**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PASIEN TERHADAP OBAT DIABETES DI PUSKESMAS MANDALA**



**NAZLAH ALFISYAHRI RABIAH SIREGAR P07539020061**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN JURUSAN FARMASI**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PASIEN TERHADAP OBAT DIABETES DI PUSKESMAS MANDALA**

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III Farmasi



**NAZLAH ALFISYAHRI RABIAH SIREGAR P07539020061**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN JURUSAN FARMASI**

**2023**

## 

## 

## SURAT PERNYATAAN

**GAMBARAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PASIEN TERHADAP OBAT DIABETES DI PUSKESMAS MANDALA**.

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini belum pernah diajukan pada Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini.

Medan, Juni 2023

Nazlah Alfisyahri Rabiah Siregar P07539020061

## POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN JURUSAN FARMASI

**KTI, JUNI 2023**

## NAZLAH ALFISYAHRI RABIAH SIREGAR

**GAMBARAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PASIEN TERHADAP OBATDIABETES DI PUSKESMAS MANDALA**

Xii + 66 halaman, 7 tabel, 1 gambar 11 lampiran

## ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolisme tubuh yang menahun akibat hormon insulin dalam tubuh yang tidak berfungsi efektif sehingga meningkatnya konsentrasi kadar gula dalam darah. Salah satu Puskesmas di Kota Medan yaitu Puskesmas Mandala yang melayani pasien diabetes melitus sebanyak 1771 orang penderita pada Tahun 2022 hingga Maret Tahun 2023. Tujuan penelitian ini mengetahui Gambaran Pengetahuan dan Sikap Pasien Terhadap Obat Diabetes di Puskesmas Mandala.

Jenis penelitian ini menggunakan survei deskriptif. Dengan pengambilan sampel secara kuota. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus yang datang berobat di Puskesmas Mandala. Jumlah sampel adalah 50 orang.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan tingkat pengetahuan pasien terhadap obat diabetes termasuk dalam kategori cukup baik (72.6%). Pada tingkat sikap pasien terhadap obat diabetes termasuk dalam kategori baik (81%).Kesimpulan dari penelitian ini adalah tingkat pengetahuan pasien terhadap obat diabetes adalah cukup baik sedangkan tingkat sikap pasien terhadap obat diabetes adalah baik.

Kata kunci : Pengetahuan, Sikap, Obat diabetes Daftar bacaan : 13 ( 2019 – 2021 )

## MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH PHARMACY DEPARTMENT

**SCIENTIFIC WRITING, JUNE 2023 NAZLAH ALFISYAHRI RABIAH SIREGAR**

## DESCRIPTION OF PATIENT'S KNOWLEDGE AND ATTITUDE TO DIABETIC MEDICINES AT MANDALA COMMUNITY HEALTH CENTER

**Xii + 66 pages, 7 tables, 1 figure 11 attachments**

## ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic disorder of the body's metabolism due to the insulin hormone in the body that cannot be used effectively resulting in increased concentrations of blood sugar levels in the blood. One of community health center in Medan City, namely the Mandala Health Center which served 1,771 diabetes mellitus patients from 2022 to March 2023. The purpose of this study was to find out the knowledge and attitudes of patients towards Diabetes Medication at Mandala Community Health Center.

This type of research used a descriptive survey with quota sampling. The population in this study were diabetes mellitus patients who came for treatment at Mandala community health center. The number of samples were 50 people.

The results of this study indicated that the level of knowledge of patients on diabetes medication is in the fairly good category (72.6%). At the level of patient attitude towards diabetes medication, it is in the good category (81%).

The conclusion of this study is that the level of patient knowledge about diabetes medication is quite good, while the level of patient attitude towards diabetes medication is good.

Keywords : Knowledge, attitude, diabetes medicine References : 13 ( 2019 – 2021 )

### KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah “ **Gambaran Pengetahuan Sikap Pasien Terhadap Obat Diabetes Di Puskesmas Mandala**

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program Pendidikan Diploma III Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan. Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, dukungan, saran dan bantuan serta doa dari berbagai pihak. Sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu RR. Sri Arini Winarti Rinawati, SKM, M. Kep. selaku direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Nadroh Br. Sitepu., M.Si. selaku ketua jurusan farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Zulfa Ismaniar Fauzi, SE, M. Si selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberi masukan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Masrah, S.Pd, M. Kes, selaku pembimbing dan ketua penguji Karya Tulis Ilmiah dan telah banyak membimbing dan memberi masukan kepada penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Rosnike Merly Panjaitan, ST., M.Si. selaku penguji I Karya Tulis Ilmiah yang memberikan masukan dan dukungan kepada penulis.
6. Bapak Drs. Ismedsyah, M.Kes., Apt. selaku penguji II Karya Tulis Ilmiah yang memberikan masukan dan dukungan kepada penulis.
7. Segenap dosen, pegawai dan seluruh civitas akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
8. Teristimewa yang saya sayangi, saya cintai dan saya rindukan Kepada Alm Papa Drs.H.Hamsyar Siregar penulis ingin membilang *If time could be repeated, I want to spend more time with you*. kepada Mama Dra.Hj.Syufriati Siagian yang tiada henti memberikan doa, nasehat, motivasi, cinta kasihnya yang tulus moral maupun material yang tulus untuk penulis selama melaksanakan perkuliahan sampai menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Dan teruntuk kakak dan abang yang penulis sayangi mengucapkan terimakasih atas dukungan kepada :
   1. Liesma Maywarni Siregar,SE,M.Si,AK,CA selaku kakak yang sangat saya rindukan dikarenakan beliau ada di sumatera barat
   2. Rachmad Surtani Muda siregar,S.Si selaku abang yanag sering membuat suasana rumah ramai dikarenakan canda tawanya.
   3. Hamri Vanny Siregar,S.kep.Ners selaku kakak yang sering membawa jalan – jalan disaat libur kerjanya, serta telah memberi semangat, membimbing danmemotivasi serta material lainnya selama perkuliahan penulis.

Penulis dengan penuh kesadaran menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini memiliki banyak ruang untuk perbaikan dan penyempurnaan. Sehubungan dengan itu, penulis menghargai segala saran dan kritik yang bernilai guna guna meningkatkan kualitas penulisan karya tulis ilmiah ini.Akhir kata, penulis mengucapkan terimakasih dan semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

Medan, Juni 2023 Penulis

Nazlah Alfisyahri Rabiah Siregar P07539020061

## DAFTAR ISI

COVER i

[LEMBAR PERSETUJUAN ii](#_bookmark0)

[LEMBAR PENGESAHAN iii](#_bookmark1)

[SURAT PERNYATAAN iv](#_bookmark2)

[ABSTRAK v](#_bookmark3)

[KATA PENGANTAR vii](#_bookmark4)

[DAFTAR ISI viii](#_bookmark5)

[DAFTAR TABEL x](#_bookmark6)

[DAFTAR GAMBAR xi](#_bookmark7)

DAFTAR LAMPIRAN xii

[BAB I Pendahuluan 1](#_bookmark8)

* 1. [Latar Belakang 1](#_bookmark9)
  2. [Rumusan Masalah 2](#_bookmark10)
  3. [Tujuan Penelitian 2](#_bookmark11)
     1. [Tujuan Khusus 2](#_bookmark12)
  4. [Manfaat Penelitian 2](#_bookmark12)

[BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4](#_bookmark13)

* 1. [Pengetahuan 4](#_bookmark14)
     1. [Pengertian Pengetahuan 4](#_bookmark15)
     2. [Tingkat Pengetahuan 4](#_bookmark16)
     3. [Jenis – Jenis Pengetahuan 5](#_bookmark17)
  2. [Sikap 6](#_bookmark18)
     1. [Pengertian Sikap 6](#_bookmark19)
     2. [Komponen Sikap 6](#_bookmark20)
     3. [Berbagai Tingkatan Sikap 7](#_bookmark21)
  3. [Diabetes Mellitus 7](#_bookmark22)
     1. [Pengertian 7](#_bookmark23)
     2. [Diagnosis 8](#_bookmark24)
     3. [Patofisiologi 8](#_bookmark25)
     4. [Klasifikasi 9](#_bookmark26)
     5. [Tanda Dan Gejala 9](#_bookmark27)
     6. [Penatalaksanaan 12](#_bookmark28)
        1. Non Farmakologi 12
        2. [Farmakoterapi 13](#_bookmark29)
  4. [Kerangka Fikir 27](#_bookmark30)
  5. Definisi Oprasional 27

[BAB III METODE PENELITIAN 28](#_bookmark31)

* 1. Jenis dan Desain Peneliitian 28
  2. [Lokasi dan Waktu Penelitian 28](#_bookmark32)
     1. [Lokasi Penelitian 28](#_bookmark33)
     2. [Waktu Penelitian 28](#_bookmark34)
  3. [Populasi dan Sampel Penelitian 28](#_bookmark35)
     1. [Populasi Penelitian 28](#_bookmark36)
     2. [Sampel Penelitian 28](#_bookmark37)
  4. [Jenis dan Cara Pengumpulan Data 29](#_bookmark38)
     1. [Jenis Data 29](#_bookmark39)
     2. [Cara Pengumpulan Data 29](#_bookmark40)
  5. Pengelolaan dan Analisa Data 30
     1. Pengelolaan Data 30
     2. [Analisa Data 31](#_bookmark41)
  6. [Metode Pengukuran Variabel 31](#_bookmark42)
     1. [Pengetahuan 31](#_bookmark43)
     2. [Sikap 31](#_bookmark44)

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 33

* 1. [Hasil Penelitian 33](#_bookmark45)
     1. [Karakteristik Responden Penelitian 33](#_bookmark46)

4.1.2. Tingkat Pengetahuan Responden terhadap obat diabaetes 34

[4.1.3 Tingkat Sikap Responden terhadap obat diabetes 35](#_TOC_250000)

* 1. [Pembahasan 36](#_bookmark47)
     1. [Karakteristik Responden 36](#_bookmark48)

[4.2.2. Tingkat Sikap 37](#_bookmark49)

[BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 38](#_bookmark50)

* 1. [Kesimpulan 38](#_bookmark51)
  2. [Saran 38](#_bookmark52)

[Daftar Pustaka 39](#_bookmark53)

Lampiran 40

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.3.4 Klasifikasi Penyakit Diabetes Mellitus 9

Tabel 2.3.7.2 Daftar Obat Hipoglikemik Oral di Indonesia 24

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur 33

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Pekerjaa 33

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan jenis Kelamin .33 Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Terhadap Obat Diabetes 34

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Sikap Responden Terhadap Obat Diabetes 35

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4 Kerangka Fikir Penelitian 27

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian 42

Lampiran 2 Master Tabel 45

Lampiran 3 Data Validasi 49

Lampiran 4 Surat Izin Penelitian 59

Lampiran 5 Surat Izin Persetujuan Penelitian 60

Lampiran 6 Bukti Pembayaran Ethical Clearance 61

Lampiran 7 Pemberian Surat izin Kepuskesmas 62

Lampiran 8 Lokasi / Tempat Penelitian 63

Lampiran 9 Dokumentasi Pengambilan Data 64

Lampiran 10 Dokumentasi Pengambilan Data 65

## BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan suatu kondisi di mana hormon yang dihasilkan oleh pankreas berfungsi dalam mengatur metabolisme gula darah. Ketika seseorang mengonsumsi makanan yang mengandung karbohidrat, seperti gula dan tepung, tubuh akan mengubahnya menjadi glukosa, yang berperan sebagai sumber energi bagi tubuh. (Febrinasari, dkk, 2020).

Kondisi hiperglikemia yang berkepanjangan dapat menjadi penyebab berbagai komplikasi kesehatan pada penderita diabetes, baik secara langsung maupun tidak langsung. Beberapa komplikasi yang terkait dengan kadar gula darah yang tinggi (Soelistijo, S.A., 2021).

Dan pada situasi di mana kadar gula darah tinggi, yaitu kondisi yang dikenal sebagai hiperglikemia, dapat menyebabkan komplikasi yang disebut Retinopati Diabetik. Retinopati diabetik merupakan kondisi yang muncul akibat kerusakan pada pembuluh darah di retina mata, yang kemudian dapat menyebabkan gangguan penglihatan hingga berujung pada kebutaan. (Suyono, Slamet, 2021). Oleh karena itu, individu yang menderita diabetes mellitus berada dalam risiko lebih tinggi untuk mengalami sejumlah komplikasi kesehatan dibandingkan dengan individu yang tidak mengidap diabetes. (Suyono, Slamet, 2021).

Data dari WHO pada tahun 2021, penyebab kematian karena diabetes melitus sebesar 1.5 juta jiwa dan merupakan penyebab kematian nomor empat terbesar sesudah penyakit saluran pernafasan kronis, kanker dan penyakit jantung dan pembuluh darah (Ridha Ulfah, dkk, 2022).

Berdasarkan hasil dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2018, terdapat sekitar 1.017.290 atau sekitar 8.5% dari total penduduk Indonesia yang mengidap penyakit diabetes melitus. Jumlah ini menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan data tahun 2013 yang sebesar 6.9% dari total penduduk Indonesia yang menderita diabetes melitus. (Ridha Ulfah, dkk, 2022).

Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara (Dinkesprovsu), persentase penderita diabetes mellitus tahun 2019 di Sumatera Utara sebanyak 249.519 penderita. Sementara data dinas kesehatan kota Medan tahun 2018 jumlah pasien DM sebanyak 319 orang, sedangkan pada tahun 2019 jumlah pasien DM sebanyak 402 orang dan semakin meningkat pada tahun 2020 pasien DM berjumlah 512 orang (Akhori, Rabikafman, 2021).

Data pasien diabetes mellitus yang diperoleh dari Puskesmas Mandala pada tahun 2022 ada sebanyak 1416 orang dan pada tahun 2023 sampai dengan bulan Maret sebanyak 355 orang. Dan penyakit diabetes melitus ini merupakan urutan ke enam pada data kesakitan pada tahun 2022 di Puskesmas Mandala. lima Prevalensi penyakit terbesarnya di Pusesmas Mandala tahun 2023 yaitu ISPA sebanyak 7222 orang, hipertensi senanyak 1998 orang dan infeksi usus sebanyak 1773 orang, febris sebanyak 1642 orangdan penyakit pada sistem otot sebanyak 1457 orang penderita.

Pengetahuan, sikap, dan kepatuhan pasien memainkan peran penting dalam keberhasilan pengelolaan diabetes melitus. Pengetahuan: Pendidikan dan pemahaman yang baik tentang diabetes melitus sangat penting bagi pasien. Pasien yang memahami penyakitnya akan lebih mampu mengenali gejala-gejala hiperglikemia atau hipoglikemia, mengerti pentingnya mengontrol kadar gula darah, serta menyadari komplikasi yang mungkin terjadi jika diabetes tidak terkontrol. Edukasi mengenai diet yang sehat, olahraga, penggunaan obat-obatan, dan manajemen stres juga akan membantu pasien mengambil keputusan yang tepat dalam pengelolaan diabetes. (Priambodo, B., 2020).

Dari paparan sebelumnya, peneliti merasa tertarik untuk menginvestigasi gambaran pengetahuan dan sikap pasien terkait obat diabetes di Puskesmas Mandala.

## Rumusan Masalah

Bagaimana Gambaran Pengetahuan dan Sikap Pasien Terhadap Obat Diabetes di Puskesmas mandala ?

## Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pengetahuan dan sikap pasien terhadap penggunaan obat diabetes di Puskesmas Mandala.

## Tujuan Khusus

* + - 1. Penelitian ini dilakukan untuk menjelaskan gambaran pengetahuan pasien terhadap obat diabetes di Puskesmas Mandala.
      2. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan gambaran sikap pasienterhadap obat diabetes di Puskesmas Mandala.

## Manfaat Penelitian

1. Untuk penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bisa sebagai referensi dan pengalaman untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan tentang obat–obat diabetes.

1. Untuk masyarakat

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan informasi yang berguna bagi pasien terkait diabetes, terutama mengenai penggunaan obat diabetes yang paling umum digunakan.

1. Bagi Instansi

Harapannya, hasil dari penelitian ini dapat memberikan informasi yang relevan terkait penggunaan obat diabetes.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

## Pengetahuan

## Pengertian Pengetahuan

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata "tahu" diartikan sebagai pemahaman dan pengenalan setelah melihat (menyaksikan, mengalami, dan sebagainya), mengenal, dan mengerti. Dalam konteks pengetahuan tentang diabetes melitus, "tahu" merujuk pada pemahaman dan pengenalan terhadap penyakit tersebut setelah mendapatkan informasi atau pengalaman mengenai diabetes.

Menurut Bloom (1908) dalam Fitriani (2018), pengetahuan adalah hasil dari proses mengetahui dan terjadi setelah seseorang mengenal suatu objek tertentu. Persepsi berperan penting dalam membentuk pengetahuan ini. Sebagaimana dijelaskan oleh Bloom (1908) dalam Fitriani (2018) dan juga dalam bidang psikologi kognitif, persepsi adalah proses mental yang melibatkan panca indera manusia, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba.

Pengetahuan adalah hasil dari proses dari mencari tahu, di mana individu bergerak dari ketidaktahuan menjadi memiliki pemahaman atau pengetahuan tentang sesuatu. Proses ini melibatkan berbagai metode dan konsep-konsep, serta dapat terjadi melalui berbagai cara, seperti pendidikan formal, pengalaman, pembelajaran dari orang lain, atau mendapatkan informasi melalui berbagai sumber (Ridwan,dkk, 2021).

Pengetahuan memang berperan penting dalam kesejahteraan secara menyeluruh dari badan, jiwa, dan sosial individu. Ketika seseorang memiliki pengetahuan yang memadai tentang kesehatan dan pengelolaan kondisi kesehatannya, ia dapat hidup lebih produktif secara sosial dan ekonomis. (Malania,et aL., 2021).

## Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan pada ranah kognitif Terdapat 6 tingkatan pengetahuan pada ranah kognitif (Fitriani, 2018), yaitu:

1. Mengetahui (*Know*)

Mengetahui berarti mengingat materi yang dipelajari sebelumnya, jadi mengetahuimerupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

1. Pemahaman (*Comprehension*)

Pemahaman didefinisikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan materi yang diketahuidengan benar dan menginterpretasikan materi dengan benar. Orang yang sudah memahami topikatau materi harus mampu menjelaskan, memberi contoh, menyimpulkan, memprediksi dan mengevaluasi topik yang mereka pelajari.

1. Penerapan (*Application*)

Penerapan diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan pengetahuan atau keterampilan yang telah dipelajari atau dikuasai dalam situasi atau kondisi nyata. Penerapan ini memungkinkan seseorang untuk mengaplikasikan pengetahuan, konsep, atau keterampilan yang telah dikuasai dalam situasi kehidupan sehari-hari atau dalam konteks tertentu.

1. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk mengurai suatu materi atau objek menjadi elemen-elemennya, tetapi tetap mempertahankan struktur organisasinya dan hubungan antara elemen-elemen tersebut. Proses analisis melibatkan pendekatan yang sistematis dan kritis untuk memahami dan memecah informasi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil atau komponen yang dapat dipahami dengan lebih baik.

1. Sintesis (*Synthesis)*

Sintesis adalah kemampuan untuk menggabungkan atau menyatukan bagian- bagian yang berbeda menjadi suatu kesatuan yang baru dan utuh. Dalam konteks pengetahuan atau informasi, proses sintesis melibatkan kemampuan untuk menggabungkan berbagai elemen, data, atau konsep menjadi suatu kesimpulan atau pemahaman yang lebih komprehensif.

1. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan untuk membahas atau mengevaluasi suatu bahan atau objek dengan tujuan untuk menilai nilai, kualitas, atau efektivitasnya. Dalam proses evaluasi, individu menggunakan kriteria atau standar yang ditentukan untuk membuat penilaian atau perbandingan terhadap suatu objek atau situasi.

## 2.1.3. Jenis-jenis Pengetahuan

Menurut Ridwan, dkk (2021) pengetahuan yang dimiliki manusia dalam kehidupannya dibagi menjadi beberapa jenis, diantaranya:

1. Pengetahuan langsung (*Immediate)*

Adalah pengetahuan yang langsung hadir dalam jiwa tanpa melaluiproses penafsiran dan fikiran.

1. Pengetahuan tidak langsung (*Mediate*)

Adalah pengetahuan yang diperoleh dari hasil pengaruh interpretasi danproses berfikir dari pengalamanyang lalu. Apa yang kita ketahui dari benda- benda eksternal banyak berhubungan dengan penafsiran dan penyerapan pikiran kita.

1. Pengetahuan Indrawi (*Perceptual*)

Pengertian "pengetahuan indrawi" yang Anda jelaskan adalah bentuk pengetahuan yang diperoleh melalui pengalaman langsung melalui indra-indra lahiriah, terutama penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Dalam pengertian ini, pengetahuan dibentuk melalui pengamatan dan persepsi terhadap objek-objek fisik atau fenomena yang dapat diakses oleh indera kita.

Pengetahuan masyarakat tentang obat tradisional dan obat modern dapat diukur melalui beberapa indikator yang mencakup berbagai aspek penggunaan obat. Berikut adalah beberapa indikator yang bisa menjadi pertimbangan dalam mengukur pengetahuan masyarakat tentang obat: ( Malaria,et al.,2021 )

## Sikap

## Pengertian Sikap

Menurut Newcomb seorang ahli psikologi sosial, seperti yang disampaikan dalam Fitriani (2018), adalah kesediaan atau kemauan untuk bertindak terhadap objek atau situasi tertentu dalam lingkungan. Sikap merupakan penghayatan terhadap objek tersebut, yang melibatkan komponen afektif (emosional), kognitif (pemikiran), dan perilaku (tindakan).

Sikap adalah valuasi atau Keinginan: Sikap melibatkan evaluasi subjektif terhadap objek, yang mengarah pada keinginan untuk mendekati atau menjauhi objek tersebut. Jika sikap bersifat favorable, maka individu cenderung memiliki evaluasi yang positif dan keinginan untuk mendukung atau mendekati objek tersebut. Sebaliknya, jika sikap bersifat unfavorable, maka individu cenderung memiliki evaluasi yang negatif dan keinginan untuk menjauhi atau tidak mendukung objek tersebut. ( Malaria,et al.,2021 ).

## Komponen Sikap

Menurut Allport (1954) dalam Fitriani (2018) menjelaskan bahwa sikapmemiliki 3komponen dasar, yaitu :

1. Keyakinan (*beliefs*), gagasan dan konsep tentang suatu objek.
2. Evaluasi kehidupan emosional atau objek.
3. Kecenderungan untuk bertindak

Ketiga komponen, yaitu pengetahuan, pikiran (keyakinan), dan perasaan (emosi), saling berinteraksi untuk membentuk sikap menyeluruh terhadap suatu objek atau situasi. Sikap merupakan hasil dari interaksi ketiga komponen tersebut, dan masing-masing komponen memainkan peran yang penting dalam membentuk dan mempengaruhi sikap individu. Sebagai contoh, ketika seorang ibu mendengar tentang polio, pengetahuan yang dimilikinya tentang penyakit tersebut, pikiran dan keyakinan yang muncul dalam benaknya, serta perasaan emosional yang timbul dapat mempengaruhi sikapnya terhadap upaya pencegahan seperti vaksinasi anaknya.

Informasi mengenai penyebab, akibat, dan pencegahan polio telah mempengaruhi pemikiran para ibu dan mendorong mereka untuk berusaha melindungi anak-anak mereka dari penyakit tersebut. Proses berpikir ini juga melibatkan komponen emosional dan keyakinan, sehingga para ibu dengan sukarela menyetujui untuk melakukan vaksinasi pada anak-anak mereka dengan harapan dapat mencegah mereka dari terkena polio.Berbagai Tingkatan Sikap

Seperti halnya pengetahuan, sikap ini terdiri dari beberapa tingkatan (Fitriani,

2018).

1. Menerima (*receiving*)

Reception berarti sikap masyarakat terhadap gizi dapat dilihat dari kemauan dan perhatian masyarakat terhadap kuliah gizi," Anda mengaitkan proses reception dengan sikap masyarakat terhadap gizi dan bagaimana sikap tersebut mempengaruhi perhatian mereka terhadap kuliah gizi.

1. Merespon (*responding*)

Menjawab pertanyaan, menyelesaikan dan menyelesaikan tugas yang diberikan merupakan bukti sikap.

1. Menghargai (*evaluing*)

Mengajak orang lain jika Jika seorang ibu mengajak ibu lain seperti tetangga atau saudara untuk menimbang anak di posyandu atau berbicara tentang gizi anak, hal ini menandakan bahwa ibu tersebut memiliki sikap yang positif terhadap gizi anaknya. Sikap positif tersebut mencakup perhatian yang tinggi terhadap kesehatan anak dan kesadaran akan pentingnya pemantauan pertumbuhan serta gizi anak.

1. Bertanggung jawab (*Responsible*)

Bertanggung jawab atas Sikap ini mencerminkan kesadaran dan kesiapan seseorang untuk mengambil keputusan yang sesuai dengan nilai-nilai atau keinginan pribadi, bahkan jika itu berarti menghadapi tantangan atau penolakan dari orang lain, termasuk keluarga dekat seperti ibu mertua atau orang tua sendiri.

## Diabetes Mellitus

## Pengertian

Diabetes melitus atau dikenal juga sebagai kencing manis, merupakan suatu kondisi penyakit yang terjadi karena adanya gangguan dalam metabolisme tubuh yang berhubungan dengan hormon insulin. Pada diabetes melitus, terjadi peningkatan kadar glukosa (gula) dalam darah karena produksi insulin yang kurang atau karena tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif.. (Febrina, R, dkk., 2020).

Penyakit degeneratif yang cukup serius di Indonesia dan merupakan masalah kesehatan masyarakat yang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Diabetes melitus

ditandai oleh gangguan metabolisme tubuh yang berhubungan dengan insulin, yang menyebabkan peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia) dalam jangka waktu yang lama.disertai dengan masih kurangnya akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan dan obat-obatan esensial dapat menyebabkan komplikasi yang serius terkait diabetes melitus. Akses yang terbatas ke pelayanan kesehatan dan obat-obatan dapat menghambat pengendalian gula darah yang efektif dan mempengaruhi manajemen diabetes secara keseluruhan. (Ikhsan, M., 2021)

## Diagnosis

Diagnosis diabetes melitus harus didasarkan pada pemeriksaan yang tepat untuk mengukur kadar glukosa darah. Kadar glukosa darah yang tinggi menjadi salah satu tanda utama diabetes melitus. Pemeriksaan glukosa darah dan HbA1c (hemoglobin A1c) adalah tes yang umum digunakan untuk mendiagnosis dan mengendalikan diabetes. (Soelistijo, 2021).

Diagnosis klinis diabetes melitus umumnya akan dipikirkan bila ada keluhan khas Poliuria (sering kencing): Penderita diabetes melitus sering merasa perlu untuk buang air kecil lebih sering dari biasanya. Ini terjadi karena tingginya kadar glukosa dalam darah menyebabkan ginjal bekerja lebih keras untuk mengeluarkan glukosa ke dalam urine.( Soelistijo, 2021).

Ditegakkannya diagnosa diabetes melitus dalam (Ikhsan, M., 2021) jika ada keluhan khas tadi dan ditambah dengan pemeriksaan kadar gula darah sebagai berikut:

1. Gula darah puasa > 126 mg/dl
2. Gula darah 2 jam > 200 mg/dl
3. Gula darah acak > 200 mg/dl
4. Kemudian cara diagnosis yang lain adalah dengan mengukur HbA1c > 6.5 %.

## Patofisiologi

Tubuh manusia memerlukan energi untuk beraktivitas dan makanan adalah sumber utama energi tersebut. Zat karbohidrat adalah salah satu nutrisi yang penting sebagai sumber energi bagi tubuh manusia. Karbohidrat terdapat dalam berbagai jenis makanan, seperti nasi, jagung, gandum, kentang, tepung, roti, dan makanan lainnya. Ketika kita mengonsumsi makanan yang mengandung karbohidrat, tubuh akan menguraikannya menjadi molekul glukosa, galaktosa, dan fruktosa. Glukosa merupakan bentuk utama karbohidrat yang digunakan sebagai sumber energi oleh sel-sel tubuh. Setelah diuraikan, glukosa akan masuk ke dalam aliran darah dan menjadi kadar glukosa dalam darah.

Produksi Insulin yang Tidak Cukup: Diabetes tipe 1 terjadi ketika sel-sel beta di pankreas mengalami kerusakan atau dihancurkan oleh sistem kekebalan tubuh, sehingga pankreas tidak dapat memproduksi insulin dengan cukup atau bahkan tidak memproduksi insulin sama sekali. Karena kekurangan insulin, glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel dengan efisien, sehingga

menumpuk dalam darah dan menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia). (Pamela, D., 2019)

## Klasifikasi

Klasifikasi penyakit diabetes melitus berdasarkan konsensus Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) tahun 2015 dalam (Pamela,D., 2019)

**Tabel 2.3.4 Klasifikasi penyakit diabetes melitus**

|  |  |
| --- | --- |
| Tipe 1 | * Kerusakan Sel Beta Pankreas: Pada diabetes tipe 1, sistem kekebalan tubuh salah mengidentifikasi sel-sel beta yang memproduksi insulin sebagai ancaman dan menyerangnya Penderita diabetes tipe ini membutuhkan asupan insulin dar luar tubuhnyaseumur hidup. * Umumnya muncul pada usia muda. |
| Tipe 2 | * Disebabkan kenaikan gula darah karena penurunansekresi insulin yang rendah oleh kelenjar pankreas. * Munculnya saat usia dewasa * Disebabkan beberapa faktor seperti obesitas danketurunan * Dapat menyebabkan terjadinya komplikasi apabila tidak dikendalikan |
| Diabetes melitus  gestasional | - Ditandai dengan kenaikan gula darah pada selama masa kehamilan. Gangguan ini biasanya terjadi padaminggu ke24 kehamilan dan kadar gula darah akan  kembali normal setelah persalinan |
| Tipe lain | Penting untuk mengenali tipe diabetes yang tepat dan faktor penyebabnya, karena pengelolaan dan pengobatan dapa berbeda untuk setiap tipe diabetes. Pengelolaan diabetes melitus meliputi pengaturan pola makan, olahraga penggunaan obat-obatan (termasuk insulin jika diperlukan) serta pemantauan dan pengelolaan kadar glukosa darah secara teratur. Konsultasikan dengan profesional medis untuk mendiagnosis dan mengelola diabetes dengan baik sesuai  dengan kondisi dan kebutuhan individu. |

## Tanda dan Gejala

Adanya penyakit diabetes ini pada awalnya seringkali tidak dirasakan dan tidak disadari oleh penderita. Beberapa keluhan dan gejala yang perlu mendapat perhatian menurut (Ikhsan, M., 2021) yaitu :

1. Keluhan Klasik

1. Penurunan berat badan (BB) dan rasa lemah

Pada diabetes melitus, permasalahan utama yang muncul adalah ketidakmampuan tubuh untuk secara efisien menggunakan glukosa sebagai sumber energi, hal ini dikarenakan adanya kekurangan insulin atau resistensi insulin. . Karena glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel dengan efisien, tubuh tidak mendapatkan energi yang cukup untuk berfungsi dengan baik. Untuk mengatasi kekurangan energi, tubuh mengambil sumber energi dari cadangan lainnya, yaitu sel lemak dan otot. Proses ini disebut "ketosis" atau "pembakaran lemak" di mana tubuh mulai membakar lemak sebagai sumber energi alternatif. Akibatnya, penderita mengalami penurunan berat badan yang cepat karena kehilangan jaringan lemak dan otot.

1. Banyak kencing (Poliuria)

Dikarenakan sifatnya, tingginya kadar glukosa dalam darah dapat menyebabkan pola buang air kecil yang lebih sering dan dalam jumlah yang lebih banyak. Pola buang air kecil yang sering dan jumlah yang banyak dapat menyebabkan gangguan bagi penderita, terutama saat malam hari.Banyak minum (Polidipsi)

Rasa haus Ketika kadar glukosa dalam darah tinggi, ginjal akan berusaha untuk menghilangkan kelebihan glukosa tersebut dari tubuh melalui urin. Proses ini memerlukan cairan yang lebih banyak, sehingga penderita diabetes melitus akan sering merasa haus untuk mengganti cairan yang hilang melalui buang air kecil.

1. Banyak makan (Polifagia)

Kalori dari Setelah makan, makanan yang mengandung karbohidrat diuraikan menjadi glukosa dalam tubuh. Glukosa yang ada dalam darah seharusnya dapat masuk ke dalam sel untuk digunakan sebagai sumber energi. Namun, dalam diabetes melitus, glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel dengan efisien karena kekurangan insulin atau resistensi insulin. Sebagai akibatnya, tubuh mengalami "kelaparan" meskipun kadar glukosa darah tinggi.

Pada fase awal penyakit diabetes seringkali terjadi gangguan penglihatan yang dapat mempengaruhi kemampuan penderita untuk melihat dengan jelas. Hal ini terutama terjadi pada diabetes tipe 1 dan tipe 2 yang tidak terkontrol dengan baik, yang menyebabkan kadar glukosa darah tinggi dalam jangka waktu lama..

1. Gatal/Bisul

Timbulnya kelainan kulit berupa rasa gatal biasanya terjadi di wilayah daerah kemaluan atau lipatan kulit seperti ketiak dan di bawah payudara. Penderita juga sering mengeluhkan adanya bisul dan luka yang memerlukan waktu yang lama untuk sembuh.

Luka ini dapat muncul karena sebab yang sepele seperti luka lecet akibat gesekan sepatu atau tertusuk peniti.

1. Gangguan Ereksi

Masalah gangguan ereksi ini sering kali menjadi masalah yang tersembunyi karena penderitanya seringkali enggan untuk secara terbuka mengungkapkannya. Hal ini berkaitan dengan budaya masyarakat yang masih menganggap pembicaraan tentang masalah seksual sebagai hal yang tabu, terutama jika menyangkut kemampuan atau kejantanan seseorang.

1. Keputihan

Keluhan keputihan dan rasa gatal pada wanita sering kali ditemukan dan dalam beberapa kasus, keluhan ini dapat menjadi satu-satunya gejala yang dirasakan. Pencegahan

Pencegahan penyakit diabetes melitus merupakan hal yang sangat penting terutama bagi individu yang memiliki faktor risiko tinggi untuk mengembangkan kondisi ini. Upaya pencegahan bertujuan untuk mengurangi risiko terjadinya diabetes melitus tipe 2, yang sering kali terkait dengan gaya hidup dan faktor risiko lainnya. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat diambil untuk mencegah atau memperlambat timbulnya penyakit diabetes melitus: (Febrinasari, 2020).

1. Pencegahan Primer

Pencegahan primer adalah pencegahan primer pada diabetes melitus merupakan upaya yang ditujukan kepada kelompok masyarakat yang memiliki faktor risiko tinggi untuk mengembangkan diabetes melitus atau intoleransi glukosa, tetapi belum terdiagnosis dengan kondisi tersebut. Tujuannya adalah untuk mencegah atau meminimalkan risiko terjadinya diabetes melitus dengan melakukan perubahan gaya hidup yang sehat.

Upaya pencegahan dilakukan terutama melalui perubahan gaya hidup. Perubahan gaya hidup yang dianjurkan adalah:

1. Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder pencegahan sekunder pada diabetes melitus merupakan upaya yang ditujukan kepada pasien yang telah terdiagnosa dengan kondisi ini, dengan tujuan mencegah atau menghambat timbulnya komplikasi atau penyulit yang dapat terjadi akibat diabetes melitus. Upaya pencegahan sekunder dilakukan dengan pengendalian kadar glukosa darah sesuai target terapi, serta pengelolaan faktor risiko lain yang dapat menyebabkan komplikasi pada pasien diabetes melitus.

1. Pencegahan Tersier

Pencegahan tersier pada diabetes melitus ditujukan untuk kelompok penderita diabetes yang telah mengalami komplikasi atau gangguan kesehatan yang lebih serius. Upaya ini bertujuan untuk mencegah terjadinya kecacatan lebih lanjut dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Tujuan utama dari pencegahan tersier adalah mengoptimalkan pengelolaan dan mengatasi komplikasi yang telah terjadi, serta memberikan perawatan yang komprehensif dan terintegrasi guna meningkatkan kualitas hidup pasien.Pengelolaan Komplikasi Diabetes: Pencegahan tersier melibatkan pengelolaan dan pengobatan yang tepat untuk komplikasi yang telah terjadi, seperti retinopati diabetik, nefropati diabetik (kerusakan ginjal), neuropati diabetik (kerusakan saraf), penyakit jantung koroner, luka kaki diabetik, dan gangguan lainnya.

Pencegahan tersier pada diabetes melitus memerlukan pelayanan kesehatan yang terintegrasi dan komprehensif, terutama di rumah sakit rujukan. Kerjasama yang baik antara para ahli dari berbagai disiplin kesehatan sangatlah krusial dalam mendukung keberhasilan pencegahan tersier dan pengelolaan komplikasi diabetes melitus.

## Penatalaksanaan

Penatalaksanaan diabetes melitus dapat dilakukan dengan dua pendekatan utama, yaitu pendekatan non farmakologi (tanpa obat) dan pendekatan farmakologi (dengan obat). Kedua pendekatan ini dapat digunakan secara terpisah atau dikombinasikan, sesuai dengan kondisi dan kebutuhan kesehatan individu pasien. Pendekatan tanpa obat meliputi perubahan gaya hidup, seperti pola makan sehat, olahraga teratur, dan mengelola stres. Sementara itu, pendekatan farmakologi melibatkan penggunaan obat-obatan atau farmakoterapi untuk mengendalikan kadar gula darah dan mengurangi komplikasi diabetes. Pemilihan pendekatan tergantung pada evaluasi medis yang menyeluruh dan diskusi antara pasien dengan tenaga medis terkait. (Pamela, D., 2019)

## Non Farmakoterapi

**1. Pengaturan Makan**

Peran kunci dalam keberhasilan penatalaksanaan diabetes melitus terletak pada diet yang baik. Diet yang dianjurkan untuk penderita diabetes melibatkan makanan dengan komposisi yang seimbang, termasuk karbohidrat, protein, dan lemak, serta memperhatikan kecukupan gizi yang baik. Berikut adalah beberapa prinsip diet yang dianjurkan untuk penderita diabetes:

Prinsip pengaturan makan pada penyandang diabetes melitus sebagian besar mirip dengan anjuran makan untuk masyarakat umum, yaitu mengonsumsi makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi individu. Namun, bagi

penderita diabetes melitus, penekanan khusus diberikan pada beberapa hal, seperti keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah kalori, terutama bagi mereka yang menggunakan obat yang meningkatkan sekresi insulin atau menjalani terapi insulin. Penderita diabetes perlu memperhatikan:obat yang meningkatkan sekresi insulin atau terapi insulin itu sendiri.

## Farmakoterapi

1. **Golongan Sulfonilurea**

Kerja utama sulfonilurea adalah sulfonilurea adalah golongan obat hipoglikemik oral yang bekerja dengan meningkatkan sekresi insulin dari sel beta pankreas. Obat ini sangat efektif dalam mengurangi kadar glukosa darah pada penderita diabetes tipe 2 yang masih memiliki aktivitas sel beta pankreas yang cukup. (Pamela, D., 2019).

## Glibenklamid

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikasi** | **:** | Diabetes melitus tipe 2 |
| **Peringatan** | **:** | Sulfonilurea dapat penggunaan sulfonilurea dapat menyebabkan peningkatan berat badan pada sebagian penderita diabetes. Hal ini terjadi karena meningkatkan produksi insulin, yang pada gilirannya dapat menyebabkan peningkatan nafsu  makan dan penimbunan lemak. |
| **Kontraindikasi** | **:** | Sulfonilurea sedapat penggunaan sulfonilurea sebaiknya dihindari pada pasien dengan gangguan fungsi hati dan gagal ginjal. Kedua kondisi ini dapat mempengaruhi metabolisme dan eliminasi obat dari tubuh, sehingga dosis sulfonilurea perlu disesuaikan secara hati-hati atau bahkan dihindari sama sekali  untuk mengurangi risiko hipoglikemia yang berbahaya. |
| **Efek samping** | **:** | Umumnya ringan gangguan gastrointestinal seperti mual, muntah, diare, dan konstipasi merupakan beberapa efek samping yang dapat terjadi pada penggunaan obat-obatan, termasuk obat diabetes seperti sulfonilurea. Efek samping ini umumnya ringan dan jarang terjadi, tetapi tetap perlu  diwaspadai oleh pasien dan dokter. |
| **Dosis** | **:** | Dosis awal sulfonilurea umumnya adalah 5 mg sekali sehari, yang diberikan segera setelah makan pagi. Namun, Untuk pasien lanjut usia atau pasien dengan gangguan fungsi hati atau ginjal, dosis awal obat dapat disesuaikan menjadi 2.5 mg  guna mengurangi risiko hipoglikemia yang berbahaya. |

* 1. **Glipizid**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikasi** | **:** | Diabetes melitus tipe 2 |
| **Peringatan** | **:** | Sulfonilurea dapat sulfonilurea dapat menyebabkan peningkatan berat badan pada sebagian penderita diabetes. Hal ini terjadi karena pada gilirannya dapat menyebabkan  peningkatan nafsu makan dan penimbunan lemak. |
| **Kontraindikasi** | **:** | Sulfonilurea sedapat mungkin dihindari pada gangguan fungsi hati dan gagal ginjal. Sulfonilurea sebaiknya tidak digunakan pada ibu menyusui dan selama kehamilan  sebaiknya diganti dengan terapi insulin. |
| **Efek samping** | **:** | Umumnya ringan dan efek samping yang umum dari penggunaan sulfonilurea termasuk gangguan gastrointestinal seperti mual, muntah, diare, dan konstipasi. Efek samping ini umumnya bersifat ringan dan jarang terjadi, namun tetap perlu diwaspadai oleh pasien dan dokter. Selain itu, sulfonilurea juga dapat menyebabkan gangguan fungsi hati pada beberapa pasien. Oleh karena itu, pasien dengan gangguan hati harus menggunakan sulfonilurea dengan hati-hati dan dosis obat mungkin perlu disesuaikan untuk menghindari masalah kesehatan yang  lebih serius. |
| **Dosis** | **:** | Dosis awal penggunaan sulfonilurea umumnya adalah 2.5 hingga5 mg, yang diminum satu kali sehari sebelum makan pagi atau makan siang. Dosiskan ini akan disesuaikan berdasarkan respons tubuh pasien terhadap obat dan tingkat kontrol gula darah yang  diinginkan. |

## Golongan Meglitinid

Nateglinid dan repaglinid adalah obat-obatan hipoglikemik yang termasuk dalam kelompok penginduksi sekresi insulin atau disebut juga sebagai penginduksi pelepasan insulin. Kedua obat ini bekerja dengan merangsang sel beta pankreas untuk melepaskan lebih banyak insulin setelah makan, membantu mengontrol kenaikan gula darah setelah makan.

### Repaglinid

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikasi** | **:** | Diabetes melitus tipe biasanya memerlukan pengobatan kombinasi ketika terapi tunggal dengan metformin tidak cukup  untuk mencapai kontrol gula darah yang optimal. |
| **Peringatan** | **:** | Pemberian insulin Pemberian insulin selama penyakit intercurrent atau saat pasien mengalami kondisi kesehatan yang memerlukan perhatian khusus sangat penting dalam manajemen diabetes. Selama kondisi seperti infark miokardia, koma, infeksi, trauma, atau saat menjalani pembedahan, pasien mungkin mengalami fluktuasi gula darah yang lebih besar dari  biasanya. |
| **Kontraindikasi** | **:** | Gangguan fungsi hati berat, kehamilan dan menyusui. |
| **Efek samping** | **:** | Nyeri perut, diare, konstipasi, mual, dan muntah adalah beberapa efek samping yang mungkin terjadi sebagai akibat penggunaan obat-obatan tertentu, termasuk obat-obatan untuk diabetes melitus. Beberapa obat diabetes, terutama obat-obat oral seperti metformin, sulfonilurea, dan thiazolidinedione, dapat menyebabkan efek samping gastrointestinal seperti yang  disebutkan di atas. |
| **Dosis** | **:** | awal 500 mcg, diberikan 30 menit sebelum makan (1 mg jika mendapat obat hipoglikemia oral lain) disesuaikan dengan respon pada interval 1-2 minggu, sampai 4 mgdiberikan  dosis tunggal, dosis maksimal 16 mg sehari. |

1. **Nateglinid**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikasi** | **:** | Diabetes melitus tipe 2 dikombinasikan dengan  metformin, jika metformin tunggal tidak cukup |
| **Peringatan** | **:** | Pemberian insulin Pemberian insulin selama penyakit intercurrent atau kondisi kesehatan lain yang memerlukan perhatian khusus sangat penting untuk menjaga kontrol gula darah yang baik dan menghindari komplikasi. Ketika seseorang mengalami kondisi seperti infark miokardia, koma, infeksi, atau trauma, tubuhnya bisa mengalami fluktuasi gula darah  yang signifikan. |
| **Kontraindikasi** | **:** | Gangguan fungsi hati berat, kehamilan dan menyusui. |
| **Efek samping** | **:** | Hipoglikemia, reaksi hipersensitifitas termasuk pruritus,  kemerahan, vaskulitis dan urtikaria |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dosis** | **:** | Awal 60 mg tiga kali sehari diberikan 30 menit Penggunaan obat - obatan harus selalu dilakukan berdasarkan resep dokter dan sesuai petunjuk yang diberikan oleh tenaga medis yang  berkompeten. |

## Golongan Biguanid

Kerja utama adalah Keterangan yang Anda berikan mengenai obat atau terapi tertentu yang bertujuan menurunkan glukoneogenesis (pembentukan glukosa baru dalam tubuh) dan meningkatkan penggunaan glukosa di jaringan, yang efektif hanya jika ada insulin endogen (insulin yang diproduksi oleh tubuh sendiri).

## Metformin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikasi** | **:** | Diabetes melitus tipe 2, metformin merupakan obat yang sering digunakan dalam pengobatan diabetes melitus tipe 2, terutama pada pasien dengan berat badan berlebih (obesitas). Metformin bekerja dengan mengurangi produksi glukosa dalam hati dan meningkatkan sensitivitas tubuh terhadap insulin, sehingga  membantu mengendalikan kadar gula darah. |
| **Peringatan** | **:** | Tentukan Metode yang paling umum digunakan untuk menilai fungsi ginjal adalah dengan melakukan tes darah untuk mengukur kadar kreatinin dan menghitung laju filtrasi glomerulus (glomerular filtration rate/GFR). Kreatinin adalah produk sampingan metabolisme yang diekskresikan oleh ginjal, dan kadar kreatinin dalam darah dapat mencerminkan fungsi ginjal. Laju filtrasi glomerulus adalah ukuran seberapa baik ginjal menyaring darah dan mengeluarkan zat-zat sisa dari  tubuh. |
| **Kontraindikasi** | **:** | Gangguan fungsi ginjal, ketoasidosis, hentikan bila terjadi kondisi seperti hipoksia jaringan (sepsis, kegagalan pernafasan, penggunaan metformin atau obat-obatan lain harus hati-hati pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal karena metformin diekskresikan melalui metformin dari tubuh, meningkatkan risiko akumulasi dan efek samping yang tidak  diinginkan. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dosis** | **:** | Dosis obat ditentukan secara individual berdasarkan manfaat dan tolerabilitasnya. Untuk dewasa dan anak di atas 10 tahun, dosis awal metformin adalah 500 mg setelah sarapan, yang diambil setidaknya selama 1 minggu. Setelah periode tersebut, dosis dapat ditingkatkan menjadi 500 mg setelah sarapan dan 500 mg lagi setelah makan malam selama setidaknya 1 minggu berikutnya. Setelah itu, dosis dapat ditingkatkan kembali menjadi 500 mg setelah sarapan, 500 mg setelah makan siang,  dan 500 mg setelah makan malam. |

1. **Golongan Tiazolidindion**

Tiazolidindion dan Tiazolidindion, termasuk pioglitazon, merupakan obat golongan antidiabetik oral yang bekerja dengan menurunkan resistensi insulin perifer pada sel-sel tubuh. Dengan demikian, obat ini membantu meningkatkan sensitivitas sel- sel tubuh terhadap insulin, sehingga mengurangi peningkatan kadar glukosa darah.. Tiazolidindion dapat digunakan sebagai monoterapi atau dikombinasikan dengan obat antidiabetik lain, seperti metformin atau sulfonilurea, tergantung pada keadaan pasien dan respons terhadap pengobatan sebelumnya. Kombinasi obat ini digunakan jika pengaturan diet dan olahraga saja tidak cukup mengendalikan kadar glukosa darah. Namun, perlu diperhatikan bahwa keputusan penggunaan tiazolidindion harus didasarkan pada pertimbangan medis yang cermat. Pada pasien dengan berat badan berlebih, kombinasi tiazolidindion dengan metformin mungkin lebih menguntungkan daripada kombinasi dengan sulfonilurea.

## Pioglitazon

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikasi** | **:** | Terapi tambahan pada biasanya dimulai dengan pendekatan non- farmakologi, seperti diet yang seimbang dan olahraga teratur. Namun, jika kontrol glukosa darah tidak mencapai target yang diinginkan hanya dengan pendekatan non- farmakologi, maka terapi tambahan dengan obat-obatan dapat  dipertimbangkan. |
| **Peringatan** | **:** | Retensi cairan, Retensi cairan dan edema: Tiazolidinedione dapat menyebabkan retensi cairan dalam tubuh, yang dapat menyebabkan pembengkakan (edema) pada kaki dan pergelangan kaki. Pasien yang memiliki riwayat gagal jantung atau masalah jantung lainnya perlu lebih berhati-hati  karena risiko efek samping ini |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kontraindikasi** | **:** | Hipersensitivitas, Hipersensitivitas: Jika seseorang memiliki riwayat reaksi alergi atau hipersensitivitas terhadap tiazolidinedione atau obat-obatan sejenisnya, maka  penggunaan obat ini harus dihindari. |
| **Efek samping** | **:** | Gangguan Peningkatan berat badan adalah salah satu efek samping yang dapat terjadi akibat penggunaan tiazolidinedione seperti pioglitazone. Hal ini terjadi karena obat ini dapat menyebabkan retensi cairan dan peningkatan jumlah sel lemak. Namun, peningkatan berat badan dapat bervariasi antara  individu dan tidak selalu terjadi pada setiap orang. |
| **Dosis** | **:** | Untuk dewasa dosis awal 15 mg atau 30 Jika setelah beberapa waktu dosis awal tidak memberikan respons yang memadai, dokter dapat meningkatkan dosis menjadi 45 mg sekali sehari. Peningkatan dosis ini harus dilakukan dengan hati-hati dan sesuai dengan petunjuk dari dokter yang merawat, mengingat adanya kemungkinan efek samping dan perlu  untuk memantau respons pasien terhadap peningkatan dosis. |

1. **Golongan Penghambat alpha glikosidase**

Akarbose, merupakan akarbose adalah obat yang termasuk dalam kelas penghambat alpha-glukosidase intestinal. Mekanisme kerjanya adalah dengan menghambat enzim alpha-glukosidase yang terdapat di dinding usus, sehingga menghambat proses pencernaan dan absorbsi karbohidrat kompleks menjadi glukosa. Akibatnya, penyerapan glukosa dari makanan menjadi lebih lambat, sehingga meningkatkan kontrol glukosa darah setelah makan. Akarbose memang memiliki efek kecil namun bermakna dalam menurunkan glukosa darah, terutama glukosa darah postprandial (setelah makan). Hal ini menjadikan akarbose sebagai pilihan yang baik dalam pengobatan diabetes tipe 2, baik sebagai monoterapi atau sebagai tambahan pada pengobatan dengan metformin atau sulfonilurea jika pengobatan tunggal tidak memadai. **Akarbose**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikasi** | **:** | Diabetes Mellitus Diabetes Mellitus yang tidak dapat diatur hanya dengan diet atau obat antidiabetik oral disebut sebagai diabetes yang sulit terkontrol atau diabetes yang tidak terkontrol dengan baik. Hal ini terjadi ketika kadar glukosa darah tetap tinggi meskipun sudah dilakukan pengaturan diet  dan pemberian obat antidiabetik oral. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Peringatan** | **:** | Pemantauan Pemantauan fungsi hati sangat penting bagi pasien yang mengonsumsi obat antidiabetik seperti insulin dan sulfonilurea. Obat-obatan ini dapat menyebabkan peningkatan risiko hipoglikemia, yang merupakan kondisi di mana kadar  glukosa darah turun terlalu rendah. |
| **Kontraindikasi** | **:** | Wanita hamil, , wanita menyusui, anak-anak, serta individu dengan beberapa kondisi medis seperti inflammatory bowel disease (penyakit radang usus seperti ulserative kolitis dan Crohn's disease), obstruksi usus halus, gangguan fungsi hati, hernia, dan riwayat bedah perut memerlukan pertimbangan khusus dalam penggunaan obat antidiabetik atau pengobatan  diabetes. |
| **Efek samping** | **:** | Flatulensi, tinja lunak, sebutkan terkait dengan penggunaan obat antidiabetik atau penghambat alpha-glukosidase seperti akarbose. Setiap obat memiliki potensi untuk menyebabkan efek samping pada beberapa individu. Berikut adalah beberapa  efek samping yang dapat terjadi akibat penggunaan akarbose: |
| **Dosis** | **:** | Dosis perlu disesuaikan oleh dokter secara individu karena efikasi dan dosis obat antidiabetik seperti akarbose perlu disesuaikan oleh dokter secara individu berdasarkan efikasi dan tolerabilitas pasien. Dosis awal yang dianjurkan adalah 3 kali sehari 1 tablet 50 mg. Setelah itu, dosis dapat ditingkatkan menjadi 3 kali sehari 1/2 tablet 100 mg. Jika diperlukan, dosis dapat ditingkatkan lagi menjadi 3 kali sehari 2 tablet 50 mg atau 3 kali sehari 1-2 tablet 100 mg. eningkatan dosis dapat dilakukan setelah 4-8 minggu penggunaan jika pasien tidak menunjukkan respon yang adekuat. Namun, selalu penting untuk mengikuti instruksi dokter mengenai penyesuaian dosis  dan jangan mengubah dosis tanpa konsultasi terlebih dahulu. |
| **Konseling** | **:** | Tablet dikunyah bersama satu cara penggunaan akarbose adalah dengan mengunyah tablet bersamaan dengan satu suapan pertama makanan atau ditelan utuh dengan sedikit air segera sebelum makan. Hal ini dilakukan karena akarbose bekerja dengan menghambat absorbsi karbohidrat dan sukrosa dari makanan yang dikonsumsi, sehingga sebaiknya diminum sebelum makan agar efeknya dapat bekerja dengan  optimal.karena akarbosa mempengaruhi absopsi sukrosa). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Keterangan** | **:** | Akarbosa bekerja sejenis obat yang bekerja sebagai penghambat alpha-glukosidase. Alpha-glukosidase adalah enzim yang berperan dalam pemecahan karbohidrat menjadi gula sederhana, seperti glukosa dan fruktosa, agar dapat  diserap oleh tubuh. |

### Golongan Inhibitor Dipeptidyl Peptidase – 4 (DPP-IV)

1. **Sitaglipitin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikasi** | **:** | Sebagai monoterapi, terapi t menggambarkan penggunaan akarbosa dengan benar. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, akarbosa dapat digunakan sebagai monoterapi atau sebagai terapi tambahan pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 dalam beberapa kombinasi, tergantung pada tingkat kontrol glikemik yang dicapai dengan diet, olahraga, dan pengobatan sebelumnya. Kombinasi dengan Metformin: Jika monoterapi dengan akarbosa saja tidak mencapai kontrol glikemik yang memadai, dokter dapat memutuskan untuk menambahkan metformin sebagai pengobatan tambahan. Metformin adalah obat antidiabetik oral yang sering digunakan  sebagai pilihan pertama dalam pengobatan diabetes tipe 2. |
| **Peringatan** | **:** | Tidak boleh digunakan pada gangguan Fungsi Ginjal: Akarbosa harus dihindari pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal yang signifikan (GFR < 50 mL/menit/1,73 m²). Hal ini karena akarbosa diekskresikan melalui ginjal, dan pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal, penggunaan obat ini dapat menyebabkan penumpukan dan meningkatkan risiko efek  samping yang merugikan. |
| **Efek samping** | **:** | Infeksi saluran nafas atas, sakit kepala, nasofaringiitis, telah dilaporkan reaksi Reaksi Hipersensitivitas: Efek samping ini mencakup reaksi alergi berat seperti anafilaksis (reaksi alergi sistemik yang mengancam jiwa), angioedema (pembengkakan kulit dalam yang parah), ruam kulit, urtikaria (bentuk reaksi alergi yang menyebabkan bintik merah gatal pada kulit), dan cutaneous vasculitis (peradangan pada dinding pembuluh darah  kulit). (kadang memerlukan dialisis). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dosis** | **:** | Dewasa diatas 18 tahun, 100mg sekali sehari, sebagai  monoterapi atau kombinasi. |

### Vildaglipitin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikasi** | **:** | Tambahan terhadap diet dan latihan fisik untuk meningkatkan kontrol gula darah pada diabetes Inhibitor SGLT-2 (Sodium- Glucose Cotransporter-2): Obat-obatan ini bekerja dengan mengurangi penyerapan glukosa kembali ke dalam aliran darah melalui ginjal, sehingga menyebabkan lebih banyak glukosa dikeluarkan dalam urin. Contoh obat SGLT-2 inhibitor adalah  empagliflozin, canagliflozin, dan dapagliflozin. |
| **Peringatan** | **:** | Bukan merupakan pengganti insulin pada pasien yang  memerlukan insulin. |
| **Kontraindikasi** | **:** | Gangguan Fungsi Ginjal Sedang atau Berat: Beberapa obat antidiabetik yang dieliminasi melalui ginjal mungkin perlu disesuaikan dosisnya pada pasien dengan gangguan fungsi  ginjal sedang atau berat. |
| **Efek samping** | **:** | Pusing, nasofaringitis, Gejala-gejala yang Anda sebutkan di atas merupakan beberapa efek samping atau reaksi yang mungkin timbul akibat penggunaan obat-obatan atau pengobatan tertentu, termasuk dalam pengobatan diabetes mellitus. Mari kita bahas beberapa kemungkinan terkait gejala- gejala tersebut, Pusing: Pusing bisa menjadi efek samping dari beberapa obat antidiabetik atau mungkin juga terjadi karena  fluktuasi kadar gula darah. |
| **Dosis** | **:** | Monoterapi Dengan dosis 50 mg sekali sehari pada pagi hari atau 100 mg per hari dalam dua dosis terbagi, obat tersebut mungkin memiliki efek yang berbeda dan digunakan dalam kasus-kasus tertentu. Namun, tanpa mengetahui nama obatnya, sulit untuk memberikan nformasi lebih lanjut tentang indikasi  dan penggunaannya secara spesifik. |

1. **Linaglipitin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikasi** | **:** | Terapi tambahan obat yang Anda sebutkan adalah pioglitazon. Pioglitazon adalah obat antidiabetik oral yang termasuk dalam kelompok tiazolidindion. Obat ini bekerja dengan meningkatkan sensitivitas tubuh terhadap insulin, sehingga  membantu mengontrol kadar gula darah pada pasien dengan |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | diabetes mellitustipe 2. |
| **Peringatan** | **:** | Tidak dapat digunakan pada pasien diabetes mellitus tipe1 atau untuk pengobatan pioglitazon memang tidak dianjurkan untuk pengobatan kondisi seperti ketoasidosis diabetik atau hipoglikemia. Pioglitazon bukanlah obat yang digunakan untuk mengatasi kondisi darurat seperti ketoasidosis diabetik, yang  membutuhkan perawatan medis segera. |
| **Kontraindikasi** | **:** | Hipersensitivitas, kehamilan,menyusui |
| **Efek samping** | **:** | Sangat umum : Hipoglikemi pada pemberian  Umum : Nasofaringitis, hipersensitivitas dan batukpada pemberian bersama dengan  metformin |

### Saksagliptin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikasi** | **:** | Diabetes mellitus tipe 2 pada pasien dewasa, sebagai terapi kombinasi dengan metformin, atau sulfoniluera, atau tiazolidindion. Kombinasi dilakukan apabila penggunaan obat tunggal disertai dengan diet dan olahraga tidak cukup  mengontrol glikemik |
| **Peringatan** | **:** | Gangguan fungsi ginjal, Gangguan Fungsi Ginjal: Saksagliptin harus digunakan dengan hati-hati pada pasien dengan gangguan fungsi ginjal, karena pengeluaran obat dari tubuh terutama melalui ginjal. Dosis mungkin perlu disesuaikan berdasarkan tingkat kerusakan ginjal. Gangguan Fungsi Hati: Penggunaan saksagliptin harus dihindari pada pasien dengan gangguan fungsi hati yang berat atau sedang. Lansia: Lansia mungkin lebih rentan terhadap efek samping obat, termasuk saksagliptin.  Dosis mungkin perlu disesuaikan pada pasien lansia. |
| **Kontraindikasi** | **:** | Hipersensitif.  Sangat sering : Hipersensitivitas adalah reaksi alergi atau sensitivitas berlebihan terhadap suatu zat atau obat. Saksagliptin dapat menyebabkan berbagai efek samping, termasuk hipoglikemia (terutama jika digunakan dalam kombinasi dengan sulfonilurea), ruam, infeksi saluran pernapasan atas dan saluran kemih, gastroenteritis, sinusitis, sakit kepala, muntah, kelelahan, dan udem perifer (pada terapi  kombinasi dengan tiazolidindion). |

1. **Golongan Penghambat Sodium Glokose Lo-transporter – 2 (SGLT-2) Dapagliflozin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indikasi** | **:** | Terapi kombinasi pada diabetes mellitus tipe 2 yang tidak  teratasi dengan diet dan olahraga. |
| **Peringatan** | **:** | Diabetes mellitus tipe 1 atau terapi diabetik ketoasidosis, obat antidiabetes golongan inhibitor reabsorpsi natrium-glukosa (SGLT2 inhibitor) yang bekerja dengan cara mengurangi penyerapan glukosa kembali ke dalam darah melalui ginjal sehingga meningkatkan ekskresi glukosa melalui urine. Obat ini digunakan untuk pengobatan diabetes mellitus tipe 2 pada pasien dewasa, tetapi tidak digunakan untuk diabetes mellitus tipe 1 atau  terapi diabetik ketoasidosis. |
| **Kontraindikasi** | **:** | Hipersensitivitas |
| **Efek samping** | **:** | Sangat umum : Hipoglikemia. |
| **Umum** | **:** | Vulvovaginitis, balanitis Vulvovaginitis dan Balanitis: Dapagliflozin dapat menyebabkan infeksi pada daerah genital, termasuk vulva dan vagina pada wanita, serta pada glans penis pada pria. Infeksi ini disebabkan oleh peningkatan kadar glukosa dalam urine, yang menciptakan lingkungan yang lebih baik bagi pertumbuhan bakteri dan jamur. Jika mengalami gejala seperti gatal, nyeri, atau perubahan pada daerah genital, segera hubungi  dokter untuk evaluasi dan pengobatan yang tepat. |
| **Tidak umum** | **:** | Infeksi jamur, deplesi volume Infeksi Jamur: Dapagliflozin dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam urine, yang menciptakan lingkungan yang lebih baik bagi pertumbuhan jamur, terutama Candida, yang menyebabkan infeksi jamur pada area  seperti mulut dan daerah genital |

### Tabel. 2.3.7.2 Daftar Obat Hipoglikemik Oral di Indonesia

1. **Terapi insulin**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Golongan** | **Obat** | **Mg/tab** | **Dosis harian**  **(mg)** |  | **Lama Kerja**  **(jam)** | **Frek/Hari** | **Waktu** |
| Sulfonilurea | Glibenklamid | **2,5**  dan **5** | 2,5 - 20 |  | 12 – 24 | 1 – 2 | Sebelum Makan |
|  | Glipizid | **5** dan  **10** | 5 – 20 |  | 12 - 16 | 1 |  |
|  | Gliklazid | **30;60** | 40 | – | 10 – 20 | 1 - 2 |  |
|  |  | dan  **80** | 320 |  |  |  |  |
|  | Glikuidon | **30** | 15  120 | – | 6 – 8 | 1 – 3 |  |
|  | Glimperirid | **1; 2;**  **3** dan  **4** | 1-8 |  | 24 | 1 |  |
| Glinid | Repaglinid | 0,5;1 | 1- 1 |  | 4 | 2 – 4 |  |
|  |  | dan 2 | 6 |  |  |  |  |
|  | Nateglinid | 60- | 180 | – | 4 | 3 |  |
|  |  | 120 | 360 |  |  |  |  |
| Tiazolidinedion | Pioglitazone | **15**  dan  **30** | 15 - 45 |  | 24 | 1 | Tidak bergantung jadwal  makan |
| Penghambat Alfa-  Glukosidase | Akarbose | **50**  dan  **100** | 100 –  300 |  |  | 3 | Bersama suapan  pertama |
| Biguanid | Metformin | **500;** | 500 - |  | 6 – 8 | 1 – 3 | Bersama/ |
|  |  | **850** | 3000 |  |  |  | sesudah |
|  |  | dan |  |  |  |  | makan |
|  |  | **1000** |  |  |  |  |  |

Insulin merupakan hormon polipeptida yang terdiri dari 51 asam amino yang disusun dalam 2 rantai, yaitu rantai A dan rantai B. Rantai A terdiri dari 21 asam amino, sementara rantai B terdiri dari 30 asam amino. Rantai A dan rantai B dihubungkan oleh tiga ikatan disulfida, yaitu antara: Cysteine-7 pada rantai A dan Cysteine-7 pada rantai B, Cysteine-20 pada rantai A dan Cysteine-19 pada rantai B., Cysteine-6 pada rantai A dan Cysteine-11 pada rantai A..

### Asal Insulin

1. *Human* Insulin
2. *Insulin* Analog

### Lama Kerja Insulin

* 1. Insulin kerja pendek/ cepat (insulin terkjait dengan makan) in analog cepat kerja yang diberikan sekitar 5-15 menit sebelum makan dengan lama kerja sekitar 4-6 jam. Insulin analog cepat kerja memiliki waktu tindakan yang lebih cepat dibandingkan insulin reguler, sehingga dapat bekerja lebih efektif untuk menurunkan kadar glukosa darah setelah makan. mberian insulin kerja pendek atau cepat sebelum makan sangat penting karena membantu tubuh mengatasi lonjakan glukosa darah yang terjadi setelah konsumsi makanan. Dengan mengontrol glukosa darah setelah makan, risiko komplikasi diabetes mellitus dapat dikurangi dan kualitas hidup penderita diabetes dapat ditingkatkan.

Contoh : *human insulin* NPH

* 1. Insulin kerja panjang : Selain itu, terdapat juga insulin campuran (premixed insulin) yang merupakan campuran antara insulin kerja pendek atau cepat dengan insulin kerja menengah (human insulin) atau insulin analog. Insulin campuran ini biasanya tersedia dalam perbandingan tetap antara insulin kerja pendek atau cepat dan insulin kerja menengah

Contoh : Insulin analog kerja panjang untuk memenuhi ontoh insulin kerja panjang adalah insulin analog kerja panjang, yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pasien tertentu dengan profil kerja yang lebih stabil dan lebih lama.tetap antara insulin kerja pendek atau cepat dan menengah.

### Efek samping

* + 1. **Hipoglikemia**

Efek samping insulin salah satu efek samping utama dari terapi insulin, terutama ketika target glukosa darah yang ditetapkan terlalu ketat. Hipoglikemia adalah kondisi di mana kadar glukosa darah turun di bawah tingkat normal, biasanya di bawah 70 mg/dL (3.9 mmol/L). Hal ini dapat menyebabkan gejala seperti pusing, gemetar, keringat dingin, kebingungan, dan jika tidak segera ditangani, dapat menyebabkan kehilangan kesadaran.

menggunakan terapi insulin. Konsep tentang Glukosa Darah Basal dan Prandial: Pasien perlu memahami perbedaan antara glukosa darah basal (kadar glukosa darah dalam keadaan puasa atau sebelum makan) dan glukosa darah prandial (kadar glukosa darah setelah makan). Mereka juga harus mengetahui target rentang glukosa darah yang diinginkan untuk setiap kondisi ini.

### Kenaikan berat badan

Kenaikan berat Efek Anabolik Insulin: Insulin memiliki efek anabolik, yang berarti dapat merangsang pembentukan jaringan lemak dan otot. Pada pasien dengan kontrol glikemik yang buruk sebelumnya, penggunaan insulin yang adekuat dapat membantu mengendalikan kadar glukosa darah, sehingga tubuh dapat memulihkan kembali massa otot dan lemak yang sebelumnya berkurang akibat diabetes mellitus. Hal ini dapat menyebabkan kenaikan berat badan.

### Lipodistrofi (lipoatropi dan lipohipertrofi)

Suntikan insulin berulang Lipoatrofi: Lipoatrofi adalah kondisi di mana terjadi kehilangan lemak pada jaringan bawah kulit pada lokasi suntikan insulin yang berulang. Akibatnya, kulit pada area tersebut menjadi lebih tipis dan tampak cekung. Lipoatrofi biasanya terjadi karena reaksi peradangan lokal yang dipicu oleh penggunaan insulin yang berulang pada area yang sama. Meskipun lipoatrofi dapat terlihat tidak sedap dipandang, kehilangan lemak ini kemungkinan tidak permanen, dan biasanya akan kembali dalam beberapa bulan sampai tahun setelah penghentian penggunaan insulin pada lokasi tersebut.

### Cara penyimpanan insulin

Penyimpanan insulin yang tepat sangat penting untuk memastikan kualitas dan keamanannya. Insulin adalah hormon yang harus disimpan dengan cermat karena bisa rusak jika tidak dipelihara dengan benar. Berikut adalah beberapa panduan untuk penyimpanan insulin yang baik:

1. Simpan di dalam kulkas: Insulin sebaiknya disimpan dalam kulkas pada suhu antara 2°C hingga 8°C (36°F hingga 46°F). Hindari menyimpannya di dalam freezer atau pada suhu di bawah 2°C (36°F) karena ini dapat merusak insulin.
2. Jangan biarkan insulin membeku: Pastikan insulin tidak membeku. Jika insulin membeku, itu akan kehilangan efektivitasnya. Jika insulin telah membeku, sebaiknya jangan digunakan dan mintalah insulin baru dari apoteker atau penyedia kesehatan Anda.
3. Jauhkan dari sinar matahari langsung: Simpan insulin di tempat yang terlindung dari sinar matahari langsung, termasuk sinar UV yang dapat merusakinsulin.
4. Hindari suhu ekstrem: Jangan menyimpan insulin di tempat yang panas seperti dalam mobil yang terkena sinar matahari panas atau dekat dengan perangkat pemanas.

Hindari juga menyimpannya di tempat yang terlalu dingin, seperti freezer.

1. Perhatikan tanggal kadaluwarsa: Periksa tanggal kadaluwarsa pada kemasan insulin dan jangan gunakan insulin setelah tanggal tersebut.
2. Lindungi dari kelembapan: Usahakan untuk menyimpan insulin dalam kemasan aslinya dan hindari paparan langsung dengan kelembapan yang berlebihan.
3. Bawa insulin saat bepergian: Jika Anda harus bepergian, bawa insulin dalam kotak es atau tempat penyimpanan khusus untuk insulin yang dapat menjaga suhu yang tepat.
4. Perhatikan perubahan fisik atau warna: Jika insulin terlihat keruh, berbusa, atau menggumpal, jangan gunakan insulin tersebut dan gantilah dengan yang baru.

Penting untuk selalu mengikuti petunjuk penyimpanan yang diberikan oleh produsen dan konsultasikan dengan penyedia kesehatan Anda jika Anda memiliki pertanyaan atau kekhawatiran mengenai penyimpanan insulin. Mengikuti panduan penyimpanan insulin yang tepat akan membantu memastikan bahwa insulin Anda tetap aman dan efektif untuk penggunaan.

## Kerangka Fikir

Kerangka fikir dalam penelitian ini menjelaskan bagaimana pengetahuan dan sikap terhadap obat antidiabetes, sebagaimana dijelaskan pada kerangka dibawah ini:

Variabel Bebas Parameter

* Pengetahuan terhadap obat anti diabetes
* Sikap terhadap obat anti diabetes
* Baik
* Cukup Baik
* Kurang baik
* Tidak baik

## Gambar 2.4 Kerangka Fikir

* 1. **Defenisi Operasional**
     1. Pengetahuan

Pengetahuan adalah suatu hasil pasien terhadap obat diabetes yangdiukur dengan skala guttman.

* + 1. Sikap

Sikap adalah respon dari pasien terhadap obat diabetes yang diukurdengan skala likert.

## BAB III METODE PENELITIAN

* 1. **Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Survei deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik, sikap, pengetahuan, atau perilaku dalam populasi tertentu tanpa melakukan manipulasi atau intervensi pada variabel yang diteliti. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi distribusi frekuensi dan pola dari fenomena yang diamati

Dalam penelitian Anda, survei deskriptif akan memberikan gambaran secara lebih detail tentang tingkat pengetahuan dan sikap pasien terhadap obat diabetes di Puskesmas Mandala. Dengan menggunakan kuesioner, Anda dapat mengumpulkan data secara langsung dari responden dan menganalisisnya untuk mendapatkan informasi tentang sejauh mana pasien memahami kondisi mereka dan bagaimana mereka merespon serta bersikap terhadap pengobatan dan perawatan diabetes.

## Lokasi dan Waktu Penelitian

## Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pasien diabetes melitus di PuskesmasMandala.

## Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April - Mei 2023.

## Populasi dan Sampel Penelitian

## Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah keseluruhan objek yang diteliti (Notoatmojo, 2020). Populasi pada penelitian adalah keseluruhan pasien diabetes melitus yang berobat di Puskesmas Mandala**.** Adapun data yang diperoleh dari bulan januari – maret 2023 berjumlah 355 pasien.

## Sampel Penelitian

Pada penelitian ini, jumlah sampel yang ditetapkan adalah 50 pasiendiabetes melitus di Puskesmas Mandala.

Berdasarkan hasil sampel dalam penelitian ini, sampel yang akandiambil sesuai dengan kriteria inklusi dan ekslusi, yaitu :

1. Kriteria Inklusi:
   1. Penyakit diabetes tanpa penyakit penyerta lainnya.
   2. Pasien yang bersedia menjadi responden
   3. Dapat berkomunikasi dengan baik.
   4. Dapat berbahasa Indonesia.
2. Kriteria Eksklusi
   1. Penyakit diabetes yang di sertai dengan penyakit lainnya.
   2. Pasien yang tidak bersedia menjadi responden.
   3. Pasien yang tidak hadir pada saat pengambilan data.
   4. Pasien yang tidak dapat berkomunikasi dengan baik.

## Jenis dan Cara Pengumpulan Data

## Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini ada dua yaitu: Jenis data yang digunakan dalam penelitian tersebut. Berdasarkan penjelasan Anda, terdapat dua jenis data yang digunakan:

* + - 1. Data Primer: Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari responden yang menjadi objek penelitian. Data ini dikumpulkan dengan cara memberikan lembaran laporan atau kuesioner kepada responden yang berisi pertanyaan terkait pengetahuan dan sikap pasien terhadap obat diabetes di Puskesmas Mandala. Responden akan memilih jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang telah dipersiapkan oleh peneliti. Pengumpulan data primer memungkinkan peneliti untuk mendapatkan data yang spesifik dan relevan dengan tujuan penelitian.
      2. Data Sekunder: Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti dari data yang sudah ada dan dikumpulkan oleh pihak lain. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari laporan bulanan data kesakitan di Puskesmas Mandala. Data tersebut mungkin berisi informasi mengenai jumlah pasien diabetes yang datang ke Puskesmas, riwayat pengobatan, dan lain sebagainya. Penggunaan data sekunder memungkinkan peneliti untuk memanfaatkan data yang telah ada untuk melengkapi analisis penelitian tanpa perlu melakukanpengumpulan data dari awal.

Dengan menggunakan kedua jenis data ini, peneliti dapat menyajikan gambaran yang komprehensif tentang pengetahuan dan sikap pasien terhadap obat diabetes di Puskesmas Mandala. Data primer memberikan insight langsung dari responden, sementara data sekunder memperkaya informasi dengan data yang telah tercatat sebelumnya.

## Cara Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data Metode pengumpulan data melalui kuesioner adalah salah satu metode yang umum digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data primer. Dalam hal ini, peneliti menyusun pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan tujuan penelitian dan topik yang ingin diteliti. Pilihan jawaban yang disediakan dapat berbentuk pilihan ganda, skala Likert (seperti yang telah Anda sebutkan sebelumnya),

atau metode lain yang sesuai dengan jenis data yang ingin diukur.

## Pengolahan dan Analisa

* + 1. **Pengolahan Data**

Pengolahan data merupakan tahapan penting dalam penelitian untuk mengubah data mentah menjadi bentuk yang lebih terstruktur dan dapat diolah lebih lanjut. Berdasarkan penjelasan yang Anda berikan mengutip dari Notoatmojo (2020), berikut adalah tahapan pengolahan data dalam penelitian:

* + - 1. Editing (Penyuntingan Data): Tahap ini dilakukan untuk memeriksa dan memastikan ketepatan serta kelengkapan isian formulir atau kuesioner. Hasil wawancara atau kuesioner yang diperoleh dari responden akan diperiksa untuk memastikan bahwa data yang terkumpul sesuai dengan pertanyaan yang diajukan, tidak ada informasi yang hilang atau salah, serta memeriksa apakah ada inkonsistensi atau kesalahan dalam pengisian data. Proses editing bertujuan untuk memastikan data yang digunakan dalam penelitian berkualitas tinggi dan valid.
      2. Coding (Pemberian Kode): Pada tahap ini, data yang telah disunting diubah dari bentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Pemberian kode bertujuan untuk mengubah data mentah menjadi data yang dapat diolah dengan metode analisis tertentu. Kode ini akan mewakili nilai atau kategori tertentu yang relevan dengan pertanyaan dalam kuesioner. Dalam beberapa penelitian, pemberian kode juga dapat digunakan untuk merahasiakan identitas responden agar data tetap anonim.
      3. Data Entry (Memasukkan Data): Data yang telah dikodekan akan dimasukkan ke dalam kolom-kolom atau kotak-kotak lembar kode atau kartu kode. Proses data entry dapat dilakukan secara manual, dengan memasukkan data secara langsung ke dalam lembar kode atau kartu kode, atau dapat menggunakan perangkat lunak komputer untuk memasukkan data.
      4. Tabulating (Tabulasi): Tahap ini melibatkan pembuatan tabel-tabel data berdasarkan tujuan penelitian atau kebutuhan analisis data. Data yang telah dimasukkan akan diorganisir dalam bentuk tabel yang sesuai dengan variabel atau pertanyaan dalam kuesioner. Tabulasi ini memungkinkan peneliti untuk menganalisis data lebih lanjut, memahami pola, dan mengidentifikasi temuan yang relevan dengan penelitian.

Dengan melakukan tahapan pengolahan data dengan hati-hati, peneliti dapat memastikan bahwa data yang digunakan dalam analisis adalah data yang valid, terstruktur dengan baik, dan siap digunakan untuk merumuskan kesimpulan penelitian.

## Analisa Data

Data yang sudah diolah, Distribusi frekuensi dan persentase merupakan metode analisis deskriptif yang umum digunakan untuk menyajikan data secara ringkas dan informatif. Dalam konteks data identitas responden, pengetahuan, dan sikap pasien terhadap obat diabetes di Puskesmas Mandala, Anda dapat menyajikan informasi tersebut dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase.

## Metode Pengukuran Variabel

## Pengetahuan

Pengetahuan pasien terhadap obat diabetes di Puskesmas Mandaladiukur dengan berdasarkan skala Guttman. kala Guttman adalah salah satu jenis skala pengukuran yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan, sikap, atau perilaku seseorang terhadap suatu fenomena. Pada Skala Guttman, setiap pertanyaan memiliki dua pilihan jawaban yang hanya mengandung dua kemungkinan, misalnya benar atau salah. Skor yang diberikan adalah 1 (satu) untuk jawaban benar dan 0 (nol) untuk jawaban salah.penarikan kesimpulan ditentukan dengan membandingkan skor maksimal.

𝑠𝑘𝑜𝑟 𝑦𝑎𝑛𝑔 𝑑𝑖𝑐𝑎𝑝𝑎𝑖

𝑠𝑘𝑜𝑟 𝑚𝑎𝑘𝑠𝑖𝑚𝑎𝑙 X 100% Ketentuan yang digunakan adalah sebagai berikut:

Skor =

1. 76- 100% jawaban benar : pengetahuan baik
2. 56- 75% jawaban benar : pengetahuan cukup baik
3. 40- 55% jawaban benar : pengetahuan kurang baik
4. <40% jawaban benar : pengetahuan tidak baik

## Sikap

Sikap diukur dengan berdasarkan Skala Likert. Skala Likert digunakan Pada Skala Likert, setiap pertanyaan memiliki pilihan jawaban dengan tingkatan sikap atau pendapat yang berbeda. Misalnya, dalam Skala Likert 4 poin, pilihan jawaban biasanya adalah sebagai berikut:

Sangat Setuju : bobot 4 Setuju : bobot 3

Tidak Setuju : bobot 2 Sangat Tidak Setuju : bobot 1

Menurut Arikunto (2020), skoring untuk penarikan kesimpulan ditentukan dengan membandingkan skor maksimal.

𝑠𝑘𝑜𝑟 𝑦𝑎𝑛𝑔 𝑑𝑖𝑐𝑎𝑝𝑎𝑖

X 100%

Skor =

𝑠𝑘𝑜𝑟 𝑚𝑎𝑘𝑠𝑖𝑚𝑎𝑙

Ketentuan yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. 76- 100% jawaban benar : sikap baik
2. 56- 75% jawaban benar : sikap cukup baik
3. 40- 55% jawaban benar : sikap kurang baik
4. <40% jawaban benar : sikap tidak baik

## BAB IV

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

## Hasil Penelitian

## Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik responden yang diperoleh dari kuesioner yang disebar meliputi umur, pekerjaan dan jenis kelamin.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jenis Kelamin | Frekuensi | Persentase (%) |
| Laki - laki | 18 | 36 |
| Perempuan | 32 | 64 |
| Jumlah | 50 | 100 |

Dari tabel 4.3 distribusi frekuensi memperlihatkan bahwa dari 50 responden 18 orang (36%) berjenis kelamin laki-laki, dan 32 orang (64%) berjenis kelamin perempuan. Tabel 4.2 Distibusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Umur | Frekuensi | Persentase (%) |
| 23 – 40 tahun | 39 | 78 |
| 41 – 59 tahun | 5 | 10 |
| 60 – 77 tahun | 6 | 12 |
| Jumlah | 50 | 100 |

Dari tabel 4.1 distribusi frekuensi memperlihatkan bahwa dari 50responden 39 orang (78%) berumur 23 - 40 tahun, 5 orang (10%) berumur 41 -

59 tahun, 6 orang (12%) berumur 60 – 77 tahun.

Tabel 4.3 Distibusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Pekerjaan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pekerjaan | Frekuensi | Persentase (%) |
| Karyawan Swasta | 7 | 14 |
| Wiraswasta | 16 | 32 |
| PNS | 1 | 2 |
| IRT | 16 | 32 |
| Lain – Lain  (Guru, Buruh pabrik, mahasiswa dan tidak bekerja) | 10 | 20 |
| Jumlah | 50 | 100 |

Dari tabel 4.2 distribusi frekuensi memperlihatkan dari 50 responden, 16 orang (32%) bekerja ibu rumah tangga (IRT), 16 orang (32%) bekerja sebagai wiraswasta, 10 orang (20%) bekerja pada berbagai lapangan kerja seperti guru, buruh pabrik, mahasiswa dan tidak bekerja, 7 responden (14%) bekerja sebagai karyawan swasta, 1 orang (2%) bekerja sebagai PNS.

## Tingkat Pengetahuan Responden Terhadap Obat Diabetes

Tabel 4.4 Distibusi Frekuensi Pengetahuan Responden Terhadap Obat Diabetes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pengetahuan | Frekuensi | Persentase (%) |
| Baik | 25 | 50 |
| Cukup Baik | 25 | 50 |
| Kurang Baik | 0 | 0 |
| Tidak Baik | 0 | 0 |
| Jumlah | 50 | 100 |

Berdasarkan tabel 4.4 dijelaskan tingkat pengetahuan kategori baik berjumlah 25 responden (50%) dan tingkat pengetahuan kategori cukup baik 25 responden (50%). Jumlah skor seluruh pengetahuan responden terhadap obat diabetes di Puskesmas Mandala adalah :

Skor maksimal seluruh responden = bobot jawaban benar x jumlah responden x jumlah soal

= 1 x 50 x 10

= 500

Skor yang dicapai diperoleh dari total skor 50 responden pada tingkatpengetahuan yang diambil dari master tabel, yaitu 400 poin.

Skor = X 100 %

363

X 100 %

500

Skor yang dicapai Skor maksimal

=

= 72.6 %

Nilai 72.6 % termasuk dalam kategori pengetahuan cukup baik.

## Tingkat Sikap Responden Terhadap Obat Diabetes

Tabel 4.5 Distibusi Frekuensi Sikap Responden Terhadap Obat Diabetes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sikap | Frekuensi | Persentase (%) |
| Baik | 45 | 90 |
| Cukup Baik | 5 | 10 |
| Kurang Baik | 0 | 0 |
| Tidak Baik | 0 | 0 |
| Jumlah | 50 | 100 |

Berdasarkan tabel 4.5 dijelaskan tingkat sikap kategori baik berjumlah 45 reponden (90%), pada kategori cukup baik berjumlah 5 responden (10%), kategori kurang baik berjumlah 0% dan kategori tidak baik juga berjumlah 0 %. Jumlah skor seluruh sikap responden terhadap obat diabetes di PuskesmasMandala adalah

Skor maksimal seluruh responden = bobot jawaban benar x jumlah responden x jumlah soal

= 4 x 50 x 10

= 2000

Skor yang dicapai diperoleh dari total skor 50 responden pada tingkat sikap yangdiambil dari master tabel, yaitu 1443 poin.

Skor = X 100 %

Skor yang dicapai Skor maksimal

= 1620

2000

= 81 %

X 100 %

Nilai 81 % termasuk dalam kategori sikap baik.

## Pembahasan

## Karakteristik Responden

Karakteristik responden Berdasarkan hasil distribusi frekuensi pemahaman orang yang menjawab terhadap penggunaan obat diabetes, maka dapat disajikan hasil penelitian dalam tabel 4.4 bahwa orang yang menjawab memiliki tingkat pemahaman yang memuaskan sebesar 25 orang (50%). Sedangkan orang yang menjawa dengan pemahaman yang cukup memuaskan sebesar 25 orang (50%). Secarakeseluruhan tingkat pemahaman orang yang menjawab adalah cukup memuaskan yaitu 72.6%.responden dengan karakteristik umur pada tabel 4.1 yang terbanyak adalah berumur 23 – 33 tahun yaitu sebanyak 26 responden (52%).

Berdasarkan distribusi frekuensi responden dengan karakteristik pekerjaan pada tabel 4.2 yang terbanyak adalah pekerjaan ibu rumah tangga (IRT) yaitu sebanyak 16 responden (32%). Adanya dominasi pekerjaan ibu rumah tangga (IRT) pada responden dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang telah Anda jelaskan. Pertama, mungkin banyak ibu rumah tangga di sekitar Puskesmas Mandala menggunakan fasilitas Puskesmas untuk masalah kesehatannya. Hal ini dapat mengakibatkan banyaknya responden dengan pekerjaan sebagai IRT yang menjadi peserta dalam penelitian tersebut.

Faktor kedua adalah adanya trend serupa pada penelitian lain (Novitasari, D., 2022) yang juga menemukan bahwa sebagian besar penderita diabetes melitus yang dirawat di RS Patar Asih memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (IRT). Hal ini mungkin menunjukkan bahwa IRT cenderung lebih sering mengakses fasilitas kesehatan, seperti puskesmas atau rumah sakit, untuk mendapatkan perawatan dan pengobatan.

Tingkat Pengetahuan

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi pemahaman orang yang menjawab yang menjawab memilikitingkat pemahaman yang memuaskan sebesar 25 orang (50%). Sedangkan orang yang menjawabdengan pemahaman yang cukup memuaskan sebesar 25 orang (50%). Secarakeseluruhan tingkat pemahaman orang yang menjawab adalah cukup memuaskan yaitu 72.6%.

Jumlah responden yang mengetahui glibenklamid diminum sebelum makan sebanyak 36 responden (72%), namun masih ada sebanyak 14 responden (28%) yang belum mengetahui bahwa ada juga obat diabetes melitus yang disuntik seperti insulin. Untuk penanganan jarum bekas penyuntikan insulin masih ada 17 responden (34%) yang tidak mengetahui bahwa jarum bekas penyuntikan insulin tidak boleh dipakai oleh anggota keluarga lainnya.

Pengetahuan adalahhasil dari proses mencari informasi, dari yang tadinya tidak mengetahui menjadi mengetahui, dari tidak memiliki kemampuan menjadi memiliki kemampuan. Dalam proses mencari informasi ini melibatkanberbagai teknik dan ide-ide, baik melalui proses pembelajaran maupun melalui pengalaman, belajar ataupun pengetahuan yang diperoleh dari orang lain. (Ridwan,dkk, 2021).

Asumsi peneliti tingkat pengetahuan responden di Puskesmas Mandala ini termasuk kategori cukup baik (72.6%) dikarenakan sudah banyaknya informasi tentang obat diabetes ini yang diperoleh dari petugas kesehatan baik dari Puskesmas Mandala maupun lainnya dan sudah mudahnya mengaksesinformasi melalui internet.

## 4.2.2. Tingkat Sikap

Sikap Sikap dapat diartikan sebagai kesiapan individu untuk bereaksi terhadap suatu objek dalam lingkungan tertentu, yang dihayati sebagai pengalaman terhadap objek tersebut. Dalam penelitian ini, objek yang dimaksud adalah penggunaan obat dalam pengobatan mandiri terkait diabetes (Malaria, et al., 2021).

Berdasarkan hasil penyebaran frekuensi sikap responden terhadap penggunaan obat diabetes, diperoleh informasi yang tercantum dalam tabel 4.5. Hasil tersebut menunjukkan bahwa 90% dari total responden, yaitu 45 orang, memiliki tingkat sikap positif terhadap penggunaan obat diabetes. Sementara itu, 10% responden, yaitu 5 orang, menunjukkan sikap agak positif. Secara keseluruhan, tingkat sikap responden terhadap penggunaan obat diabetes adalah positif, mencapai 81%.

Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden menunjukkan sikap positif terhadap penggunaan obat diabetes, yang dapat diartikan bahwa mereka memiliki kesiapan dan penghayatan yang baik terhadap pengobatan mandiri untuk mengatasi diabetes. Penelitian ini memberikan gambaran tentang sikap responden terhadap penggunaan obat diabetes, dan hasilnya dapat memberikan panduan bagi upaya pengelolaan diabetes melalui pendekatan terapeutik yang lebih efektif dan berfokus pada faktor sikap individu terhadap pengobatan.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

## Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada pasien rawat jalan di Puskesmas Mandala :

1. Gambaran Pengetahuan Pasien Terhadap Obat Diabetes di PuskesmasMandala pada kategori cukup baik (72.6%).
2. Gambaran Sikap Pasien Terhadap Obat Diabetes di Puskesmas Mandalapada kategori baik (81 %).

## Saran

1. Untuk Puskesmas Mandala

Diharapkan pihak pusat kesehatan memberikan pembelajaran tentang kepentingan untuk taat dalam mengonsumsi obat dan menyampaikan informasi tentang penggunaan insulin meskipun terdapat beberapa pasien yang tidak memanfaatkannya.

1. Untuk Pasien

Agar meningkatkan pengetahuan dengan mencari informasi yang benar tentang obat diabetes melitus.

1. Untuk peneliti

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk memperbanyak karakteristik responden agar lebih banyak yang bisa digali dari penderita diabetes melitus.

.

## DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharismi, (2020), *Prosedur Penelitian .*Jakarta: Rineka Cipta

Akhori, R., (2021), *Profil Penderita DM Tipe 2 di Puskesmas Medan Denai Tahun2019- 2020.* Medan: Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

Decroli, E., (2019), *Diabetes Melitus Tipe 2.* Padang : Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara.* Medan.

Febrinasari, R., Sholikah, T., Pakha, D., & Putra, S., 2020. *Buku Saku Diabetesmellitus untuk awam.*Surakarta 2020 : UNS PRESS

Fitriani, Sinta, 2018, *Promosi Kesehatan.*Yogyakarta:Graha Ilmu [https://journal.geutheeinstitute.com/index.php/JG/article/view/96/125](https://journal.geutheeinstitute.com/index.php/JG/article/vie%09w/96/125)

Iksan, Mohammad Robikhul,2021 *Acces to diabetes care.*

Sardjito Menyapa, Vol I

Pamela, Dina Sintia, (2019), *Pedoman Pelayanan Kefarmasian Pada Diabetes Melitus.*

Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.

Pangribowo, S., (2020). InfoDATIN: *Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi DiabetesMellitus*.

Jakarta Selatan: Kementerian Kesehatan RI

Notoatmodjo, S*.,* 2020*. Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta:PT.Rineka Cipta Novitasari, D., (2022). *Karakteristik Pasien Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 yang Rawat*

*Inap di RS Patar Asih Kabupaten Deli Serdang.* Medan: Jambura Journal:Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia

Ridwan,Muannif,Syukri, Ahmad dan badarussyamsi, 2021. *studi analisis tentang makna pengetahuan dan ilmu pengetahuan serta jenis dan sumbernya*. jurnal geuthee. Geuthee Institute. Banda Aceh. Vol. 04 tahun 2021 (online)

Ulfah, Ridha, dkk. 2022. *Peduli Penyakit Tidak Menular Dengan Skrining Kesehatan, bedah buku dan Penyuluhan Penggunaan Obat Anti Diabetik, Obat Hiperurisemia dan Obat Dislipidemia yang Rasional.* Faculty of Medicine, Universitas Tanjungpura, Pontianak

Soelistijo, Soebagijo Adi, 2021 *Pedoman Pengolahan Dan Pencengahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia.* 2021 : PB PERKENI

Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung:Penerbit Alfabeta

Suyono, Slamet, 2021. *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu.* Jakarta : Balai Penerbit FKUI

Lampiran 1

## PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Sehubungan dengan penelitian yang berjudul "Gambaran Pengetahuan DanSikap Pasien Terhadap Obat Diabetes Di Puskesmas Mandala ".

## Identitas responden

1. No Responden :...................................................................

2. Nama :...................................................................

3. Jenis Kelamin :...................................................................

4. Umur :...................................................................

5. Pekerjaan :...................................................................

## Medan, 2023

**Responden**

## ( )

**KUESIONER**

## Pengetahuan responden

Petunjuk:

* + 1. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda ceklispada kolom "Benar" atau "Salah” yang tersedia.
    2. Jawaban benar-benar sesuai dengan yang anda ketahui.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NO | Pernyataan | Benar | Salah |
| 1 | Gejala penyakit Diabetes Mellitus adalah sering buang air kecil. |  |  |
| 2 | Gejala penyakit Diabetes Mellitus adalah sering lapar. |  |  |
| 3 | Gejala selanjutnya adalah sering merasa haus.. |  |  |
| 4 | Glibenklamid di minum sebelum makan. |  |  |
| 5 | Obat Diabetes Mellitus ada juga yang di suntik. |  |  |
| 6 | Jarum bekas penyuntikkan insulin bisa di pakai oleh anggota keluarga lain. |  |  |
| 7 | Insulin sebaiknya disimpan di kulkas dengan suhu 2 – 8o c. |  |  |
| 8 | Insulin kerja panjang bisa lama kerjannya 12 – 24 jam. |  |  |
| 9 | Insulin bisa di suntikkan di bagian lengan |  |  |
| 10 | Insuln kerja pendek lama kerjanya 4 – 8 jam. |  |  |

### Sikap responden

Petunjuk:

* + 1. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda ceklis (√)pada kolom yang disediakan sesuai pilihan anda.
    2. Pilihan yang disediakan

SS : Sangat Setuju TS : Tidak Setuju

S : Setuju STS: Sangat Tidak Setuju

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | Pernyataan | SS | S | TS | STS |
| 1 | Saya akan rutin memeriksa agar mencegah komplikasi lebih dini. |  |  |  |  |
| 2 | Saya minum pel antidiabetes saat tidak enak terasa lemas tubuh |  |  |  |  |
| 3 | Bagi penderita diaabetes maka akan mengonsumsi obat seumur hidup |  |  |  |  |
| 4 | Mengonsumsi obat antidiabetes dapat menjaga kadar gula darah tetap stabil. |  |  |  |  |
| 5 | Saya hanya perlu mengkonsumsi obat antidiabetes tanpa perlu menjaga pola makan. |  |  |  |  |
| 6 | Saya menggunakan jarum hanya sekali pakai. |  |  |  |  |
| 7 | Insulin dapat disuntikkan pada bagian luka. |  |  |  |  |
| 8 | Saya menyimpan insulin di dalam kulkas. |  |  |  |  |
| 9 | Saya memakan apa saja tanpa memikirkan pola makan yang sehat. |  |  |  |  |
| 10 | Saya tidak menggosok area penyuntikan insulin setelah penyuntikan berlangsung |  |  |  |  |

### Terimakasih banyak bapak / ibu

Lampiran 2

### Master tabel 1 Distribusi Skor Tiap – Tiap Pertanyaan Pengetahuan

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Responden | Karakteristik | | | Skor Tiap Pertanyaan dan Pernyataan Pengetahuan | | | | | | | | | | Skor | Persentase | Keterangan |
| Umur | Jenis Kelamin | Pekerjaan |
| P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | (%) |
| 1 | R1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 2 | R2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 3 | R3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |
| 4 | R4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |
| 5 | R5 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 6 | R6 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 7 | R7 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70% | Cukup Baik |
| 8 | R8 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 9 | R9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |
| 10 | R10 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70% | Cukup Baik |
| 11 | R11 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |
| 12 | R12 | 3 | 2 | 5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |
| 13 | R13 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 | 70% | Cukup Baik |
| 14 | R14 | 2 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 60% | CukupBaik |
| 15 | R15 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 16 | R16 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90% | Baik |
| 17 | R17 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 18 | R18 | 1 | 2 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 | 70% | Cukup Baik |
| 19 | R19 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70% | Cukup Baik |
| 20 | R20 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |
| 21 | R21 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 22 | R22 | 2 | 2 | 4 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70% | Cukup Baik |
| 23 | R23 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 24 | R24 | 1 | 2 | 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 25 | R25 | 1 | 2 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90% | Baik |
| 26 | R26 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 27 | R27 | 1 | 2 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 28 | R28 | 1 | 1 | 4 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |
| 29 | R29 | 1 | 1 | 5 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |
| 30 | R30 | 2 | 1 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | 70% | Cukup Baik |
| 31 | R31 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 32 | R32 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90% | Baik |
| 33 | R33 | 1 | 2 | 4 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90% | Baik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 34 | R34 | 1 | 1 | 5 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |
| 35 | R35 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90% | Baik |
| 36 | R36 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 37 | R37 | 1 | 2 | 5 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 | 70% | Cukup Baik |
| 38 | R38 | 1 | 2 | 5 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 | 70% | Cukup Baik |
| 39 | R39 | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 | 90% | Baik |
| 40 | R40 | 3 | 1 | 5 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 7 | 70% | Cukup Baik |
| 41 | R41 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |
| 42 | R42 | 1 | 1 | 5 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |
| 43 | R43 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | 60% | Cukup Baik |
| 44 | R44 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 | 70% | Cukup Baik |
| 45 | R45 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 46 | R46 | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 47 | R47 | 1 | 1 | 4 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 80% | Baik |
| 48 | R48 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90% | Baik |
| 49 | R49 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 9 | 90% | Baik |
| 50 | R50 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 | 90% | Baik |
| Jumlah | | | | | 35 | 32 | 34 | 36 | 36 | 33 | 36 | 38 | 40 | 50 | 370 | 37% |  |

**Master Tabel 2 Distribusi Skor Tiap – Tiap Pertanyaan Sikap**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Responden | Karateristik | | | Skor Tiap Pertanyaan dan Pernyataan Sikap | | | | | | | | | | Skor | Persentase | Keterangan |
| Umur | Jenis Kelamin | Pekerjaan | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 | S7 | S8 | S9 | S10 | (%) |
| 1 | R1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 33 | 83% | Baik |
| 2 | R2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 34 | 85% | Baik |
| 3 | R3 | 3 | 2 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 31 | 78% | Baik |
| 4 | R4 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 32 | 80% | Baik |
| 5 | R5 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 32 | 80% | Baik |
| 6 | R6 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 34 | 85% | Baik |
| 7 | R7 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 32 | 80% | Baik |
| 8 | R8 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 31 | 78% | Baik |
| 9 | R9 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 36 | 90% | Baik |
| 10 | R10 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 38 | 95% | Baik |
| 11 | R11 | 1 | 1 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 3 | 3 | 33 | 83% | Baik |
| 12 | R12 | 3 | 2 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 32 | 80% | Baik |
| 13 | R13 | 1 | 2 | 1 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 32 | 80% | Baik |
| 14 | R14 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 3 | 32 | 80% | Baik |
| 15 | R15 | 1 | 2 | 2 | 4 | 4 | 1 | 4 | 3 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 32 | 80% | Baik |
| 16 | R16 | 1 | 1 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 32 | 80% | Baik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17 | R17 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 32 | 80% | Baik |
| 18 | R18 | 1 | 2 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 31 | 78% | Baik |
| 19 | R19 | 2 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 35 | 88% | Baik |
| 20 | R20 | 1 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 34 | 85% | Baik |
| 21 | R21 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 32 | 80% | Baik |
| 22 | R22 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 1 | 32 | 80% | Baik |
| 23 | R23 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 35 | 88% | Baik |
| 24 | R24 | 1 | 2 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 33 | 83% | Baik |
| 25 | R25 | 1 | 2 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 32 | 80% | Baik |
| 26 | R26 | 1 | 2 | 4 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 4 | 30 | 75% | Cukup Baik |
| 27 | R27 | 1 | 2 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 32 | 80% | Baik |
| 28 | R28 | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 32 | 80% | Baik |
| 29 | R29 | 1 | 1 | 5 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 32 | 80% | Baik |
| 30 | R30 | 2 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 36 | 90% | Baik |
| 31 | R31 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 34 | 85% | Baik |
| 32 | R32 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 32 | 80% | Baik |
| 33 | R33 | 1 | 2 | 4 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 32 | 80% | Baik |
| 34 | R34 | 1 | 1 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 1 | 29 | 73% | Cukup Baik |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 35 | R35 | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 2 | 29 | 73% | Cukup Baik |
| 36 | R36 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 34 | 85% | Baik |
| 37 | R37 | 1 | 2 | 5 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 33 | 83% | Baik |
| 38 | R38 | 1 | 2 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 32 | 80% | Baik |
| 39 | R39 | 1 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 33 | 83% | Baik |
| 40 | R40 | 3 | 1 | 5 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 31 | 78% | Baik |
| 41 | R41 | 1 | 1 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 32 | 80% | Baik |
| 42 | R42 | 1 | 1 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 30 | 75% | Cukup Baik |
| 43 | R43 | 1 | 1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 34 | 85% | Baik |
| 44 | R44 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 33 | 83% | Baik |
| 45 | R45 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | 28 | 70% | Cukup Baik |
| 46 | R46 | 1 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 31 | 78% | Baik |
| 47 | R47 | 1 | 1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 34 | 85% | Baik |
| 48 | R48 | 1 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 32 | 80% | Baik |
| 49 | R49 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 31 | 78% | Baik |
| 50 | R50 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 32 | 80% | Baik |
| Jumlah | | | | | 180 | 140 | 164 | 157 | 159 | 159 | 172 | 168 | 166 | 155 | 1620 | 40,5 |  |

Lampiran 3

CORRELATIONS

/VARIABLES=P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20 Total

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

# Correlations

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Notes** | | |
| Output Created | | 11-MAY-2023 00:36:09 |
| Comments | |  |
| Input | Data | C:\Users\ASUS\Documents\UJI VALIDASI.sav |
| Active Dataset | DataSet1 |
| Filter | <none> |
| Weight | <none> |
| Split File | <none> |
| N of Rows in Working Data File | 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User-defined missing values are treated as missing. |
| Cases Used | Statistics for each pair of variablesare based on all the cases with  valid data for that pair. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Syntax | | CORRELATIONS  /VARIABLES=P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20  Total  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  /MISSING=PAIRWISE. |
| Resources | Processor Time | 00:00:00,08 |
|  | Elapsed Time | 00:00:00,17 |

[DataSet1] C:\Users\ASUS\Documents\UJI VALIDASI.sav

**Correlations**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| P1 | | | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | P16 | P17 | P18 | P19 | P20 | Total |
| P1 | Pearson  Correlation | 1 | ,141 | ,074 | ,200 | -,189 | -,161 | -,055 | ,200 | -,089 | ,356 | -,250 | ,200 | -,094 | -,134 | ,117 | ,239 | -,120 | -,105 | ,169 | ,239 | ,174 |
| Sig. (2-tailed) |  | ,457 | ,698 | ,288 | ,317 | ,395 | ,775 | ,288 | ,640 | ,053 | ,183 | ,288 | ,619 | ,481 | ,539 | ,203 | ,529 | ,581 | ,373 | ,203 | ,357 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P2 | Pearson  Correlation | ,141 | 1 | ,636\*\* | ,641\*\* | -,267 | ,318 | ,185 | ,264 | ,050 | -,201 | -,111 | -,113 | ,107 | ,452\* | ,099 | ,135 | -,270 | -,015 | ,024 | ,337 | ,530\*\* |
| Sig. (2-tailed) | ,457 |  | ,000 | ,000 | ,155 | ,087 | ,329 | ,159 | ,792 | ,287 | ,560 | ,552 | ,575 | ,012 | ,604 | ,477 | ,150 | ,938 | ,901 | ,069 | ,003 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P3 | Pearson  Correlation | ,074 | ,636\*\* | 1 | ,484\*\* | -,245 | ,167 | ,339 | ,138 | ,208 | -,254 | -,157 | -,035 | ,245 | ,311 | ,257 | ,031 | ,217 | ,109 | ,398\* | ,217 | ,646\*\* |
| Sig. (2-tailed) | ,698 | ,000 |  | ,007 | ,193 | ,378 | ,067 | ,466 | ,271 | ,176 | ,407 | ,856 | ,193 | ,094 | ,171 | ,871 | ,250 | ,568 | ,029 | ,250 | ,000 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| P4 | Pearson  Correlation | ,200 | ,641\*\* | ,484\*\* | 1 | ,000 | ,075 | ,238 | -,042 | -,167 | ,111 | ,033 | ,167 | ,000 | -,042 | ,400\* | ,224 | -,224 | ,294 | ,315 | ,671\*\* | ,658\*\* |
| Sig. (2-tailed) | ,288 | ,000 | ,007 |  | 1,000 | ,692 | ,205 | ,827 | ,379 | ,559 | ,861 | ,379 | 1,000 | ,827 | ,028 | ,235 | ,235 | ,115 | ,090 | ,000 | ,000 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P5 | Pearson  Correlation | -,189 | -,267 | -,245 | ,000 | 1 | -,267 | ,000 | -,177 | -,236 | ,236 | -,094 | -,177 | ,050 | ,000 | ,154 | ,063 | ,063 | ,139 | -,056 | ,063 | ,026 |
| Sig. (2-tailed) | ,317 | ,155 | ,193 | 1,000 |  | ,155 | 1,000 | ,350 | ,210 | ,210 | ,619 | ,350 | ,793 | 1,00  0 | ,416 | ,740 | ,740 | ,465 | ,770 | ,740 | ,893 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P6 | Pearson Correlation | -,161 | ,318 | ,167 | ,075 | -,267 | 1 | -,277 | ,075 | -,201 | -,201 | ,191 | -,113 | -,053 | ,264 | -,066 | -,270 | -,067 | -,015 | -,154 | -,270 | ,038 |
| Sig. (2-tailed) | ,395 | ,087 | ,378 | ,692 | ,155 |  | ,138 | ,692 | ,287 | ,287 | ,311 | ,552 | ,780 | ,159 | ,730 | ,150 | ,723 | ,938 | ,415 | ,150 | ,841 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P7 | Pearson Correlation | -,055 | ,185 | ,339 | ,238 | ,000 | -,277 | 1 | -,272 | ,272 | -  ,408\* | ,218 | ,238 | -,144 | -,102 | ,238 | ,000 | ,183 | ,120 | ,290 | ,000 | ,365 |
| Sig. (2-tailed) | ,775 | ,329 | ,067 | ,205 | 1,000 | ,138 |  | ,146 | ,146 | ,025 | ,247 | ,205 | ,447 | ,591 | ,206 | 1,00  0 | ,334 | ,527 | ,121 | 1,000 | ,054 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P8 | Pearson Correlation | ,200 | ,264 | ,138 | -,042 | -,177 | ,075 | -,272 | 1 | ,389\* | ,389\* | ,033 | -,042 | -,177 | ,583\*  \* | -,145 | ,224 | ,000 | ,049 | -,079 | ,000 | ,396 |
| Sig. (2-tailed) | ,288 | ,159 | ,466 | ,827 | ,350 | ,692 | ,146 |  | ,034 | ,034 | ,861 | ,827 | ,350 | ,001 | ,443 | ,235 | 1,00  0 | ,797 | ,679 | 1,000 | ,113 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P9 | Pearson Correlation | -,089 | ,050 | ,208 | -,167 | -,236 | -,201 | ,272 | ,389\* | 1 | -,111 | ,356 | ,111 | -,236 | ,389\* | -,218 | ,149 | ,149 | -,131 | ,079 | -,149 | ,217 |
| Sig. (2-tailed) | ,640 | ,792 | ,271 | ,379 | ,210 | ,287 | ,146 | ,034 |  | ,559 | ,053 | ,559 | ,210 | ,034 | ,247 | ,432 | ,432 | ,491 | ,679 | ,432 | ,249 |
|  | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| P10 | Pearson  Correlation | ,356 | -,201 | -,254 | ,111 | ,236 | -,201 | -,408\* | ,389\* | -,111 | 1 | -,089 | ,111 | -,236 | ,111 | ,024 | ,447\* | -,149 | ,196 | ,079 | ,447\* | ,177 |
| Sig. (2-tailed) | ,053 | ,287 | ,176 | ,559 | ,210 | ,287 | ,025 | ,034 | ,559 |  | ,640 | ,559 | ,210 | ,559 | ,899 | ,013 | ,432 | ,299 | ,679 | ,013 | ,349 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P11 | Pearson  Correlation | -,250 | -,111 | -,157 | ,033 | -,094 | ,191 | ,218 | ,033 | ,356 | -,089 | 1 | ,033 | -,189 | -,134 | ,117 | -,060 | ,120 | ,223 | ,116 | -,060 | ,223 |
| Sig. (2-tailed) | ,183 | ,560 | ,407 | ,861 | ,619 | ,311 | ,247 | ,861 | ,053 | ,640 |  | ,861 | ,317 | ,481 | ,539 | ,754 | ,529 | ,237 | ,542 | ,754 | ,237 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P12 | Pearson  Correlation | ,200 | -,113 | -,035 | ,167 | -,177 | -,113 | ,238 | -,042 | ,111 | ,111 | ,033 | 1 | -,530\*\* | -,250 | ,036 | ,224 | -,224 | ,294 | ,512\*\* | ,224 | ,205 |
| Sig. (2-tailed) | ,288 | ,552 | ,856 | ,379 | ,350 | ,552 | ,205 | ,827 | ,559 | ,559 | ,861 |  | ,003 | ,183 | ,849 | ,235 | ,235 | ,115 | ,004 | ,235 | ,277 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P13 | Pearson Correlation | -,094 | ,107 | ,245 | ,000 | ,050 | -,053 | -,144 | -,177 | -,236 | -,236 | -,189 | -  ,530\*  \* | 1 | ,000 | ,000 | -,063 | -,063 | -,139 | -,111 | ,126 | -,026 |
| Sig. (2-tailed) | ,619 | ,575 | ,193 | 1,000 | ,793 | ,780 | ,447 | ,350 | ,210 | ,210 | ,317 | ,003 |  | 1,00  0 | 1,00  0 | ,740 | ,740 | ,465 | ,558 | ,505 | ,893 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P14 | Pearson Correlation | -,134 | ,452\* | ,311 | -,042 | ,000 | ,264 | -,102 | ,583\*  \* | ,389\* | ,111 | -,134 | -,250 | ,000 | 1 | -,327 | ,224 | ,000 | -,196 | -,276 | ,000 | ,266 |
| Sig. (2-tailed) | ,481 | ,012 | ,094 | ,827 | 1,000 | ,159 | ,591 | ,001 | ,034 | ,559 | ,481 | ,183 | 1,000 |  | ,077 | ,235 | 1,00  0 | ,299 | ,140 | 1,000 | ,156 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P15 | Pearson  Correlation | ,117 | ,099 | ,257 | ,400\* | ,154 | -,066 | ,238 | -,145 | -,218 | ,024 | ,117 | ,036 | ,000 | -,327 | 1 | ,293 | ,488\*  \* | ,385\* | ,499\*\* | ,293 | ,558\*\* |
| Sig. (2-tailed) | ,539 | ,604 | ,171 | ,028 | ,416 | ,730 | ,206 | ,443 | ,247 | ,899 | ,539 | ,849 | 1,000 | ,077 |  | ,116 | ,006 | ,036 | ,005 | ,116 | ,001 |
|  | N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| P16 | Pearson Correlation | ,239 | ,135 | ,031 | ,224 | ,063 | -,270 | ,000 | ,224 | ,149 | ,447\* | -,060 | ,224 | -,063 | ,224 | ,293 | 1 | ,040 | ,088 | ,388\* | ,520\*\* | ,518\*\* |
| Sig. (2-tailed) | ,203 | ,477 | ,871 | ,235 | ,740 | ,150 | 1,000 | ,235 | ,432 | ,013 | ,754 | ,235 | ,740 | ,235 | ,116 |  | ,834 | ,645 | ,034 | ,003 | ,003 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P17 | Pearson  Correlation | -,120 | -,270 | ,217 | -,224 | ,063 | -,067 | ,183 | ,000 | ,149 | -,149 | ,120 | -,224 | -,063 | ,000 | ,488\*  \* | ,040 | 1 | ,088 | ,176 | -,200 | ,194 |
| Sig. (2-tailed) | ,529 | ,150 | ,250 | ,235 | ,740 | ,723 | ,334 | 1,00  0 | ,432 | ,432 | ,529 | ,235 | ,740 | 1,00  0 | ,006 | ,834 |  | ,645 | ,352 | ,289 | ,303 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P18 | Pearson Correlation | -,105 | -,015 | ,109 | ,294 | ,139 | -,015 | ,120 | ,049 | -,131 | ,196 | ,223 | ,294 | -,139 | -,196 | ,385\* | ,088 | ,088 | 1 | ,711\*\* | ,351 | ,504\*\* |
| Sig. (2-tailed) | ,581 | ,938 | ,568 | ,115 | ,465 | ,938 | ,527 | ,797 | ,491 | ,299 | ,237 | ,115 | ,465 | ,299 | ,036 | ,645 | ,645 |  | ,000 | ,057 | ,004 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P19 | Pearson Correlation | ,169 | ,024 | ,398\* | ,315 | -,056 | -,154 | ,290 | -,079 | ,079 | ,079 | ,116 | ,512\*  \* | -,111 | -,276 | ,499\*  \* | ,388\* | ,176 | ,711\*  \* | 1 | ,388\* | ,645\*\* |
| Sig. (2-tailed) | ,373 | ,901 | ,029 | ,090 | ,770 | ,415 | ,121 | ,679 | ,679 | ,679 | ,542 | ,004 | ,558 | ,140 | ,005 | ,034 | ,352 | ,000 |  | ,034 | ,000 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| P20 | Pearson  Correlation | ,239 | ,337 | ,217 | ,671\*\* | ,063 | -,270 | ,000 | ,000 | -,149 | ,447\* | -,060 | ,224 | ,126 | ,000 | ,293 | ,520\*  \* | -,200 | ,351 | ,388\* | 1 | ,583\*\* |
| Sig. (2-tailed) | ,203 | ,069 | ,250 | ,000 | ,740 | ,150 | 1,000 | 1,00  0 | ,432 | ,013 | ,754 | ,235 | ,505 | 1,00  0 | ,116 | ,003 | ,289 | ,057 | ,034 |  | ,001 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Total | Pearson  Correlation | ,174 | ,530\*\* | ,646\*\* | ,658\*\* | ,026 | ,038 | ,365 | ,396 | ,217 | ,177 | ,223 | ,205 | -,026 | ,266 | ,558\*  \* | ,518\*  \* | ,194 | ,504\*  \* | ,645\*\* | ,583\*\* | 1 |
| Sig. (2-tailed) | ,357 | ,003 | ,000 | ,000 | ,893 | ,841 | ,054 | ,113 | ,249 | ,349 | ,237 | ,277 | ,893 | ,156 | ,001 | ,003 | ,303 | ,004 | ,000 | ,001 |  |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

CORRELATIONS

/VARIABLES=s1 s2 s3 s4 s5 s6 s7 s8 s9 s10 s11 s12 s13 s14 s15 s16 s17 s18 s19 s20 Total

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

# Correlations

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Notes** | | |
| Output Created | | 11-MAY-2023 09:45:26 |
| Comments | |  |
| Input | Data | C:\Users\ASUS\Documents\S1.sav |
| Active Dataset | DataSet3 |
| Filter | <none> |
| Weight | <none> |
| Split File | <none> |
| N of Rows in Working Data File | 30 |
| Missing Value Handling | Definition of Missing | User-defined missing values are treatedas  missing. |
| Cases Used | Statistics for each pair of variables are  based on all the cases with valid data forthat pair. |
| Syntax | | CORRELATIONS  /VARIABLES=s1 s2 s3 s4 s5 s6 s7 s8 s9 s10 s11 s12 s13 s14 s15 s16 s17 s18s19 s20 Total  /PRINT=TWOTAIL NOSIG  /MISSING=PAIRWISE. |
| Resources | Processor Time | 00:00:00,09 |
| Elapsed Time | 00:00:00,14 |

**Correlations**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| s1 | | | s2 | s3 | s4 | s5 | s6 | s7 | s8 | s9 | s10 | s11 | s12 | s13 | s14 | s15 | s16 | s17 | s18 | s19 | s20 | Total |
| s1 | Pearson Correlation | 1 | ,220 | -,349 | ,328 | ,271 | ,287 | -,451\* | ,669\*\* | ,181 | ,032 | ,033 | -,021 | -,317 | ,085 | -,027 | ,066 | -,352 | -,267 | ,381\* | ,542\*\* | ,236 |
| Sig. (2-tailed) | | ,243 | ,059 | ,076 | ,148 | ,125 | ,012 | ,000 | ,338 | ,869 | ,864 | ,912 | ,088 | ,655 | ,886 | ,728 | ,056 | ,154 | ,038 | ,002 | ,209 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s2 | Pearson Correlation | ,220 | 1 | -,056 | -,160 | ,330 | ,187 | ,026 | -,035 | ,000 | ,258 | ,090 | ,678\*\* | ,249 | ,301 | -,234 | -,044 | ,011 | ,249 | ,120 | ,102 | ,453\* |
| Sig. (2-tailed) | ,243 |  | ,771 | ,398 | ,075 | ,322 | ,893 | ,852 | 1,000 | ,169 | ,638 | ,000 | ,185 | ,106 | ,213 | ,819 | ,954 | ,185 | ,526 | ,590 | ,012 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s3 | Pearson Correlation | -,349 | -,056 | 1 | ,162 | ,284 | -,117 | ,346 | -,117 | ,223 | ,024 | ,060 | -,023 | ,090 | ,376\* | ,347 | -,074 | ,226 | ,426\* | -,057 | -,186 | ,413\* |
| Sig. (2-tailed) | ,059 | ,771 |  | ,392 | ,129 | ,537 | ,061 | ,540 | ,235 | ,901 | ,751 | ,905 | ,637 | ,041 | ,060 | ,697 | ,231 | ,019 | ,766 | ,325 | ,023 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s4 | Pearson Correlation | ,328 | -,160 | ,162 | 1 | -,217 | ,160 | -,168 | ,303 | ,018 | ,307 | ,049 | -,168 | -,035 | ,259 | ,418\* | ,450\* | -,109 | ,063 | ,339 | ,428\* | ,439\* |
| Sig. (2-tailed) | ,076 | ,398 | ,392 |  | ,250 | ,398 | ,375 | ,104 | ,924 | ,099 | ,797 | ,375 | ,855 | ,166 | ,022 | ,013 | ,568 | ,741 | ,067 | ,018 | ,015 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s5 | Pearson Correlation | ,271 | ,330 | ,284 | -,217 | 1 | -,132 | ,069 | ,307 | ,374\* | ,074 | ,121 | ,069 | -  ,373\* | -,067 | -,362\* | -,084 | -,134 | -,181 | ,047 | ,050 | ,178 |
| Sig. (2-tailed) | ,148 | ,075 | ,129 | ,250 |  | ,487 | ,716 | ,099 | ,042 | ,696 | ,523 | ,716 | ,043 | ,726 | ,049 | ,658 | ,480 | ,337 | ,807 | ,791 | ,346 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s6 | Pearson Correlation | ,287 | ,187 | -,117 | ,160 | -,132 | 1 | -,486\*\* | ,532\*\* | ,387\* | -,071 | ,339 | ,294 | ,196 | ,449\* | ,301 | -,044 | -,319 | ,201 | ,579\*  \* | ,568\*\* | ,565\*\* |
| Sig. (2-tailed) | ,125 | ,322 | ,537 | ,398 | ,487 |  | ,006 | ,002 | ,035 | ,708 | ,067 | ,114 | ,299 | ,013 | ,106 | ,819 | ,085 | ,287 | ,001 | ,001 | ,001 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| s7 | Pearson Correlation | -,451\* | ,026 | ,346 | -,168 | ,069 | -  ,486\*  \* | 1 | -,577\*\* | -,188 | -,046 | -,180 | -,178 | ,303 | -,254 | -,281 | ,052 | ,633\*  \* | -,103 | -  ,460\* | -,430\* | -,148 |
| Sig. (2-tailed) | ,012 | ,893 | ,061 | ,375 | ,716 | ,006 |  | ,001 | ,319 | ,809 | ,341 | ,347 | ,104 | ,176 | ,133 | ,784 | ,000 | ,588 | ,010 | ,018 | ,434 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s8 | Pearson Correlation | ,669\*\* | -,035 | -,117 | ,303 | ,307 | ,532\*  \* | -,577\*\* | 1 | ,321 | ,088 | ,130 | -,074 | -  ,362\* | ,179 | ,126 | ,118 | -  ,577\*  \* | -,139 | ,425\* | ,637\*\* | ,330 |
| Sig. (2-tailed) | ,000 | ,852 | ,540 | ,104 | ,099 | ,002 | ,001 |  | ,084 | ,645 | ,493 | ,696 | ,049 | ,343 | ,506 | ,536 | ,001 | ,463 | ,019 | ,000 | ,075 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s9 | Pearson Correlation | ,181 | ,000 | ,223 | ,018 | ,374\* | ,387\* | -,188 | ,321 | 1 | -,398\* | ,575\*\* | -,058 | -,192 | ,190 | ,076 | -,014 | -,299 | -,043 | ,351 | ,274 | ,381\* |
| Sig. (2-tailed) | ,338 | 1,000 | ,235 | ,924 | ,042 | ,035 | ,319 | ,084 |  | ,029 | ,001 | ,761 | ,310 | ,315 | ,691 | ,941 | ,108 | ,820 | ,057 | ,143 | ,038 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s10 | Pearson Correlation | ,032 | ,258 | ,024 | ,307 | ,074 | -,071 | -,046 | ,088 | -,398\* | 1 | -,161 | ,204 | ,023 | ,274 | ,128 | ,170 | -,007 | ,328 | -,275 | ,036 | ,282 |
| Sig. (2-tailed) | ,869 | ,169 | ,901 | ,099 | ,696 | ,708 | ,809 | ,645 | ,029 |  | ,394 | ,278 | ,905 | ,142 | ,500 | ,370 | ,969 | ,077 | ,141 | ,852 | ,131 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s11 | Pearson Correlation | ,033 | ,090 | ,060 | ,049 | ,121 | ,339 | -,180 | ,130 | ,575\*\* | -,161 | 1 | ,102 | ,071 | ,260 | -,041 | ,107 | -,229 | ,211 | ,372\* | ,205 | ,468\*\* |
| Sig. (2-tailed) | ,864 | ,638 | ,751 | ,797 | ,523 | ,067 | ,341 | ,493 | ,001 | ,394 |  | ,592 | ,708 | ,165 | ,830 | ,574 | ,223 | ,263 | ,043 | ,276 | ,009 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s12 | Pearson Correlation | -,021 | ,678\*\* | -,023 | -,168 | ,069 | ,294 | -,178 | -,074 | -,058 | ,204 | ,102 | 1 | ,295 | ,267 | -,018 | -,085 | ,017 | ,492\*  \* | ,144 | ,186 | ,444\* |
| Sig. (2-tailed) | ,912 | ,000 | ,905 | ,375 | ,716 | ,114 | ,347 | ,696 | ,761 | ,278 | ,592 |  | ,114 | ,154 | ,927 | ,655 | ,928 | ,006 | ,446 | ,326 | ,014 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s13 | Pearson Correlation | -,317 | ,249 | ,090 | -,035 | -,373\* | ,196 | ,303 | -,362\* | -,192 | ,023 | ,071 | ,295 | 1 | ,340 | ,094 | -,147 | ,531\*  \* | ,451\* | -,079 | -,168 | ,342 |
| Sig. (2-tailed) | ,088 | ,185 | ,637 | ,855 | ,043 | ,299 | ,104 | ,049 | ,310 | ,905 | ,708 | ,114 |  | ,066 | ,620 | ,437 | ,003 | ,012 | ,680 | ,375 | ,065 |

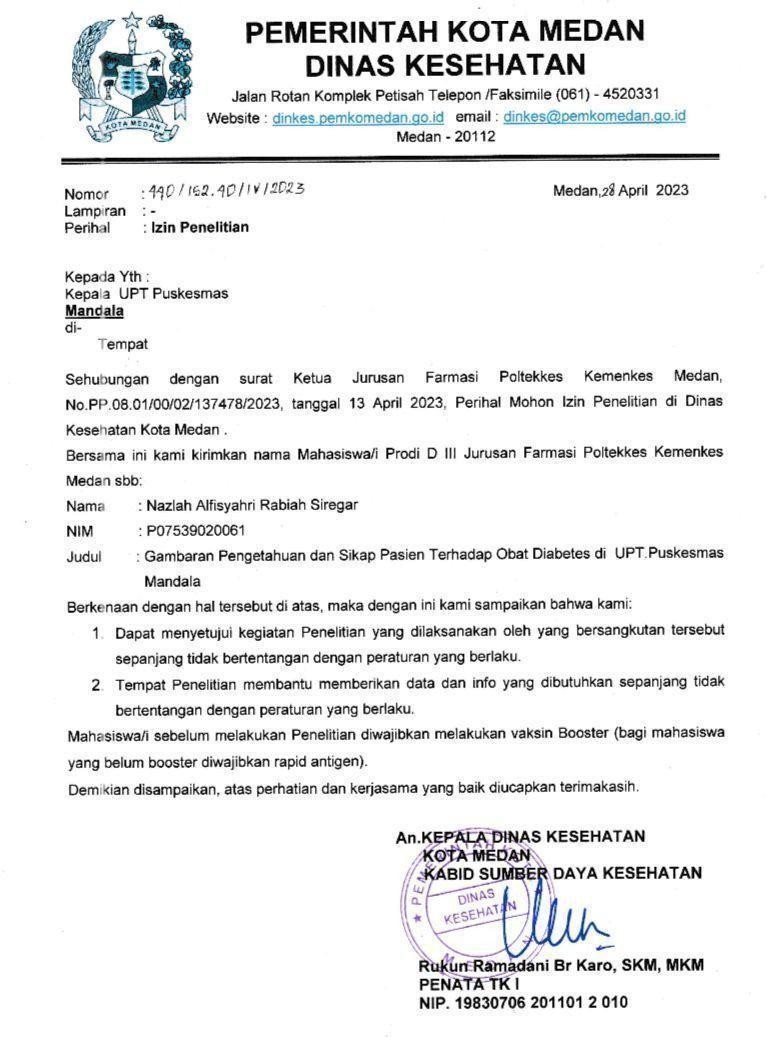
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s14 | Pearson Correlation | ,085 | ,301 | ,376\* | ,259 | -,067 | ,449\* | -,254 | ,179 | ,190 | ,274 | ,260 | ,267 | ,340 | 1 | ,535\*\* | -,047 | -,154 | ,612\*  \* | ,303 | ,058 | ,737\*\* |
| Sig. (2-tailed) | ,655 | ,106 | ,041 | ,166 | ,726 | ,013 | ,176 | ,343 | ,315 | ,142 | ,165 | ,154 | ,066 |  | ,002 | ,807 | ,417 | ,000 | ,104 | ,759 | ,000 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s15 | Pearson Correlation | -,027 | -,234 | ,347 | ,418\* | -,362\* | ,301 | -,281 | ,126 | ,076 | ,128 | -,041 | -,018 | ,094 | ,535\*\* | 1 | ,111 | -,181 | ,538\*  \* | ,118 | ,064 | ,397\* |
| Sig. (2-tailed) | ,886 | ,213 | ,060 | ,022 | ,049 | ,106 | ,133 | ,506 | ,691 | ,500 | ,830 | ,927 | ,620 | ,002 |  | ,559 | ,338 | ,002 | ,535 | ,737 | ,030 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s16 | Pearson Correlation | ,066 | -,044 | -,074 | ,450\* | -,084 | -,044 | ,052 | ,118 | -,014 | ,170 | ,107 | -,085 | -,147 | -,047 | ,111 | 1 | -,202 | -,152 | ,092 | -,112 | ,145 |
| Sig. (2-tailed) | ,728 | ,819 | ,697 | ,013 | ,658 | ,819 | ,784 | ,536 | ,941 | ,370 | ,574 | ,655 | ,437 | ,807 | ,559 |  | ,283 | ,424 | ,628 | ,556 | ,444 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s17 | Pearson Correlation | -,352 | ,011 | ,226 | -,109 | -,134 | -,319 | ,633\*\* | -,577\*\* | -,299 | -,007 | -,229 | ,017 | ,531\*  \* | -,154 | -,181 | -,202 | 1 | ,221 | -,334 | -,227 | -,013 |
| Sig. (2-tailed) | ,056 | ,954 | ,231 | ,568 | ,480 | ,085 | ,000 | ,001 | ,108 | ,969 | ,223 | ,928 | ,003 | ,417 | ,338 | ,283 |  | ,242 | ,071 | ,227 | ,946 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s18 | Pearson Correlation | -,267 | ,249 | ,426\* | ,063 | -,181 | ,201 | -,103 | -,139 | -,043 | ,328 | ,211 | ,492\*\* | ,451\* | ,612\*\* | ,538\*\* | -,152 | ,221 | 1 | -,155 | -,015 | ,595\*\* |
| Sig. (2-tailed) | ,154 | ,185 | ,019 | ,741 | ,337 | ,287 | ,588 | ,463 | ,820 | ,077 | ,263 | ,006 | ,012 | ,000 | ,002 | ,424 | ,242 |  | ,412 | ,939 | ,001 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s19 | Pearson Correlation | ,381\* | ,120 | -,057 | ,339 | ,047 | ,579\*  \* | -,460\* | ,425\* | ,351 | -,275 | ,372\* | ,144 | -,079 | ,303 | ,118 | ,092 | -,334 | -,155 | 1 | ,506\*\* | ,331\* |
| Sig. (2-tailed) | ,038 | ,526 | ,766 | ,067 | ,807 | ,001 | ,010 | ,019 | ,057 | ,141 | ,043 | ,446 | ,680 | ,104 | ,535 | ,628 | ,071 | ,412 |  | ,004 | ,017 |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| s20 | Pearson Correlation | ,542\*\* | ,102 | -,186 | ,428\* | ,050 | ,568\*  \* | -,430\* | ,637\*\* | ,274 | ,036 | ,205 | ,186 | -,168 | ,058 | ,064 | -,112 | -,227 | -,015 | ,506\*  \* | 1 | ,305\* |
| Sig. (2-tailed) | ,002 | ,590 | ,325 | ,018 | ,791 | ,001 | ,018 | ,000 | ,143 | ,852 | ,276 | ,326 | ,375 | ,759 | ,737 | ,556 | ,227 | ,939 | ,004 |  | ,027 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Total | Pearson Correlation | ,236 | ,453\* | ,413\* | ,439\* | ,178 | ,565\*  \* | -,148 | ,330 | ,381\* | ,282 | ,468\*\* | ,444\* | ,342 | ,737\*\* | ,397\* | ,145 | -,013 | ,595\*  \* | ,331\* | ,305\* | 1 |
| Sig. (2-tailed) | ,209 | ,012 | ,023 | ,015 | ,346 | ,001 | ,434 | ,075 | ,038 | ,131 | ,009 | ,014 | ,065 | ,000 | ,030 | ,444 | ,946 | ,001 | ,017 | ,027 |  |
| N | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

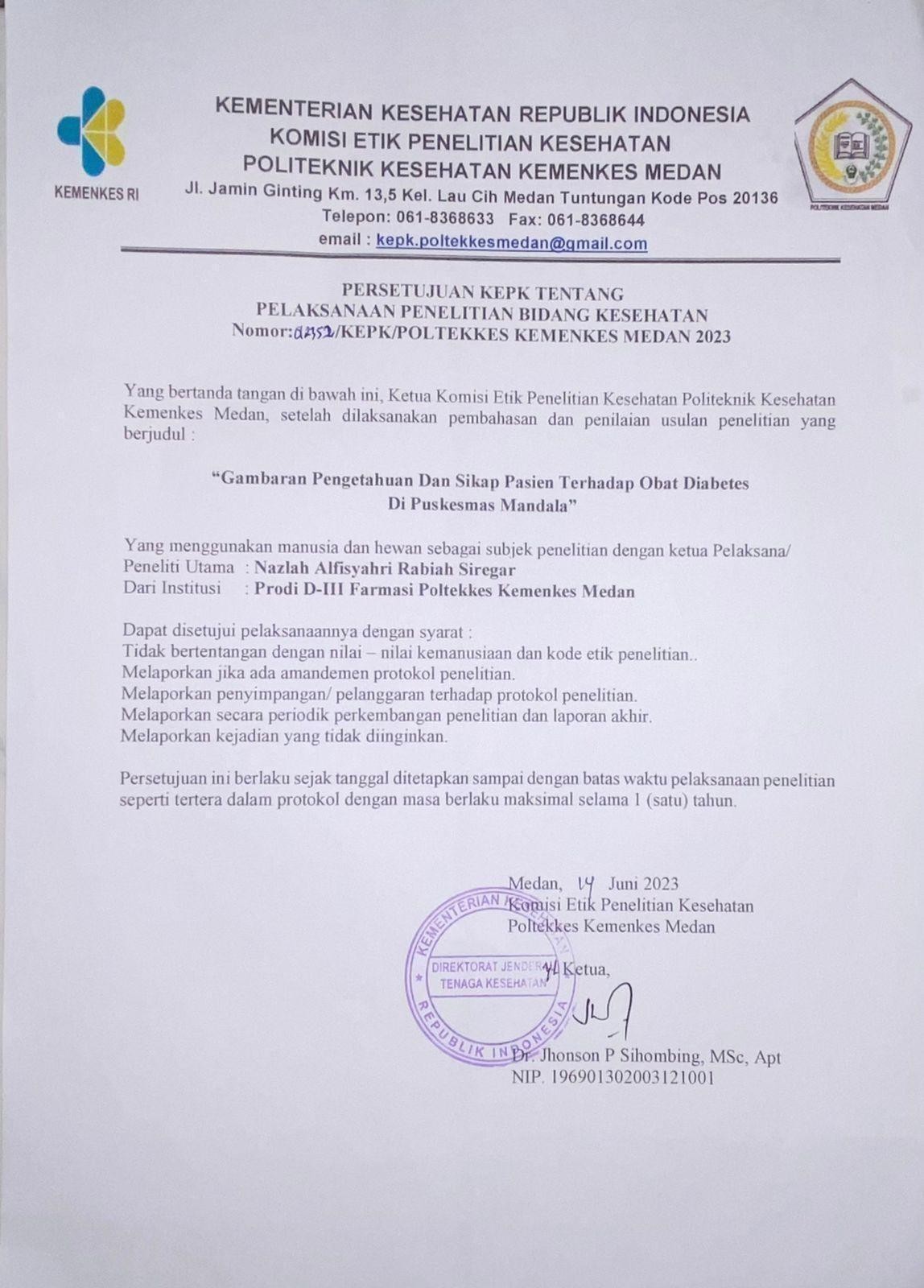
Lampiran 4



Lampiran 5



Lampiran 6



Lampiran 7



Lampiran 8



Lampiran 9



Lampiran 10

