dijelaskan keteraturan melakukan cek dokter selama beberapa bulan sudah rutin atau belum. Lalu di hari selanjutnya dilakukan wawancara pada beberapa pasien diabetes yang memenuhi kriteria inklusi.

Kegiatan penelitian ini dilakukan selama dua bulan. Selama pengambilan data seminggu hanya dapat mewawancarai 5-10 responden karena terdapat peraturan tidak boleh kontak terlalu lama di rumah sakit selama pandemi covid-19 dan kesulitan dalam menanyakan pertanyaan kepada responden yang sudah lanjut usia. Penelitian berawal dengan menanyakan jumlah pasien selama sehari kepada perawat yang dinas atau bertugas menjaga meja cek kesehatan. Perawat memberikan informasi bahwa dalam sehari terdapat 20-50 pasien diabetes usia dewasa yang melakukan terapi rawat jalan.

Hasil Wawancara Mendalam dengan Responden

P : Assalamualaikum.... Permissi bu.

R : Waalaikumsalam. Silahkan de

P : Mohon maaf mengganggu waktunya, sebelumnya perkenalkan bu, saya Anggi mahasiswi dari FIKES UNSIKA yang sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir saya bu.

R : Oh iya dek.

- P : Sebelumnya terimakasih untuk waktunya. Begini bu sebelum dilakukan wawancara ada lembar persetujuan yang harus di isi terlebih dahulu. Apakah ibu bersedia untuk saya wawancarai?
- R : Bersedia
- P : Baik bu, langsung saja saya akan mengajukan beberapa pertanyaan. Apakah banyak pasien DM tipe II di RS Siloam?
- R : Lumayan banyak dek. Rata-rata perhari 20-50 pasien yang datang untuk melakukan pengobatan.
- P : Oh oke bu. Apakah pasien diabetes disini sudah mengerti penggunaan insulin?
- R : Belum, karena banyak yang belum paham cara pemakaiannya.
- P : Kalau ibu sendiri bagaimana, apakah sudah paham penggunaan insulin?
- R : Setau saya cara penggunaan insulin di suntik pada area perut atau paha, yaitu 3 jari bias di atas atau di bawah pusar.
- P : Oke berarti ibu sudah paham cara penggunaan insulin. Kalau tingkat kepatuhan pasien dalam pengobatan diabetes bagaimana bu?
- R : Kurang patuh, karena biasanya pasien bosan dalam minum obat.
- P : Lalu untuk pasien disini paling banyak pasien lansia atau dibawah umur 20 tahun?
- R : Lansia lebih banyak perhari yang datang 20-50 pasien, sedangkan di bawah 20 tahun sekitar 5-10 orang.
- P : Menurut ibu apakah pasien membutuhkan tenaga kesehatan seperti farmasi untuk menggunakan insulin?
- R : Butuh untuk diajarkan cara penggunaan insulinnya. Lalu untuk selanjutnya jika sudah paham bias sendiri.
- P : Apa saja menurut ibu factor yang menyebabkan pasien dapat terkena diabetes?
- R : Biasanya dapat dari keturunan atau genetik, pola hidup kurang sehat, makanan yang banyak mengandung gula, aktifitas kurang gerak dan obesitas.

Penggunaan insulin pada pengobatan antidiabetes merupakan salah satu hal yang menjadi topik dalam penelitian ini. Dimana banyak pasien yang belum mampu menggunakan insulin secara benar dan tepat. Pada sesi wawancara dengan responden atau pasien dimana mereka menyatakan belum mengerti cara menggunakan insulin dikarenakan belum tahu cara pemakaian yang benar dan tepat. Biasanya insulin digunakan dengan bantuan tenaga kesehatan.

Penggunaan insulin dalam pengobatan antidiabetes terdapat lokasi khusus untuk disuntikkan pada tubuh. Dimana insulin disuntikkan pada bagian atau area perut, paha, bokong, dan lengan. Insulin harus disuntikkan ke dalam lemak tepat di bawah kulit daripada ke dalam otot, yang menyebabkan efek terapeutik insulin lebih cepat dan risiko lebih besar gula darah rendah.

Tingkat kepatuhan pasien diabetes sangat dipengaruhi oleh rutin atau tidak dalam minum obat pasien diabetes. Dimana pada penelitian ini pasien kurang patuh dalam pengobatan karena biasanya pasien merasa bosan minum obat rutin setiap hari, ditambah lagi pasien merasa tidak harus minum obat saat dirinya tidak merasa sakit. Dalam hal ini harusnya keluarga atau lingkungan sekitar pasien berperan dalam memantau minum obat dan memberikan motivasi dalam pengobatan pasien.

Pasien diabetes dalam penelitian ini adalah pasien dewasa yaitu sekitar umur 20-60 tahun, namun ternyata ada juga pasien di bawah umur 20 tahun yang sudah terkena diabetes. Dibandingkan dengan pasien dewasa justru pasien di bawah 20 tahun lebih sedikit hanya sekitar 5 orang perhari. Sedangkan pasien dewasa kurang lebih perhari di atas 50-70 orang.

Pasien mengungkapkan bahwa mereka merasakan kesulitan jika mendapat terapi insulin. Pasien kesulitan dalam menggunakan insulin. Maka peran tenaga kesehatan terutama farmasi sangat berperan penting dalam memberikan edukasi penyuntikan insulin pada pasien diabetes. Dimana setelah mereka sudah paham menggunakan insulin, selanjutnya dapat dilepaskan untuk penggunaan sendiri.

Diabetes adalah penyakit keturunan bukan penyakit menular. Dimana jika salah satu keluarga dalam rumah kita memiliki riwayat diabetes, maka ada kemungkinan diabetes itu terjadi pada kita. Namun tentu saja untuk menghindari diabetes itu terpicu untuk ada pada kita, dapat menerapkan pola hidup sehat dengan melakukan olahraga rutin dan mengatur pola makan. Pasien penelitian kali ini banyak yang terkena diabetes karena genetik dan pola hidup yang tidak sehat.

PEMBAHASAN

Aktifitas rutin yang dilakukan pasien diabetes untuk konsultasi kesehatan dan cek gula darah ke dokter dilakukan setiap sebulan sekali saat persediaan obat sudah habis, dapat juga dilakukan saat pasien mengeluhkan pusing, mual, muntah, bengkak pada kaki saat pengobatan. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kebanyakan pasien tidak patuh dalam pengobatan. Hal ini dapat diakibatkan dari tidak adanya peran keluarga

dalam mengingatkan minum obat secara teratur. Dapat juga pasien merasa bosan dan jenuh karena harus terus menerus minum obat. Ada beberapa pasien yang mengeluhkan sulit menggunakan insulin pen yang berakibat tidak patuh dalam pengobatan.

Para reponden juga mengatakan belum sepenuhnya mengerti cara penggunaan insulin yang benar dan tepat. Karena biasanya mereka hanya dapat menggunakan dengan bantuan tenaga kesehatan. Seharusnya dalam penggunaan insulin pen peran farmasi harus andil dan ikut melakukan sosialisasi kepada pasien di instalasi farmasi rawat jalan. Hal ini dilakukan agar pasien dapat mematuhi pengobatan antidiabetes. Sehingga tidak ada lagi alasan tidak patuh minum obat karena belum mengetahui penggunaan insulin pen.

American Diabetes Association, 2020, Insulin merupakan lini pertama pengobatan pada diabetes melitus gestasional. Pemberian dilakukan apabila belum tercapai normoglikemia melalui pengaturan pola makan dan aktivitas fisik yang telah dijalankan. Terapi insulin dapat diberikan dengan pertimbangan apabila target glukosa pada pemantauan kontrol glikemik diabetes mellitus gestasional selama seminggu tidak tercapai atau kontrol glikemik yang semakin tidak terkontrol. Efek samping yang dapat disebabkan penggunaan insulin yaitu kenaikan berat badan, hipoglikemia, ruam dan pembengkakan di tempat suntikan.⁽⁹⁾

Dewi Pratita N, 2012, Kepatuhan dalam menjalani proses pengobatan seperti melakukan terapi obat dengan yang diberikan oleh dokter, menjalankan menu diet sehat, melakukan olahraga secara rutin, dan melakukan *check up* rutin. Kepatuhan dalam menjalani proses pengobatan tersebut untuk menjaga kadar gula darah supaya tetap normal dan menekan munculnya gejala-gejala penyebab komplikasi diabetes melitus.⁽¹⁰⁾

Setyorogo S, Trisnawati Shara, 2013, Penelitian antara umur dengan kejadian diabetes mellitus menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Kelompok umur < 45 tahun merupakan kelompok yang kurang berisiko menderita DM Tipe 2. Risiko pada kelompok ini 72 persen lebih rendah dibanding kelompok umur ≥45 tahun.⁽¹¹⁾ Dimana pasien RS Siloam lebih banyak yang dewasa usia > 45 tahun.

Alfian Riza, 2015, Kepatuhan pasien berpengaruh terhadap keberhasilan suatu pengobatan. Hasil terapi tidak akan mencapai tingkat optimal tanpa adanya kesadaran dari penderita itu sendiri. Ketidakpatuhan dalam minum obat dapat menjadi hambatan untuk tercapainya usaha pengendalian kadar gula darah. Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang pengobatannya harus terus menerus agar kadar gula darah tetap terkontrol untuk menghindari terjadinya komplikasi. Rendahnya kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus kebanyakan disebabkan karena banyaknya regimen obat sehingga tujuan terapi obat antihipoglikemik oral tidak tercapai.⁽¹²⁾

Syahid Zaenab, 2021, Faktor edukasi, hanya seorang partisipan yang mendapatkan edukasi yang baik dari tenaga kesehatan sehingga secara rutin memantau glukosa darah.⁽¹³⁾ Teori Green dalam Notoatmodjo (2014) menyatakan bahwa pengetahuan merupakan salah satu faktor pendukung (predisposing factor) terbentuknya perilaku pada seseorang. Penyandang DM perlu mendapatkan informasi minimal yang diberikan setelah diagnosis tersebut ditegakkan, mencakup pengetahuan dasar tentang DM, pemantauan secara mandiri, penyebab kadar glukosa darah yang tinggi, obat hipoglikemia oral, perencanaan makan (diet), perawatan, kegiatan jasmani, tanda hipoglikemia, dan juga komplikasi.⁽¹⁴⁾

KESIMPULAN

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pasien diabetes di RS Siloam kurang patuh pada pengobatan antidiabetes. Hal ini dapat terjadi karena pasien merasa bosan dalam minum obat. Aktivitas rutin yang dilakukan pasien diabetes untuk konsultasi kesehatan dan cek gula darah ke dokter dilakukan setiap sebulan sekali saat persediaan obat sudah habis, dapat juga dilakukan saat pasien mengeluhkan pusing, mual, muntah, bengkak pada kaki saat pengobatan. Terkadang pasien tidak minum obat saat merasa tubuhnya dalam keadaan sehat, padahal obat antidiabetes harus di minum rutin agar gula darah stabil. Peran tenaga farmasi sangat penting dalam melakukan edukasi untuk minum obat secara teratur, pengecekan gula darah secara teratur dan penggunaan insulin pen. Setelah dilakukan edukasi maka diharapkan pasien akan lebih mematuhi pengobatan antidiabetes. Mematuhi pengobatan antidiabetes berarti mencegah terjadinya komplikasi dan menjaga kondisi kesehatan pasien dalam jangka waktu lama.

DAFTAR PUSTAKA

1. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. American Diabetes Association ; 2018.
2. Federation ID. IDF implementation plan 2020-2021. IDF; 2021.
3. Pusdatin Kemenkes RI. Diabetes mellitus. Jakarta: Pusdatin Kemenkes RI; 2016.
4. Kemenkes RI. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2019.
5. Nuraisyah F. Faktor risiko diabetes mellitus tipe 2. J Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah.

- 2018;13(2):120–7.
6. Siyoto S. Dasar metodologi penelitian. Yogyakarta: Literasi Media Publishing; 2015.
 7. Sirajuddin S. Analisis data kualitatif. Bandung: Pustaka Ramadhan; 2017.
 8. Sugiyono. Statistika Penelitian. Bandung: Alfabeta; 2019.
 9. Care D, Suppl SS. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. Diabetes Care. 2020;43(January):S14–31.
 10. Dewi PN. Hubungan dukungan pasangan dan health locus of control dengan kepatuhan dalam menjalani proses pengobatan pada penderita diabetes mellitus tipe-2. J Ilm Mhs Univ Surabaya. 2012;1(1):86–96.
 11. Setyorogo S, Trisnawati S. Faktor resiko kejadian diabetes melitus tipe II di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. Jurnal Ilmu Kesehatan. 2013;5(1):6–11.
 12. Alfian R. Korelasi antara kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus rawat jalan di RSUD DR.H.Moch.Ansari Saleh Banjarmasin. 2015.
 13. Syahid ZM. Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pengobatan diabetes mellitus. J Ilmu Kesehatan Sandi Husada. 2021;10(1):147–55.
 14. Irwan. Etika dan perilaku kesehatan. 2017.