

SKRIPSI

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN
TERAPI INSULIN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS
DI RSI SAKINAH MOJOKERTO**



RICHA LAYLA AGUSTINA

203210057

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS KESEHATAN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA
JOMBANG
2024**

**HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN
TERAPI INSULIN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS**

(Di RSI Sakinah Mojokerto)

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan
Pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan
Institut Teknologi Sains dan Kesehatan
Insan Cendekia Medika Jombang

RICHA LAYLA AGUSTINA

203210027

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS
KESEHATAN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG
2024**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Richa Layla Agustina

NIM : 203210057

Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyatakan bahwa karya tulis ilmiah saya yang berjudul “Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto”.

Merupakan karya tulis ilmiah bukan milik orang lain yang secara keseluruhan adalah asli hasil karya penelitian penulis, kecuali teori maupun kutipan yang mana telah disebutkan sumbernya oleh penulis. Surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar, maka saya siap di proses sesuai hukum dan undang-undang yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 29 Agustus 2024

Yang Menyatakan

Peneliti



(Richa Layla Agustina)

NIM 203210057

SURAT PERYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Richa Layla Agustina

NIM : 203210057

Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan

Demi pengembangan ilmu penelitian menyatakan bahwa karya tulis ilmiah saya yang berjudul “Hubungan Dukungan Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto”.

Merupakan murni karya ilmiah hasil yang ditulis oleh peneliti yang secara keseluruhan benar-benar orisinal dan bebas plagiasi, kecuali dalam bentuk teori maupun kutipan yang mana telah disebutkan sumbernya oleh penulis. Surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai undang-undang yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 29 Agustus 2024

Yang Menyatakan

Peneliti



(Richa Layla Agustina)

NIM 203210057

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi
Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah
Mojokerto
Nama Mahasiswa : Richa Layla Agustina
Nim : 203210057

TELAH DI SETUJUI KOMISI PEMBIMBING
PADA TANGGAL 30 Agustus 2024

Pembimbing Ketua

Pembimbing Anggota



Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN. 0723048301


Ucik Indrawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN. 0716048102

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan
ITSKes ICMe Jombang

Ketua Program Studi
S1 Ilmu Keperawatan


Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN. 0723048301


Endang Yuswatiningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes
NIDN. 0726058101

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Proposal ini telah di ajukan :

Judul : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto
Nama Mahasiswa : Richa Layla Agustina
NIM : 203210057

Telah di seminarkan dalam Ujian Skripsi pada: 9 September 2024

Mengetahui,
Dewan Penguji,

Ketua Penguji : Dr. Lusiana Meinawati, SST., M.Kes.

NIDN. 0718058503

Penguji 1 : Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep.

NIDN. 0723048301

Penguji 2 : Ucik Indrawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep.


NIDN. 0716048102

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan
ITSKes-ICMe Jombang

Ketua Program Studi
S1 Ilmu Keperawatan


Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIDN. 0723048301


Endang Yuswati, S.Kep.,Ns.,M.Kes
NIDN. 0726058101

RIWAYAT HIDUP

Peneliti dilahirkan di Trenggalek pada tanggal 22 Agustus 2001, dari pasangan Bapak samsul arifin dan Ibu Suyatmi sebagai anak pertama dari 1 bersudara, yaitu adik saya Okky Widya Destarani.

Pendidikan Sekolah Dasar (SD) peneliti diselesaikan di SDN Wuluh 02 pada tahun 2014, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di SMP Negeri Kesamben pada tahun 2017 dan Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMA Negeri Kesamben pada tahun 2020. Kemudian penulis melanjutkan pendidikannya di ITS Kes ICMe Jombang.

Jombang, 29 Agustus 2024
Yang Menyatakan
Peneliti

(Richa Layla Agustina)
NIM 203210057

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya ucapkan akan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus” sesuai dengan judul yang ditentukan.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada semua orang yang membacanya. Saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Prof. Drs. Win Darmanto, M.Si., Med.Sci., Ph.D. selaku Rektor ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang yang telah memberikan motivasi dan kesempatan serta fasilitas kepada peneliti yang menimba ilmu, mengikuti dan menyelesaikan pendidikan.
2. Ibu Inayatur Rosyidah, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Dekan Fakultas Kesehatan yang selalu memberi motivasi dan inspirasi kepada peneliti untuk berprestasi.
3. Ibu Endang Yuswatiningsih, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
4. Ibu Dr. Lusiana Meinawati, SST., M.Kes, Ibu Inayatur Rosyidah, S.Kep., Ns., M.Kep, Ibu Ucik Indrawati, S.Kep. Ns., M.Kep selaku Penguji Skripsi, Pembimbing Utama dan Pembimbing kedua yang bersedia meluangkan waktu, memberikan masukan, kritik, saran dan nasihat yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini serta selalu memberikan dorongan kepada penulis. Terimakasih arahan dan nasihat yang tidak pernah putus diberikan selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan ibu dosen S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan ITS Kes Insan Cendekia Medika Jombang, peneliti ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas semua ilmu, nasihat, dukungan dan motivasi yang telah diberikan. Semoga kita semua senantiasa berada dalam lindungan Allah SWT.
6. Kedua orang tua saya, Bapak Samsul Arifin dan Ibu Suyatmi yang saya cintai dan saya sayangi. Terima kasih atas kepercayaan yang telah diberikan atas izin melanjutkan sekolah diperguruan tinggi, serta pengorbanan, cinta, do'a, semangat dan nasihat yang tidak ada hentinya. Terima kasih atas dukungannya yang selama kuliah dan selama menyelesaikan skripsi.
7. Terimakasih kepada adek tercinta Okky Widya yang sudah mendukung, mendo'akan dan memberikan masukan untuk penulis, terimakasih selalu menjadi pendengar yang baik bagi penulis dan selalu mau direpotkan dalam semua hal.
8. Terimakasih kepada para sahabat penulis Adit Irma, Salma Maulida, Sendy Amelia, Anggie Rahmawati, Roesdiana, terimakasih sudah memotivasi, mendukung, mendengarkan keluh kesah, selalu berusaha dalam segala hal apapun untuk penulis saat membutuhkan bantuan. Terimakasih atas segala kebaikan, usaha, waktu dan support yang diberikan kepada penulis disaat masa-masa sulit selama mengerjakan skripsi.

9. Dan terakhir kepada diri sendiri, Richa Layla Agustina kerja keras dan semangatnya sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini, terimakasih sudah mau bertahan sampai ditahap sekarang ini. Terimakasih diriku semoga tetap semangat dalam hal apapun



MOTTO

*“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah adalah benar”
(Qs. Ar-Ruum: 60)*

*“Kesuksesan dan kebahagiaan terletak pada diri sendiri. Tetaplah bahagia
Karena kebahagiaanmu dan kamu yang akan membentuk karakter kuat untuk
Melawan kesulitan”
(Helen Keller)*



ABSTRAK

HUBUNGAN DUKUNGAN DENGAN KEPATUHAN TERAPI INSULIN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI RSI SAKINAH MOJOKERTO

Oleh

Richa Layla Agustina, Inayatur Rosyidah, Ucik Indrawati

S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan ITSKEs ICMe Jombang

richalayla281@gmail.com

Pendahuluan: Dukungan keluarga merupakan aspek penting bagi penderita diabetes mellitus yang dapat memberikan kenyamanan fisik dan psikologis. Kepatuhan terapi insulin merupakan terapi utama untuk mengontrol kadar gula darah dalam tubuh. Dengan memberikan dukungan keluarga pasien lebih mudah melakukan perubahan perilaku kearah yang lebih sehat. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah *kuantitatif* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini yakni semua yang melakukan kontrol rutin. Sampel penelitian ini adalah sebagian pasien diabetes mellitus yang melakukan kontrol rutin dipoli dalam. Teknik pengambilan sampling *consecutive sampling* diambil sebagian yang melakukan kontrol rutin sebanyak 30 responden. Variabel independent dukungan keluarga dan variabel dependent kepatuhan terapi insulin pada pasien diabetes mellitus. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan pengolahan data *editing, coding, scorig, tabulating*, dan menggunakan analisis uji statistik *chi square*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar dukungan keluarga dengan sangat baik sebanyak 20 responden (66,7%), baik 6 responden (20,0%), cukup 3 responden (10,0%), sangat kurang 1 responden (3,3%). Dan sebagian besar kepatuhan terapi insulin dengan kepatuhan tinggi sebanyak 21 responden (70,0%), sedang 7 responden (23,3%), kurang 2 responden (6,7%). Uji statistik didapatkan nilai $p = 0,006 < \alpha 0,05$ artinya H_1 diterima. **Kesimpulan:** ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin. **Saran :** Memberikan edukasi keadaan keluarga maupun pasien pentingnya dukungan keluarga untuk patuh terhadap terapi insulin.

Kata Kunci : Dukungan keluarga, Kepatuhan terapi insulin.

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN SUPPORT AND INSULIN THERAPY COMPLIANCE IN DIABETES MELLITUS PATIENTS IN RSI SAKINAH MOJOKERTO

By

Richa Layla Agustina, Inayatur Rosyidah, Ucik Indrawati

S1 Nursing Faculty of Health ITSKEs ICMe Jombang

richalayla281@gmail.com

Introduction: Family support is an important aspect for diabetes mellitus sufferers which can provide physical and psychological comfort. Compliance with insulin therapy is the main therapy to control blood sugar levels in the body. By providing support to the patient's family, it is easier to change their behavior towards a healthier one. **Method:** This type of research is quantitative with a cross sectional approach. The population of this study is all those who carry out routine control. The sample of this study is a portion of diabetes mellitus patients who carry out routine internal control. The sampling technique was consecutive sampling, including 30 respondents who carried out routine control. The independent variable is family support and the dependent variable is insulin therapy compliance in diabetes mellitus patients. Data collection uses a questionnaire with data processing editing, coding, scoring, tabulating, and using chi square statistical test analysis. **Results:** The research results showed that the majority of family support was very good, 20 respondents (66.7%), 6 respondents (20.0%), good 3 respondents (10.0%), very poor 1 respondent (3.3%). And most of the insulin therapy compliance with high compliance was 21 respondents (70.0%), while 7 respondents (23.3%), less than 2 respondents (6.7%). The statistical test obtained a value of $p = 0.006 < \alpha 0.05$, meaning that H_1 was accepted. **Conclusion:** there is a relationship between family support and insulin therapy compliance. **Suggestion:** Provide education to families and patients about the importance of family support in complying with insulin therapy.

Keywords: Family support, Insulin therapy compliance.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat- Nya kami dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan ITSkes Insan Cendekia Medika Jombang.

Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada Prof. Windarmanto, M.Si., Med.sci.,Ph.D selaku rektor ITSkes Insan Cendekia Medika Jombang yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan, Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku dekan Fakultas Kesehatan dan Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi S1 Keperawatan, dan seterusnya.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Kami sadari bahwa ini jauh dari sempurna, tetapi kami berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.

Jombang, 30 Agustus 2024
Penulis

Richa Layla Agustina

DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Sampul luar | i |
| Sampul dalam..... | ii |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN..... | iii |
| SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI..... | iv |
| PERSETUJUAN SKRIPSI..... | v |
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI..... | vi |
| RIWAYAT HIDUP..... | vii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | viii |
| MOTTO..... | x |
| ABSTRAK..... | xi |
| ABSTRACT..... | xii |
| ABSTRACT..... | xi |
| KATA PENGANTAR..... | xiii |
| DAFTAR ISI..... | xiv |
| DAFTAR TABEL..... | xvi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xviii |
| DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN..... | xix |
| BAB 1 | ii |
| PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| BAB 2 | 6 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1. Konsep Diabetes Melitus..... | 6 |
| 2.2 Konsep Terapi Insulin | 15 |
| 2.3 Konsep Dukungan Keluarga | 23 |
| 2.4 Konsep Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Diabetes Mellitus | 28 |
| BAB 3 | 31 |
| KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS | 31 |
| 3.1 Kerangka Konseptual | 31 |

| | |
|------------------------------------------|----|
| 3.2 Hipotesis | 32 |
| BAB 4 | 33 |
| METODE PENELITIAN..... | 33 |
| 4.1 Jenis Penelitian | 33 |
| 4.2 Rancangan Penelitian | 33 |
| 4.3 Waktu Dan Tempat Penelitian..... | 34 |
| 4.3.2 Tempat Penelitian..... | 34 |
| 4.4 Populasi, Sampel, dan Sampling | 34 |
| 4.5 Kerangka Kerja..... | 36 |
| 4.8 Pengumpulan Dan Analisa Data..... | 40 |
| 4.9 Etika Penelitian..... | 44 |
| BAB 5..... | 46 |
| 5.1 Hasil Penelitian..... | 46 |
| 5.2 Pembahasan..... | 52 |
| BAB 6..... | 57 |
| 6.1 Kesimpulan..... | 57 |
| 6.2 Saran..... | 57 |
| DAFTAR PUSTAKA | 46 |
| LAMPIRAN..... | 61 |



DAFTAR TABEL

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.1 Definsi Operasional Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus di RSI Sakinah Mojokerto..... | 38 |
| Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 47 |
| Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia..... | 48 |
| Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan..... | 48 |
| Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan..... | 48 |
| Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Penyakit Penyerta..... | 49 |
| Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Lama Pengobatan..... | 49 |
| Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Karateristik Responden Berdasarkan Jenis Obat.. | 50 |
| Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Dukungan Keluarga..... | 50 |
| Tabel 5.9 Distribusi Frekuensi Karakteristik Reponden Berdasarkan Kepatuhan Terapi..... | 51 |
| Tabel 5.10 Tabulasi Silang Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus..... | 51 |



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin pada pasien diabetes melitus di RSI Sakinah Mojokerto.....31

Gambar 4.1 Jalannya penelitian Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto.....36



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal penelitian
- Lampiran 2 Persetujuan menjadi responden
- Lampiran 3 Kisi-kisi kuesioner
- Lampiran 4 Kuesioner hubungan dukungan keluarga
- Lampiran 5 Kuesioner kepatuhan terapi insulin
- Lampiran 6 Hasil Uji Statistik SPSS
- Lampiran 7 Lembar bimbingan proposal pembimbing 1
- Lampiran 8 Lembar bimbingan proposal bimbingan 2
- Lampiran 9 Surat pernyataan pengecekan judul
- Lampiran 10 Keterangan lolos uji etik
- Lampiran 11 Surat izin penelitian di RSI Sakinah Mojokerto
- Lampiran 12 Surat jawaban dari RSI Sakinah Mojokerto
- Lampiran 13 Surat Keterangan bebas plagiasi
- Lampiran 14 Hasil turnitin digital receipt
- Lampiran 15 Surat pernyataan kesediaan unggah
- Lampiran 16 Dokumentasi penelitian
- Lampiran 17 Tabulasi Kuesioner Hubungan Dukungan Keluarga
- Lampiran 18 Tabulasi Kuesioner Kepatuhan Terapi Insulin



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

Daftar Lambang

% : Presentase

H_1 : Hipotesis alternative

P : P-Value

α : Alpha

< : Kurang dari

>: Lebih dari

\geq : Lebih dari sama dengan

\leq : Kurang dari sama dengan

Daftar Singkatan

WHO : *World Health Organization*

ITSKes : Institut Teknologi Sains Dan Kesehatan

ICME : Insan Cendekia Medika Jombang

RSD : Rumah Sakit Daerah

ADA : *American Diabetes Association*

IMT : Indeks Massa Tubuh

PERKENI : Perkumpulan Endokrinologi Indonesia

MMAS-8 : *Morisky Medication Adherence Scale*

HDFSS : *Hensarling's Diabetes Family Support Scale*



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus atau yang biasanya disebut dengan Diabetes merupakan kondisi serius tetapi tidak menular jangka Panjang, yang terjadi ketika peningkatan kadar glukosa darah terjadi karena tubuh tidak dapat memproduksi hormone insulin atau tidak menggunakan insulin secara efektif (International Diabetes Federation, 2021). Untuk mencapai pengobatan yang optimal diperlukan kepatuhan pengobatan terapi insulin. Kepatuhan pengobatan menjadi tantangan pada pasien Diabetes Mellitus karena Diabetes Mellitus adalah penyakit kronis dengan resiko komorbiditas dan membutuhkan perubahan gaya hidup, terutama setelah menjalani terapi insulin (Halepian dkk., 2018). Kepatuhan dalam menjalani terapi insulin sangat penting karena terapi insulin berperan penting dalam kesehatan dan kesembuhannya penderita diabetes, terutama untuk memonitor kadar gula.

Ketidakpatuhan dapat menimbulkan kerugian bagi penderita sendiri, hal tersebut dapat menyebabkan fakta bahwa penyakit tidak cepat pulih, memburuk, serta adanya konsekuensi atau efek samping. keberhasilan dalam pengobatan khususnya penderita diabetes melitus merupakan faktor utama dari outcome terapi (Evira, 2021). Pasien Diabetes Mellitus harus menerima pengobatan terapi insulin selama hidupnya untuk mengobati hiperglikemia. Penghentian terapi insulin bisa dapat menyebabkan komplikasi akut dan dapat berakibat fatal. Upaya untuk melakukan pencegahan komplikasi pada pasien Diabetes Mellitus adalah dengan cara meningkatkan kepatuhan terapi insulin untuk memaksimalkan hasil

pengobatan (Rasdianah, Martodiharjo, Andayani, & Hakim, 2016). Penderita Diabetes umumnya tidak patuh terapi dikarenakan harus meminum obat jangka panjang dan terus menerus oleh karena itu tidak patuh terhadap terapi insulin, terdapat beberapa pasien juga takut terhadap jarum suntik.

World Health Organization (WHO) menyatakan terdapat 246 juta penduduk dunia menderita Diabetes Mellitus. Kejadian pada tahun 2010 terdapat 285 juta penderita atau bisa dibilang 6,4% pada penduduk usia 20-79 tahun menderita Diabetes Mellitus. Diperkirakan akan meningkat menjadi 438 juta penderita atau bisa dibilang 7,7% penduduk usia 20-79 pada tahun 2030. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo, tahun 2022 menunjukkan mayoritas responden dengan kategori patuh sebanyak 35 (87,5%) responden dan responden tidak patuh sebanyak 5 responden (12,5%). Kemudian hasil penelitian yang dilakukan di RSD dr. Soebandi Jember Sebagian besar mempunyai tingkat kepatuhan terapi insulin rendah yakni sebanyak 81 responden (94,6%), sedangkan kepatuhan terapi insulin rendah sebanyak 3 responden (3,6%). Masih ditemukan beberapa pasien yang tidak patuh terhadap terapi insulin karena kurangnya dukungan atau motivasi dari keluarga. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih ada penderita Diabetes Mellitus yang tidak patuh dalam pengobatan. Dari hasil studi pendahuluan di RSI Sakinah Mojokerto didapatkan ada 4 pasien patuh terhadap terapi insulin dan ada 6 pasien tidak patuh terhadap terapi insulin.

Penyebab tidak patuhnya terapi insulin dapat dipengaruhi oleh ketakutan dalam diri pasien saat akan melakukan suntik insulin sehingga cenderung menunda penggunaan insulin terdapat juga ketidakpahaman pasien tentang

diabetes dan manfaat insulin. Biaya dan akses juga dapat menghambat patuhnya insulin. Dukungan keluarga juga bisa menjadi salah satu ketidakpatuhan pasien terhadap terapi insulin, dikarenakan keluarga kurang memahami tentang pentingnya terapi insulin, kurangnya dukungan emosional dari keluarga. Jika pasien tidak patuh terhadap insulin maka kadar gula darahnya menjadi tidak terkendali dan dapat menyebabkan komplikasi seperti ketoasidosis, diabetik, hipoglikemia, kerusakan organ jangka panjang dan bahkan dapat menyebabkan kematian.

Dukungan keluarga merupakan aspek yang penting bagi penderita diabetes melitus salah satunya untuk memberikan kenyamanan fisik dan psikologis pada penderita diabetes mellitus. Dengan memberikan dukungan keluarga maka pasien cenderung lebih mudah melakukan perubahan perilaku kearah yang lebih sehat dan termotivasi akan terapi insulin. Melalui dukungan keluarga akan meningkatkan kesejahteraan emosional pada penderita dan dapat mempercepat proses penyembuhan dan penderita akan meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin pada pasien diabetes mellitus di RSI Sakinah Mojokerto?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Menganalisis hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan insulin pada pasien diabetes mellitus di RSI Sakinah Mojokerto

1.2.3 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi dukungan keluarga penderita diabetes mellitus di RSI Sakinah Mojokerto
2. Mengidentifikasi kepatuhan terapi insulin penderita diabetes mellitus di RSI Sakinah Mojokerto
3. Menganalisis hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin penderita diabetes mellitus di RSI Sakinah Mojokerto

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Teoritis

Sebagai tambahan khasanah keilmuan tentang keperawatan medikal bedah dan komunitas khususnya tentang kepatuhan terapi insulin penderita Diabetes mellitus

1.4.2 Praktis

1. Bagi Perawat

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dalam kegiatan penyuluhan dukungan terapi insulin bagi keluarga.

2. Bagi Dosen (ITSKES Icme Jombang)

Sebagai sumber informasi dan masukan untuk pembelajaran yang berkaitan dengan hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan insulin pada pasien Diabetes Mellitus.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan referensi penelitian selanjutnya dengan judul Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Diabetes Melitus

2.1.1 Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus merupakan peningkatan kadar glukosa darah pada tubuh terjadi karena pankreas tidak dapat memproduksi hormon insulin secara efektif. Insulin juga penting bagi tubuh untuk metabolisme protein dan lemak. Kekurangan insulin dapat menyebabkan kadar glukosa darah yang tinggi atau bias disebut dengan hiperglikemia (*International Diabetes Federation, 2021*).

Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis yang seiring waktu bisa menyebabkan kerusakan serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf apabila tidak segera ditangani atau di berikan suntik insulin. (WHO, 2023). Penyakit Diabetes Mellitus merupakan penyakit tidak menular tetapi juga penyakit menahun, dimana pengobatannya juga menghabiskan waktu seumur hidup agar kadar glukosa dalam tubuh menjadi stabil.

2.1.2 Klasifikasi Diabetes Mellitus

ADA (*American Diabetes Association*) mengklasifikasikan Diabetes Mellitus ada 4 tipe : tipe 1, tipe 2, diabetes gestasional, dan diabetes tipe spesifik lain:

1. Diabetes Mellitus Tipe 1

Diabetes tipe ini biasanya disebabkan oleh sistem kekebalan tubuh yang seharusnya melawan bibit penyakit tetapi keliru malah menyerang sel-

sel penghasil insulin di pankreas. Kekeliruan sistem imun bias dipengaruhi oleh faktor genetic dan paparan virus di lingkungan (infeksi virus, pola makan, microbiota usus) dan juga faktor imunologis. Diabetes tipe 1 dapat ditemukan pada anak-anak, remaja atau dewasa muda, tetapi bias juga terjadi pada usia berapa pun. Diabetes Mellitus tipe 1 memerlukan terapi insulin seumur hidup untuk mengendalikan gula darah agar tidak tinggi. Orang yang terkena Diabetes Mellitus tipe 1 ini dapat hidup dengan baik hanya dengan suntik insulin yang teratur (*American Association of Diabetes educators, 2020*).

Penderita Diabetes Mellitus tipe I mengalami konsentrasi glukosa dalam darah meningkat sehingga penderita diabetes tipe ini membutuhkan insulin secara rutin atau bisa juga seumur hidup. Sebagian besar Diabetes Mellitus Tipe I ini tidak dipengaruhi oleh faktor genetik atau riwayat keluarga.

2. Diabetes Mellitus Tipe II

Diabetes tipe ini terjadi akibat gangguan sekresi insulin yang progresif melatar belakangi terjadinya resistensi insulin. Dengan hal ini insulin tersedia dengan jumlah yang cukup tapi tidak bekerja secara optimal sehingga dapat menyebabkan kadar gula dalam darah meningkat. Diabetes Mellitus tipe II ini banyak terjadi pada orang dewasa dan lansia. Gaya hidup yang tidak sehat dapat menyebabkan sel dalam tubuh kurang sensitive merespons hormon insulin.

Untuk mengatasi gejala diabetes mellitus tipe II ini perlu menjalnai pola hidup yang lebih sehat seperti mengatur pola makan dan perbanyak aktivitas fisik. Tidak seperti Diabetes Mellitus Tipe I yang memerlukan tambahan insulin, di Diabetes Mellitus tipe II pengobatan melalui terapi insulin tidak umum dilakukan untuk mengendalikan gula darah (*American Association of Diabetes Educators, 2020*).

Diabetes Mellitus Tipe II ini merupakan jenis diabetes yang paling sering ditemui dengan jumlah lebih dari 90%. Diabetes Mellitus Tipe II ini juga harus diwaspadai karena memiliki factor yang beresiko terkiat lifestyle yang dapat meningkatkan resiko terjadinya Diabetes Mellitus Tipe II ini antara lain : obesitas, *overweight*, bertambahnya umur, jumlah aktivitas, lingkungan tempat tinggal, kualitas tidur, dan riwayat keluarga. Adapun factor metaboliknya diantaranya : biomarkers, adiponectin, pro-inflammatory cytokines, sex hormone, dan sindrom metabolik.

3. Diabetes Gestasional

Diabetes tipe ini terjadi akibat suatu kombinasi dari kemampuan reaksi dan pengeluaran hormone insulin yang tidak cukup. Diabetes ini merupakan diabetes yang dialami seseorang dalam keadaan hamil, biasanya terjadi pada trimester kedua atau ketiga (*Adli, 2021*). Pencegahan dan penanganan untuk diabetes gestasional ialah dengan merubah gaya hidup seperti asupan pola makan dan aktifitas fisik apabila dengan perubahan gaya hidup masih belum teratasi, maka akan ditangani dengan pengobatan medikamentasi. Diabetes Gestasional yang tidak dapat tertangani dapat

menimbulkan komplikasi yang kerakibat pada kesehatan ibu dan bayi (Adli, 2021).

Diabetes Mellitus Gestasional memiliki beberapa faktor resiko yang sama dengan Diabetes Mellitus Tipe II antara lain : umur, riwayat penyakit diabetes keluarga, etnis, dan obesitas. Diantara faktor tersebut faktor obesitas lah yang paling mendominasi terjadinya diabetes gestasional.

4. Diabetes Tipe Spesifik Lain

Diabetes Monogenik merupakan salah satu jenis diabetes yang digolongkan dalam diabetes lain ini. Berbeda dengan Diabetes Mellitus Tipe I dan Diabetes Mellitus Tipe II, diabetes monogenik ini disebabkan adanya mutasi dari satu gen, atau bisa dibidang karena adanya kerusakan pada fungsi sel B atau resistensi insulin.

Diabetes tipe ini merupakan diabetes karena sebab lain atau penyakit lain, misalnya gangguan genetik fungsi sel B, gangguan genetik pada kerja insulin, sindrom diabetes monogenetic, penyakit pankreas eksokrin, dan dipicu efek dari pengobatan atau bahan kimia.

2.1.3 Gejala Diabetes Mellitus

Menurut Kemenkes 2021, gejala Diabetes Mellitus dibagi menjadi 2, yaitu gejala utama dan gejala tambahan. Diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Gejala Utama:

- a. Intensitas buang air kecil karena adanya peningkatan kadar gula darah dapat menyebabkan ginjal mengeluarkan lebih banyak air melalui urine.
- b. Cepat merasa lapar karena insulin tidak bekerja dan tubuh menggunakan glukosa untuk energi maka dari itu tubuh tidakp mendapatkan energi yang cukup dan merasakan selalu lapar
- c. Sering merasa haus itu dikarenakan tubuh mencoba mengeluarkan kelebihan gula melauli urine.

2. Gejala Tambahan:

- a. Berat badan menurun cepat tanpa ada penyebab yang jelas
- b. Kesemutan kurangnya aliran darah dapat memperburuk kerusakan saraf dan memperberat gejala kesemutan
- c. Gatal di daerah kemaluan pada wanita dikarenakan kadar gula yang tinggi bisa menyebabkan gatal gatal.
- d. Luka yang sulit sembuh dikarenakan kadar gula yang tinggi dapat merusak saraf dan bisa menyebabkan luka sulit sembuh
- e. Impotensi pada pria dikarenakan kadar gula darah tinggi dapat merusak saraf dan pembuluh darah, sehingga dapat menyebabkan disfungsi ereksi pada pria.
- f. Bisul yang hilang timbul

- g. Penglihatan yang kabur dikarenakan kadar gula tinggi bisa menyebabkan kerusakan pada lensa mata.
- h. Cepat lelah dikarenakan tubuh tidak mendapatkan energi yang cukup.
- i. Mudah mengantuk bisa disebabkan karena adanya efek obat.

2.1.4 Penyebab Diabetes Mellitus

Menurut (Zakiudin et al, 2023) Penyebab Diabetes Mellitus dibagi menjadi dua yaitu adanya penurunan sensitivitas dari insulin. Yang merupakan insulin dengan jumlah yang cukup namun tidak dapat bekerja sebagaimana semestinya untuk menurunkan kadar glukosa darah dalam tubuh akibat kerusakan pada reseptor insulin di sel tubuh. Hormon insulin tidak dapat berikatan dengan reseptor dan glukosa darah tidak bisa masuk ke dalam sel tubuh. Yang kedua yaitu karena penurunan produksi insulin oleh sel beta pankreas.

2.1.5 Faktor Resiko Diabetes Mellitus

Menurut (Suryanti, 2021) Resiko Diabetes Mellitus yaitu obesitas (kegemukan). Jika kegemukan dengan IMT > 23 bisa menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah menjadi 200mg%. Riwayat Diabetes Mellitus keluarga, penderita Diabetes Mellitus diduga memiliki penyakit diabetes karena gen resesif yang membuat para penderita Diabetes Mellitus disebut juga memiliki gen diabetes. Faktor genetic, usia, berdasarkan penelitian usia yang banyak terkena Diabetes Mellitus adalah di usia > 45 tahun. Riwayat persalinan yang berulang,

melahirkan bayi cacat atau bayi yang memiliki berat badan > 4000 gram, alcohol dan rokok bisa menyebabkan peningkatan Diabetes Mellitus.

2.1.6 Patofisiologi

Diabetes mellitus adalah kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia (kadar gula darah tinggi) yang dihasilkan dari kerusakan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya.

Berikut beberapa faktor yang terlibat dalam patofisiologi diabetes mellitus:

1. Defisiensi Insulin

- 1) Pada diabetes tipe 1, sistem kekebalan tubuh menyerang sel-sel beta pankreas yang memproduksi insulin. Hal ini menyebabkan defisiensi insulin absolut.
- 2) Pada diabetes tipe 2, terjadi resistensi insulin di sel-sel tubuh. Insulin tidak dapat bekerja dengan efektif untuk memasukkan glukosa ke dalam sel.

2. Gangguan Metabolisme Glukosa

- 1) Glukosa adalah sumber energi utama tubuh.
- 2) Insulin membantu glukosa masuk ke dalam sel untuk digunakan sebagai energi.
- 3) Ketika insulin tidak bekerja dengan baik, glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel dan terakumulasi dalam darah.

4) Hal ini menyebabkan hiperglikemia.

3. Komplikasi Diabetes Mellitus

Hiperglikemia kronis dapat menyebabkan kerusakan organ dan jaringan tubuh, seperti:

- 1) Kerusakan saraf (neuropati)
- 2) Kerusakan ginjal (nefropati)
- 3) Kerusakan mata (retinopati)
- 4) Penyakit jantung dan stroke

Berikut beberapa faktor risiko diabetes melitus:

- 1) Riwayat keluarga diabetes
- 2) Usia
- 3) Kelebihan berat badan atau obesitas
- 4) Gaya hidup tidak aktif
- 5) Suku bangsa tertentu
- 6) Riwayat gestational diabetes mellitus

Diagnosis diabetes mellitus dilakukan dengan pemeriksaan kadar gula darah. Pengobatan diabetes mellitus bertujuan untuk mengontrol kadar gula darah dan mencegah komplikasi. Berikut beberapa pilihan pengobatan diabetes mellitus:

- 1) Pola makan sehat

- 2) Olahraga teratur
- 3) Obat oral
- 4) Terapi insulin

2.1.7 Edukasi Pencegahan Diabetes Mellitus

Pemberian edukasi kepada pasien dan keluarga bertujuan agar pasien dan keluarga dapat memahami mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, penyulit dan penatalaksanaan penyakit. Hal ini sangat membantu meningkatkan pengetahuan keluarga dalam usaha memperbaiki pengelolaan (PERKENI, 2021). Edukasi bertujuan untuk promosi hidup sehat merupakan salah satu pencegahan diabetes mellitus (PERKENI, 2021). Edukasi penatalaksanaan Diabetes Mellitus dibagi menjadi dua yaitu edukasi primer dan sekunder. Tujuan dari edukasi primer merupakan mendukung usaha pasien Diabetes Mellitus untuk memahami perjalanan penyakit dan pengelolannya. Selain itu masyarakat dibekali dengan pengetahuan tentang asupan makanan, aktivitas fisik dan obat oral atau insulin serta obat-obat lainnya.

Gagasan utama edukasi primer yaitu :

- 1) Perubahan pola makan yang sehat
- 2) Aktivitas fisik dengan latihan jasmani yang teratur
- 3) Pemanfaat fasilitas pelayanan kesehatan yang disediakan.
- 4) Mampu mengenal dan menghadapi keadaan saat sakit dengan tepat.

Hal yang menjadi strategi edukasi ialah :

Diet kalori seimbang : komposisi makanan dan gizi yang sesuai dengan jenis kelamin, usia, aktivitas fisik, stress metabolic, dan berat badan.

- 1) Latihan fisik yang teratur bertujuan untuk menjaga kebugaran tubuh, menurunkan berat badan dan dapat memperbaiki sensitivitas insulin. Latihan fisik bisa berupa senam aerobik dengan intensitas sedang.
- 2) Pengenalan faktor risiko baik yang dapat dimodifikasi dalam hidup maupun yang tidak dapat dimodifikasi.

2.2 Konsep Terapi Insulin

Insulin diperlukan untuk orang yang terkena diabetes tipe 1 dan terkadang tipe II. Meskipun tipe II tidak tergantung pada insulin eksogen, orang dengan diabetes mellitus tipe II mengurangi produksi insulin dari waktu ke waktu sehingga kontrol glikemik yang tepat. Insulin eksogen diperlukan untuk terapi insulin pada penderita diabetes tipe lainnya dan diabetes gestasional (Lukiyo, 2020).

2.2.1 Pengertian Terapi Insulin

Terapi Insulin merupakan sekresi insulin fisiologis yang terdiri dari sekresi insulin basal dan sekresi insulin prandial. Terapi insulin mampu meniru pola sekresi fisiologis, insulin yang terjadi pada Diabetes Mellitus II umumnya dimulai dengan defisiensi insulin basal yang dapat menyebabkan hiperglikemia pada saat

puasa, perjalanan penyakit dapat terjadinya karena insulin prandial sehingga terjadi keadaan hiperglikemia setelah makan. Terapi insulin dilakukan untuk melakukan koreksi terhadap defisiensi yang terjadi (Santi Deliani Rahmawati, 2020)

2.2.2 Jenis Insulin

Terapi insulin dibagi menjadi dua jenis : insulin analog dan insulin manusia. Sedangkan insulin dibagi menjadi tiga jenis menurut mekanisme kerjanya : insulin kerja cepat, insulin kerja panjang, insulin menengah.

a. Insulin kerja cepat

Memiliki onset 5 sampai 15 menit, efeknya dalam 1 sampai 2 jam dan durasi kerjanya 4 sampai 6 jam. Durasi insulin dipengaruhi oleh dosis insulin, dosis beberapa unit bias bertahan selama 4 jam atau bias kurang, sedangkan 25 atau 30 unit bias bertahan selama 5 sampai 6 jam.

b. Insulin Manusia

Memiliki onset hingga 1 jam, efeknya dalam 2 sampai 4 jam, durasi kerjanya 6 sampai 8 jam. Makin besar dosis insulinya makin cepat onset kerjanya, tetapi juga sebaliknya makin lama waktu untuk efek puncaknya dan makin pendek durasi.

c. Insulin kera panjang

Memiliki onset 1 sampai 2 jam. Efek plateau selama beberapa jam dan diikuti durasi kerjanya 12 sampai 24 jam untuk insulin detemir dan 24 jam untuk insulin glargine.

d. Insulin Menengah

Insulin ini diserap lebih lambat dan bertahan dengan durasi lebih lama. Digunakan untuk mengontrol kadar glukosa darah basal (semalaman, saat puasa, dan antara waktu makan)

e. Insulin Manusia

Memiliki onset kerja 1 sampai 2 jam, efeknya dalam 4 sampai 6 jam dan durasi kerjanya lebih dari 12 jam. Dosisnya sangat kecil memiliki efek lebih awal dan durasi kerja lebih pendek, sedangkan dosis tinggi lebih lama.

2.2.3 Manfaat Terapi Insulin

Terapi insulin merupakan salah satu pengobatan utama bagi penderita diabetes, terutama diabetes tipe 1 dan diabetes tipe 2 yang tidak dapat dikendalikan dengan pola makan dan obat oral. Berikut beberapa manfaat terapi insulin:

a. Mengontrol Kadar Gula Darah

Manfaat utama terapi insulin adalah membantu mengontrol kadar gula darah. Insulin membantu sel-sel tubuh untuk menyerap glukosa

dari darah, sehingga kadar gula darah menurun. Hal ini penting untuk mencegah komplikasi diabetes, seperti kerusakan saraf, ginjal, mata, dan jantung.

b. Mencegah Komplikasi Diabetes

Terapi insulin yang efektif dapat membantu mencegah komplikasi diabetes jangka panjang, seperti: Kerusakan saraf (neuropati): Neuropati dapat menyebabkan kesemutan, mati rasa, rasa sakit, dan kelemahan pada kaki dan tangan. Kerusakan ginjal (nefropati): Nefropati dapat menyebabkan gagal ginjal yang memerlukan dialisis atau transplantasi ginjal. Kerusakan mata (retinopati): Retinopati dapat menyebabkan kebutaan. Penyakit jantung dan stroke: Diabetes meningkatkan risiko penyakit jantung dan stroke.

c. Meningkatkan Kualitas Hidup

Terapi insulin dapat membantu meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes dengan: Mengurangi gejala diabetes, seperti rasa haus berlebihan, sering buang air kecil, dan kelelahan. Meningkatkan energi dan stamina. Membantu penderita diabetes untuk merasa lebih sehat dan bahagia.

d. Memperpanjang Harapan Hidup

Terapi insulin yang efektif dapat membantu memperpanjang harapan hidup penderita diabetes. Sebuah studi menunjukkan bahwa penderita

diabetes tipe 1 yang menggunakan terapi insulin memiliki harapan hidup yang sama dengan orang yang tidak menderita diabetes.

e. Menjaga Kesehatan Mental

Diabetes dapat menyebabkan depresi dan kecemasan. Terapi insulin dapat membantu meningkatkan kesehatan mental penderita diabetes dengan:

- a) Meningkatkan kontrol gula darah.
- b) Mengurangi gejala diabetes.
- c) Meningkatkan kualitas hidup.

2.2.4 Cara Penyuntikan Insulin

- 1) Persiapkan insulin dengan baik, lalu lepaskan tutup pada pen insulin, memasang jarum pada pen dengan baik dan tepat.
- 2) Hilangkan kertas pembungkus pada jarum dan memutar jarum ke arah yang tepat.
- 3) Pastikan periksa apa masih ada sisa udara atau tidak di dalam pen.
- 4) Mengaktifkan tombol dosis dan memutar dosis sesuai dengan kebutuhan dosis pasien.
- 5) Memilih lokasi pada bagian tubuh yang akan disuntikkan, biasanya pada bagian lengan atas.

- 6) Memulai suntikan dengan teknik mencubit lokasi yang akan disuntik, perlahan menekan dengan ke 4 jari ke dalam pen insulin dan pastikan dengan mengitungkan 10 detik untuk insulin masuk dan tidak ada sisa.

2.2.5 Kepatuhan Terapi Insulin

Kepatuhan terapi insulin merupakan faktor penting dalam penyakit diabetes melitus karena insulin menjadi salah satu terapi utama untuk mengontrol kadar gula darah dalam tubuh. Kepatuhan terapi insulin mengacu pada kemampuan pasien sendiri untuk mengikuti petunjuk penggunaan insulin. Kepatuhan terapi insulin sangat penting bagi penderita diabetes melitus karena kalau penderita tidak melakukan terapi insulin dapat menyebabkan komplikasi serius, seperti hiperglikemia, penderita yang tidak patuh terhadap insulin juga dapat beresiko mengalami masalah kesehatan jangka panjang, seperti kerusakan organ dan gangguan saraf.

2.2.6 Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Terapi Insulin

Kepatuhan terhadap terapi insulin merupakan kunci utama dalam pengelolaan diabetes mellitus. Kepatuhan yang baik dapat membantu mengontrol kadar gula dara, mencegah komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup. Berikut ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan terapi insulin :

1. Pengetahuan tentang diabetes dan insulin

Pemahaman yang baik tentang penyakit diabetes dan manfaat terapi insulin dapat meningkatkan kepatuhan pasien.

2. Sikap dan keyakinan terhadap terapi insulin

Kepercayaan pasien terhadap efektivitas dan keamanan insulin sangatlah penting.

3. Keterampilan dalam penggunaan insulin

Pasien perlu diberikan pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam penggunaan insulin, seperti cara penyimpanan, penyuntikan, dan pengaturan dosis.

4. Efek samping insulin

Efek samping seperti hipolikemia dan kenaikan berat badan dapat menurunkan kepatuhan pasien.

5. Kompleksitas regimen insulin

Regimen insulin yang kompleks dan frekuensi penyuntikan yang tinggi dapat menyulitkan pasien.

6. Dukungan sosial

Dukungan keluarga, teman, dan tenaga kesehatan dapat membantu pasien untuk patuh terhadap terapi insulin.

2.2.7 Indikator Yang Mempengaruhi Kepatuhan Terapi Insulin

1. Lupa Melakukan Terapi Insulin

Situasi dimana pasien tidak melakukan terapi insulin sesuai dengan jadwal yang ditentukan. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti, kesibukan, kurangnya pengingat, atau bisa juga efek samping obat.

2. Kesengajaan Menghentikan Terapi Insulin

Tindakan ini pasien sengaja tidak melakukan terapi insulin karena pasien merasa lebih baik, atau bisa juga efek samping obat dan biaya obat yang mahal.

3. Kemampuan Mengatur Terapi Insulin

Kemampuan mengatur terapi insulin ini mengacu pada kepatuhan pasien terhadap jadwal terapi yang sudah di jadwalkan (J Sch Health, 2019)

2.2.8 Pengukuran Kepatuhan Terapi Insulin

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale*) yang dikembangkan oleh Morisky. Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia, kuesioner ini berisi 8 pertanyaan dengan skor 1 (iya) dan 0 (tidak). Dan nilai gabungan dari semua pertanyaan yang diberikan dikategorikan ke dalam tiga kategori tingkat kepatuhan sebagai berikut : tingkat kepatuhan rendah jika jumlah nilai total dibawah 6, tingkat kepatuhan sedang jika jumlah

nilai total 6-7 dan apabila nilai total 8, maka tingkat kepatuhan masuk kategori tinggi (Morisky dkk, 2008 dalam Anwar & Hasan, 2019).

2.3 Konsep Dukungan Keluarga

2.3.1 Pengertian Dukungan Keluarga

Menurut (Kaplan & Sadock, 2016) Dukungan keluarga merupakan suatu bentuk hubungan interpersonal yang dapat melindungi seseorang dari efek stress dan buruk. Ikatan kekeluargaan dapat membantu jika ada salah satu anggota keluarga memiliki masalah, karena keluarga merupakan orang yang paling dekat. Dukungan keluarga dapat mempengaruhi salah satu anggota tersebut yang disebabkan oleh banyak hal diantaranya ialah kesibukan dari anggota keluarga yang lain, kemiskinan dan tingkat pendidikan keluarga, tidak mau direpotkan dengan berbagai macam masalah.

2.3.2 Jenis Dukungan Keluarga

Menurut (Friedman, 2014 dalam Daryanti, 2018), terdapat empat dukungan keluarga yaitu :

- 1) Dukungan Emosional, adanya rasa empati, percaya satu sama lain terhadap keluarga, dan perhatian satu sama lain.
- 2) Dukungan Instrumental, saling membantu sesama keluarga, memberikan kenyamanan dan adanya kedekatan kepada anggota anggota satu sama lain.

- 3) Dukungan Informasi, upaya anggota keluarga memberikan informasi mengenai hal-hal yang positif dan meningkatkan pengetahuan keluarga.
- 4) Dukungan Penghargaan, keluarga bertindak sebagai pembimbing dan membantu memecahkan semua masalah yang ada di dalam keluarga.

2.3.3. Faktor Yang Mempengaruhi Dukungan Keluarga

Menurut (Rahayu, 2008 dalam Juwariah, 2017) ada berbagai macam faktor yang mempengaruhi dukungan :

1) Faktor Internal

a) Tahap Perkembangan

Dukungan dapat ditentukan oleh factor usia dalam hal pertumbuhan dan perkembangan, maka darinitu setiap rentang usia mesti memiliki pemahaman dan respon mengenai perubahan kesehatan yang berbeda.

b) Pendidikan atau Tingkatan Pengetahuan

Keyakinan terhadap adanya dukungan yang terdiri dari pengetahuan, latar belakang pendidikan dan pengalaman. Kemampuan kognitif membentuk cara berfikir seseorang termasuk kemampuan memahami factor yang berhubungan dengan penyakit atau yang lainnya.

c) Faktor Emosi

Faktor emosional juga mempengaruhi dukungan terhadap keluarga. Seseorang yang mengalami stress di setiap perubahan dalam hidupnya akan lebih cenderung merespons berbagai tanda sakit seperti mengkhawatirkan penyakit yang sedang dideritanya atau pun diderita keluarga dan selalu berasumsi bahwa dapat mengancam hidupnya.

d) Spiritual

Spiritual dapat dilihat dari cara seseorang menjalankan hidupnya yang mencakup nilai keyakinan, hubungan dengan keluarga atau teman dan kemampuan mencari harapan arti dalam kehidupannya.

2) Eksternal

a) Praktik di keluarga

Yaitu bagaimana keluarga dapat memberikan dukungan yang mempengaruhi penderita dalam kesehatannya.

b) Faktor sosio-ekonomi

Faktor social dan psikososial bias meningkatkan resiko terjadinya penyakit dan bisa mempengaruhi cara seseorang mengartikan tentang penyakit yang dialaminya.

c) Latar belakang budaya

Latar belakang budadaya dapat mempengaruhi keyakinan, serta kebiasaan individu dalam memberikan dukungan termasuk cara melaksanakan kesehatan pribadi.

2.3.4. Aspek-aspek yang mempengaruhi dukungan keluarga

1. Dukungan emosional

Dukungan ini mengacu pada perasaan kasih sayang, perhatian, dan empati yang ditunjukkan anggota keluarga satu sama lain. Dukungan ini membantu anggota keluarga merasa dicintai, dihargai, dan dipahami.

2. Dukungan Instrumental

Dukungan Instrumental mengacu pada bantuan praktis dan konkret yang diberikan anggota keluarga satu sama lain untuk menyelesaikan tugas atau mengatasi masalah.

3. Dukungan Informasi

Dukungan ini mengacu pada pertukaran informasi dan pengetahuan antar anggota keluarga. Dukungan ini dapat membantu anggota keluarga untuk :

- a) Memahami situasi.
- b) Membuat keputusan.

- c) Menemukan solusi.
- d) Belajar dan berkembang.

4. Dukungan Penghargaan

Dukungan ini mengacu pada pengakuan dan penghargaan yang diberikan anggota keluarga satu sama lain atas pencapaian, usaha, dan kualitas pribadi. Dukungan ini membantu anggota keluarga merasa dihargai, dihormati dan diakui.

2.3.5. Pengukuran Dukungan Keluarga

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner *Hensarling's Diabetes Family Support Scale* (HDFSS). Instrumen HDFSS terdiri dari 29 pernyataan yang terbagi menjadi 4 dimensi yaitu dukungan emosional yang terdiri dari 8 item, dukungan instrumental yang terdiri dari 8 item dan dukungan informasi yang terdiri dari 3 item. Skala pengukuran menggunakan skala likert yang dibagi menjadi pernyataan favorable dan unfavorable. Pernyataan positif terdiri dari 4 pilihan meliputi selalu (skor 4), sering (skor 3), jarang (skor 2) dan tidak pernah (skor 1). Pernyataan negatif terdiri dari 4 pernyataan yang meliputi selalu (skor 1), sering (skor 2), jarang (skor 3) dan tidak pernah (skor 4). Skor terendah pada instrument HDFSS adalah 29 dan skor tertinggi adalah 116. Lembar penilaian oleh ahli materi berupa angket terstruktur menggunakan skala Likert yang akan diisi oleh ahli materi (validator) dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban. Prinsip pokok dalam skala Likert adalah menentukan lokasi kedudukan seseorang, mulai dari sangat negatif sampai dengan sangat positif (Eko

Putro Widoyoko S., 50 2014:115). Skala yang digunakan untuk aspek kevalidan terdiri dari 5 kategori penilaian yaitu Sangat Baik < 80 (SB), Baik ≥ 75 (B), Cukup ≤ 70 (C), Kurang ≤ 65 (K), dan Sangat Kurang < 65 (SK).

2.4 Konsep Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus

2.4.1 Penelitian yang dilakukan oleh Budi Antoro, Tubagus Erwin Nurdiansyah, Eva Karmila Sari dengan judul dukungan keluarga dan peran perawat terhadap kepatuhan kontrol kadar gula pada tahun 2023. Dengan metode yang digunakan adalah penelitian ini menggunakan penilaian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan desain cross sectional yang mendapatkan hasil diantaranya bahwa responden tidak patuh sebanyak 18 orang (85,7%), responden yang paling sedikit adalah responden tidak patuh dan kategori dukungan keluarga baik yaitu 3 orang (14,3%). Hasil uji statistik didapatkan hasil p-value = 0.002 (>0.05) dengan nilai odd ratio (OR = 15.00) yang memiliki makna bahwa responden dengan dukungan keluarga kurang baik 15.00 kali lebih beresiko untuk tidak patuh terhadap kontrol kadar gula darah dibandingkan dengan responden dengan dukungan keluarga yang baik.

2.4.2 Penelitian yang dilakukan oleh Andi Akifa Sudirman, Abdul Wahab Pakaya, Erni U. Adam dengan judul Hubungan Tingkat Kepatuhan Terapi Insulin Dengan Kadar Glukosa Terhadap Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas telaga Kabupaten Gorontalo pada tahun 2022. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis data menggunakan uji chi-square diperoleh nilai $p=0,000$ dengan $\alpha<0,05$ maka dapat disimpulkan ada

hubungan Tingkat Kepatuhan Terapi Insulin Dengan Kadar Glukosa Terhadap Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo. Hubungan tersebut berkategori positif yang artinya bahwa responden yang patuh dalam memakai terapi insulin sebagian besar memiliki kadar glukosa dengan kategori normal (100/200 mg/dl) yaitu sebanyak 35 responden (87,5%). Adapun yang tidak patuh dalam memulai terapi insulin memiliki kadar glukosa dengan kategori rendah (70-100 mg/dl) yaitu sebanyak 3 responden (7,51%) dan juga terdapat responden yang tidak patuh dalam memakai terapi insulin dan memiliki kadar glukosa dengan kategori rendah yaitu sebanyak 2 responden (5,0%). Responden yang tidak patuh dalam memakai insulin dengan alasan mereka lupa waktu untuk penyuntikan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bulu et al, (2019) dimana didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan dengan kadar glukosa, tingkat kepatuhan yang rendah dapat menyebabkan kadar glukosa yang tidak normal atau tinggi.

2.4.3 Penelitian yang dilakukan oleh Reni Anggraeni dengan judul Hubungan Dukungan keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Tungoi pada tahun 2022 menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang mendapat dukungan keluarga patuh dalam meminum obat sebanyak 34 responden (87,2%) dan sebagian kecil lainnya tidak patuh minum obat sebanyak 4 responden (12,8%). Sedangkan sebagian besar pasien yang tidak mendapatkan dukungan keluarga dan tidak patuh dalam meminum obat sebanyak 7 responden (63,6%) dan sebagian kecil lainnya patuh meminum obat sebanyak 5 responden (12,8%). Berdasarkan

hasil uji chi-square menunjukkan bahwa nilai *p-value* 0,002 sehingga terdapat hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Tungi.

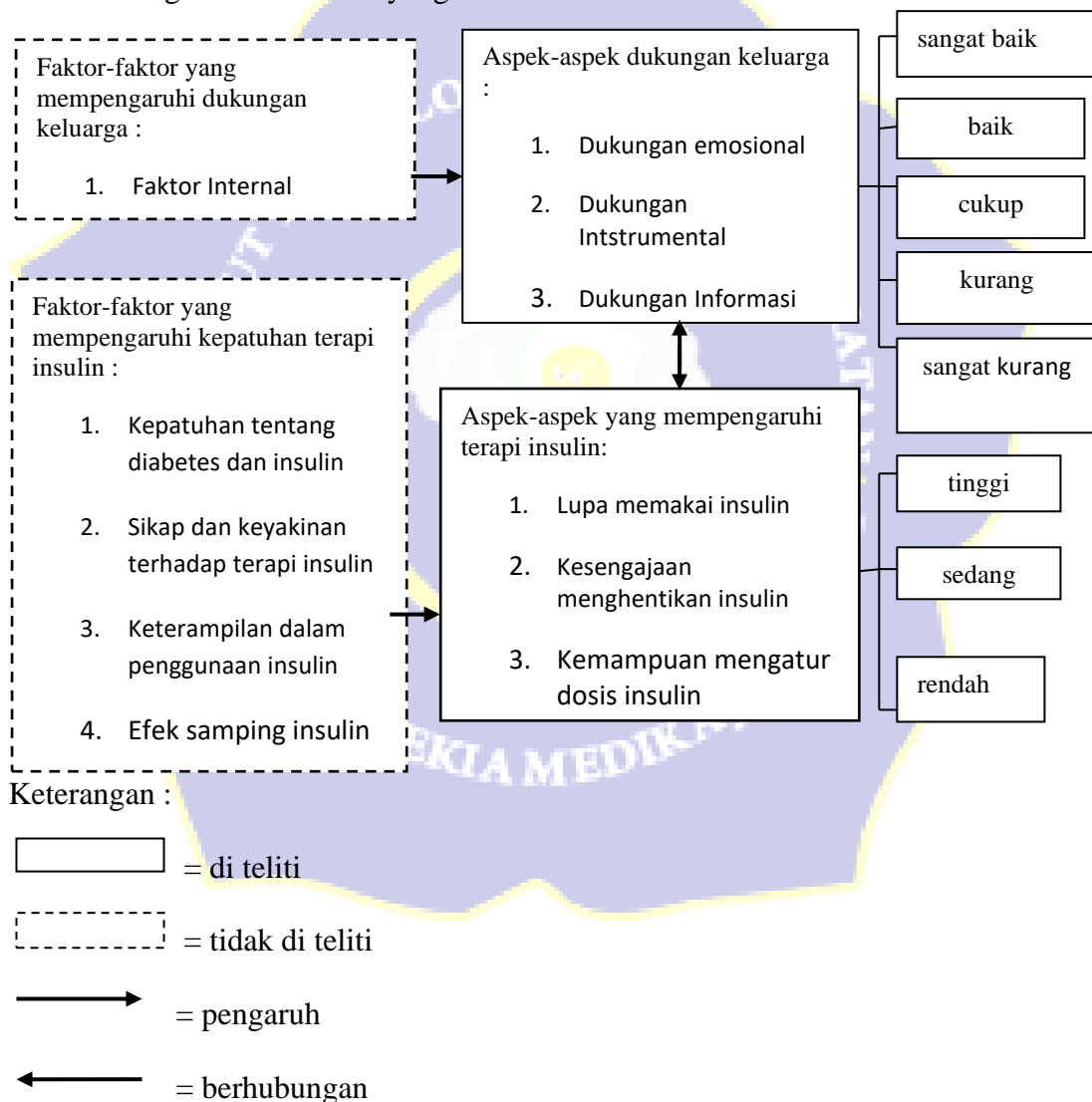


BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konseptual

Menurut Sugiyono (2020) Kerangka konseptual digunakan untuk menunjukkan gambaran secara umum mengenai objek penelitian yang dilakukan dalam kerangka dari variabel yang ada.



Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin pada pasien diabetes melitus di RSI Sakinah Mojokerto.

3.2 Hipotesis

Menurut Sugiyono (2019) Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dan didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

H_i : Ada Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto.



BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, yang digunakan untuk menganalisis data yang diperlukan untuk menarik kesimpulan. Penelitian kuantitatif bertujuan untuk menarik kesimpulan menggunakan data numerik. Penelitian ini bertujuan untuk mengklarifikasi hubungan tingkat stres dengan kualitas tidur pada lansia (Nursalam, 2020). Penelitian kuantitatif ini didukung dengan melakukan pengisian kuesioner dari beberapa responden, dengan tujuan menggali gagasan lebih dalam sehingga mempertajam informasi yang diterima.

4.2 Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian Cross Sectional. Penelitian cross sectional adalah jenis penelitian yang fokus pada observasi waktu pengukuran tunggal atau data untuk variabel bebas dan variabel terikat (Nursalam, 2020). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Survei merupakan penelitian yang dilakukan menggunakan angket sebagai alat penelitian yang dilakukan dalam populasi besar maupun kecil. Menurut (Sugiyono, 2020) pengertian metode survei adalah penelitian yang dilakukan dengan menggunakan angket sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun poluasi kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian relatif, distribusi, dan hubungan antar variabel, sosiologi maupun psikologis. Tujuan penelitian survei adalah untuk memberikan gambaran secara mendetail dengan

latar belakang, sifat – sifat, serta karakteristik yang khas dari kasus atau kejadian suatu hal yang bersifat umum.

4.3 Waktu Dan Tempat Penelitian

4.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada akhir Juli sampai awal Agustus 2024.

4.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Poli Dalam RSI Sakinah Mojokerto.

4.4 Populasi, Sampel, dan Sampling

4.4.1 Populasi

Sugiyono (2020) menjelaskan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini ialah semua pasien yang melakukan kontrol rutin di poli dalam dengan penyakit Diabetes Mellitus di RSI Sakinah.

4.4.2 Sampel

Sugiyono (2020) menjelaskan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Sampel penelitian ini adalah sebagian pasien Diabetes Mellitus yang sedang melakukan kontrol rutin di poli sampai jumlah sampel terpenuhi.

Syarat kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

1. Pasien Diabetes Mellitus yang melakukan kontrol rutin di poli dalam pada hari penelitian.
2. Pasien Diabetes Mellitus yang bersedia menjadi responden dan kooperatif.
3. Pasien yang mampu berkomunikasi dengan baik.

b. Kriteria Eksklusi

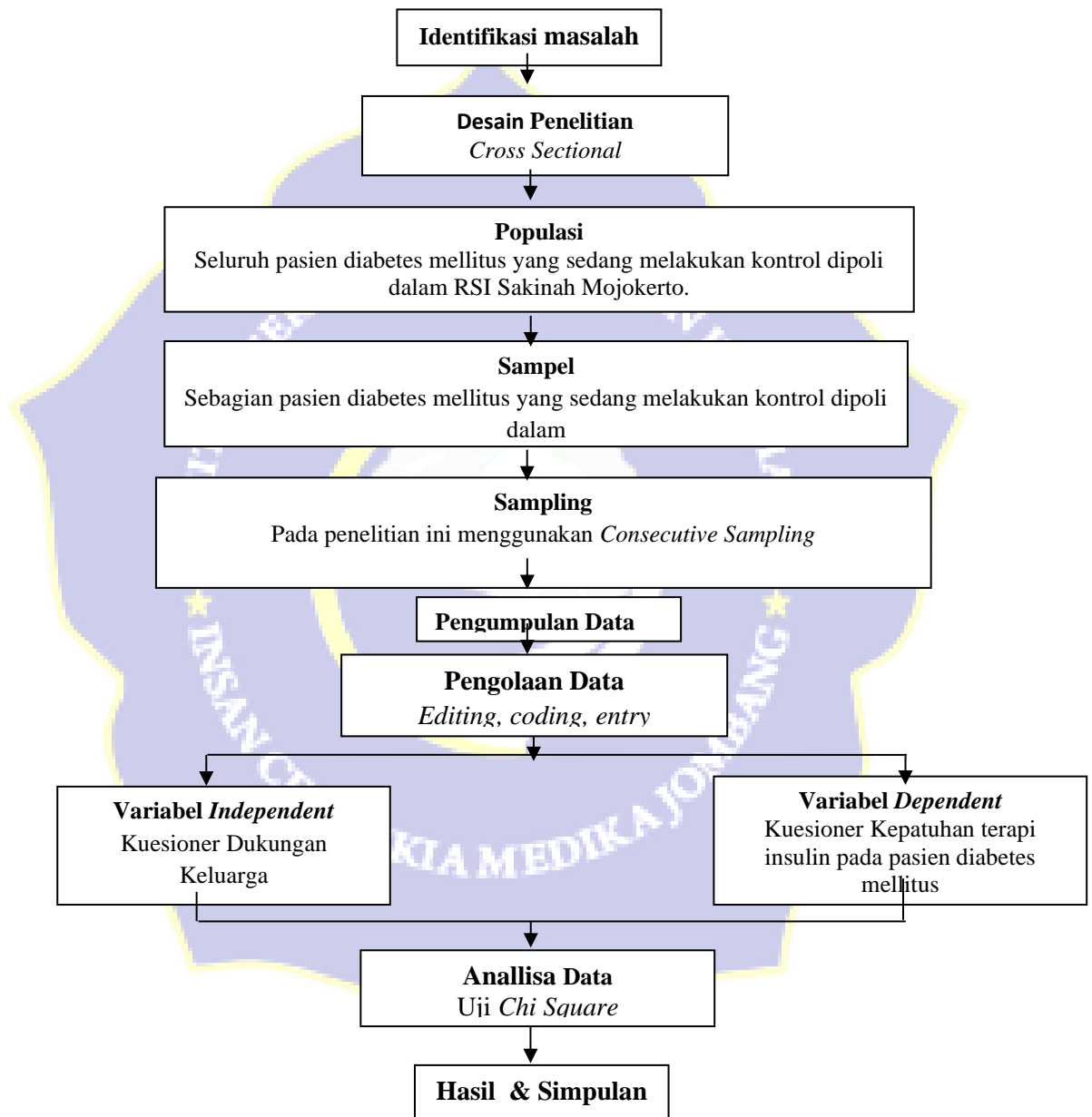
1. Pasien Diabetes Mellitus dengan komplikasi.

4.4.3 Sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *Consecutive Sampling* (Nursalam, 2017). *Consecutive Sampling* merupakan pemilihan sampel dengan menetapkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan dimasukkan dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu (Nursalam, 2017).

4.5 Kerangka Kerja

Proses berkaitan dengan proses atau tahapan karya ilmiah yang dilakukan untuk melakukan penelitian (kegiatan awal sampai akhir penelitian) (Nursalam, 2019). Kerangka kerja penelitian ini bias dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.1 Jalannya penelitian Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto

4.6 Identifikasi Variabel

Variabel merupakan suatu tingkah laku atau tingkah laku yang memberikan nilai-nilai yang berbeda (benda, orang, dan sebagainya).

1. Variabel independent (bebas)

Variabel independent adalah variabel yang dapat mempengaruhi hasil dari variabel independent (Sugiyono, 2020). Variabel bebasnya dukungan keluarga dengan indikator dukungan emosional, dukungan instrumental, dukungan informasi, dukungan penghargaan.

2. Variabel dependent (terikat)

Variabel dependent adalah variabel yang mempengaruhi atau dipengaruhi, karena adanya variabel *independen* (Nursalam, 2020). Variabel terikatnya kepatuhan terapi insulin pada pasien diabetes mellitus dengan indikator lupa melakukan terapi insulin, kesengajaan menghentikan terapi insulin, kemampuan mengatur terapi insulin.

Tabel 4.1 Definisi operasional hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin pada pasien diabetes mellitus di RSI Sakinah Mojokerto.

| Variabel | Definisi Operasional | Parameter | Alat Ukur | Skala | Skor/Kriteria |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dukungan keluarga | Dukungan keluarga merupakan upaya dan bantuan yang diberikan oleh anggota keluarga kepada individu yang membutuhkan, untuk menghadapi dan mengatasi masalah atau kondisi tertentu. | 1. Dukungan Emosional | KUESIONER | Ordinal | Skor: Pernyataan positif selalu 4 sering 3 jarang 2 dan tidak pernah 1 Pernyataan negatif selalu 1 sering 2 jarang 3 dan tidak pernah 4 Kriteria: Jumlah skor Sangat Baik > 80 %, Baik ≤ 75% , Cukup ≤ 70% Kurang ≤ 65% , dan Sangat Kurang < 65% (Eko Putro Widoyoko S) |
| | | 2. Dukungan Instrumental | KUESIONER | Ordinal | |
| | | 3. Dukungan Informasi | KUESIONER | Ordinal | |
| | | 4. Dukungan Penghargaan | KUESIONER | Ordinal | |
| Kepatuhan terapi insulin pada pasien diabetes mellitus | Kepatuhan terapi insulin merupakan sejauh mana pasien dengan diabetes mellitus mematuhi | 1. Lupa Melaksanakan Terapi Insulin 2. Kese | KUESIONER | Ordinal | Skor: pertanyaan positif 0 (tidak) dan 1 (iya) Kriteria : tingkat kepatuhan rendah jika |

| Variabel | Definisi Operasional | Parameter | Alat Ukur | Skala | Skor/Kriteria |
|----------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | dan mengikuti rencana pengobatan yang melibatkan penggunaan insulin. | ngaja an Meng henti kan Terap i Insulin 3. Kema mpua n Meng atur Terap i Insulin | | | jumlah total 1-5, tingkat kepatuhan sedang jika jumlah nilai total 6-7 dan apabila nilai total 8, maka tingkat kepatuhan masuk kategori tinggi (Morisky dkk, 2008 dalam Anwar & Hasan, 2019) |

4.8 Pengumpulan Dan Analisa Data

4.8.1 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini untuk karakteristik responden meliputi umur, pendidikan, pekerjaan, penyakit penyerta, lama pengobatan, jenis pengobatan, jumlah item obat dan untuk variabel dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin menggunakan lembar kuesioner. Kuesioner ialah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan metode berikan seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden buat dijawabnya (Sugiyono, 2021).

Pernyataan positif terdiri dari 4 pilihan meliputi selalu (skor 4), sering (skor 3), jarang (skor 2) dan tidak pernah (skor 1). Pernyataan negatif terdiri dari 4 pernyataan yang meliputi selalu (skor 1), sering (skor 2), jarang (skor 3) dan tidak pernah (skor 4). Skor terendah pada instrument HDFSS adalah 29 dan skor tertinggi adalah 116. Lembar penilaian oleh ahli materi berupa angket terstruktur menggunakan skala Likert yang akan diisi oleh ahli materi (validator) dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban. Prinsip pokok dalam skala Likert adalah menentukan lokasi kedudukan seseorang, mulai dari sangat negatif sampai dengan sangat positif (Eko Putro Widoyoko S., 50 2014:115). Skala yang digunakan untuk aspek kevalidan terdiri dari 5 kategori penilaian yaitu Sangat Baik > 80 % (SB), Baik ≤ 75% (B), Cukup ≤ 70% (C), Kurang ≤ 65% (K), dan Sangat Kurang < 65% (SK).

4.8.2 Prosedur Pengumpulan Data

1. Penelitian dilakukan setelah peneliti mendapat persetujuan dari pihak Institusi Pendidikan ITS Kes Icm Jombang dan mendapat izin dari Kepala RS Islam Sakinah Mojokerto.
2. Ada beberapa hal yang berkaitan dengan permasalahan etik yaitu memberikan penjelasan kepada para calon responden penelitian tentang tujuan, manfaat dan prosedur pelaksanaan dan penelitian.
3. Peneliti akan membuat surat persetujuan penelitian (informed consent), yaitu persetujuan untuk menjadi responden, dan ditandatangani oleh responden.
4. Setelah responden menandatangani formulir persetujuan, peneliti menjelaskan tentang dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin pada pasien diabetes mellitus kemudian peneliti memberikan kuesioner untuk diisi oleh responden untuk melihat bagaimana dukungan keluarga terhadap terapi insulin. Setelah itu responden memberikan kuesioner pasien untuk diisi. Responden dievaluasi kembali tentang hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin pada pasien diabetes mellitus

4.8.3 Pengolahan Data

Tahap tahap mengolah data:

a. Editing

Upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan, dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

b. Coding

Kegiatan pemberian kode angka (numerik) terhadap data yang terdiri ada beberapa kategori. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan dan analisis data menggunakan komputer. Kode pada penelitian ini sebagai berikut:

a) Data Umum

1. Data Responden

Responden 1 = R1

Responden 2 = R2

Responden 3 = R3

2. Jenis Kelamin

Laki-laki = JK1

Perempuan = JK2

3. Usia

<20 = U1

20 – 35 = U2

>35 = U3

4. Tingkat Pendidikan

| | |
|-----|-------|
| SMP | = TK1 |
| SMA | = TK2 |

5. Pekerjaan

| | |
|--------|------|
| IRT | = P1 |
| Swasta | = P2 |

6. Penyakit Penyerta

| | |
|-----------------------------|--------|
| Hipertensi | = PP 1 |
| Dislipdemia | = PP 2 |
| Tidak ada penyakit penyerta | = PP 3 |

7. Lama Pengobatan

| | |
|--------------------|--------|
| Tidak seumur hidup | = LP 1 |
|--------------------|--------|

8. Jenis Obat

| | |
|---------|--------|
| Insulin | = JO 1 |
|---------|--------|

c. *Tabulating*

Tabulating adalah proses pembuatan table data sesuai dengan tujuan penelitian atau kebutuhan penelitian. Pada tahap ini data disusun dalam bentuk table sehingga mempermudah menganalisis data sesuai kriteria penelitian. Penelitian ini menggunakan table frekuensi dalam presentase (Iqbal, 2018).

d. Entry

Memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau dengan membuat tabel kontigensi.

4.8.4 Analisa Data

Dalam melakukan analisis, khususnya pada data penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak dianalisis. Analisa dapat dilakukan secara bertahap seperti berikut:

a. Analisis univariat

Analisis ini dilakukan untuk memperoleh gambaran pada masing – masing variabel independen maupun variabel dependent. Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi

b. Analisis bivariat

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel independen (hubungan dukungan keluarga) dan variabel dependent (kepatuhan terapi insulin pada pasien diabetes melitus). Untuk membuktikan ada tidaknya hubungan tersebut, dilakukan uji *Chi-Square* dengan derajat kepercayaan 95% (0,05). Bila *p-value* 0.05, menunjukkan bahwa ada hubungan antara variabel independen dan variabel dependent.

4.9 Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian, antara lain (Hidayat, 2023):

a. *Informed consent*

Sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan penjelasan dan tujuan penelitian secara jelas kepada responden tentang penelitian yang akan dilakukan. Jika responden menyetujui untuk makan maka ia akan diminta untuk mengisi formulir persetujuan dan menandatangani, sebaliknya jika responden tidak mau maka peneliti menghormati hak responden tersebut.

b. *Anonimity (tanpa nama)*

Permasalahan etik adalah permasalahan yang menjamin penggunaan subjek penelitian dengan tidak mencantumkan atau mencantumkan nama responden pada lembar instrumen dan hanya memberikan kode pada lembar pengumpul data atau hasil analisis yang akan disajikan.

c. *Confidentiality (kerahasiaan)*

Permasalahan ini merupakan permasalahan etika dengan menjamin kerahasiaan hasil penelitian, baik dari segi informasi maupun permasalahan lainnya. Segala informasi yang dikumpulkan merupakan jaminan kerahasiaan peneliti, hanya kelompok data tertentu saja yang akan dilaporkan dalam hasil penelitian.

d. *Ethical clearance*

Alat untuk memeriksa kepatuhan terhadap standar proses inspeksi. Setiap proyek penelitian harus tunduk pada surat persetujuan etik penelitian dari Komisi Etik sebelum penelitian dimulai. Penelitian ini telah disetujui oleh komite etik ITSKes ICME Jombang dengan nomor 055/KEPK/TKES-ICME/VI/2023.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Deskripsi dengan judul “Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto” dilaksanakan pada tanggal 22 Juli sampai 4 Agustus 2024. Penelitian ini berlangsung di Poli Dalam RSI Sakinah Mojokerto. Rumah Sakit Islam Sakinah terletak di jalan R.A Basuni No. 12 Mojokerto, tepatnya di Desa Jampirogo Kecamatan Sooko Kabupaten Mojokerto Jawa Timur KM 03 Jalan Jurusan Mojokerto – Jombang. Batas – batas Rumah Sakit Islam Mojokerto. Sebelah utara terdapat tanah milik perorangan. Sebelah barat terdapat tanah anah pemukiman penduduk Desa Jampirogo dan Desa Kedungpring. Sebelah selatan terdapat kantor dinas infokom dan tanah puskud. Dan di sebelah timur terdapat Jalan raya R.A. Basuni yang menghubungkan Kota Mojokerto dengan Jombang serta menghubungkan Kota Mojokerto dengan Kecamatan Sooko, Trowulan, Puri, dan Jatilejo.

Ditinjau dari segi wilayah, letak Rumah Sakit Islam Sakinah berada di luar kota. Sebab, Rumah Sakit Islam Sakinah terletak di wilayah Kabupaten Mojokerto walaupun tidak jauh dari Kota Mojokerto. Dengan demikian RSI Sakinah merupakan satu-satunya Rumah Sakit swasta di Kabupaten Mojokerto di wilayah bagian barat. Dari segi transportasi, RSI Sakinah Mojokerto berada di Jalan R.A.

Basuni yang merupakan jalan poros yang menghubungkan ke semua jurusan, sehingga RSI Sakinah mudah dijangkau oleh masyarakat dengan menggunakan transportasi baik kendaraan pribadi maupun kendaraan umum. Luas tanah RSI Sakinah adalah 50.000 M², maka jumlah areal yang tersedia telah memenuhi standart Rumah Sakit Swasta. Rumah Sakit Islam Sakinah merupakan Rumah Sakit Swasta yang menerima pasien pengguna Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) di Kabupaten dan Kota Mojokerto. Hampir 65% penduduk Kabupaten dan Kota Mojokerto adalah kalangan menengah kebawah serta hampir 90% mayoritas beragama Islam. Secara ideologis ada keterkaitan antara RSI Sakinah dengan mayoritas umat Islam di Mojokerto.

5.1.2 Data Umum

1. Karakteristik reponden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin.

| No | Jenis Kelamin | frekuensi (f) | Persentase (%) |
|----|---------------|---------------|----------------|
| 1 | Laki-laki | 11 | 36,7 |
| 2 | Perempuan | 19 | 63,3 |
| | Jumlah | 30 | 100,0 |

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 19 responden (63,3%).

2. Karakteristik responden berdasarkan usia

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia

| No | Usia | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|--------|-------------|---------------|----------------|
| 1 | 20-35 tahun | 2 | 6,7 |
| 2 | >35 tahun | 28 | 93,3 |
| Jumlah | | 30 | 100,0 |

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebagian responden berusia >35 tahun sebanyak 28 responden (93,3%).

3. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

Tabel 5.3 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pendidikan.

| No | Pendidikan | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|--------|------------|---------------|----------------|
| 1 | SMP | 11 | 36,7 |
| 2 | SMA | 19 | 63,3 |
| Jumlah | | 30 | 100,0 |

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 19 responden (63,3%).

4. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Tabel 5.4 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan.

| No | Pekerjaan | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|--------|-----------|---------------|----------------|
| 1 | Swasta | 11 | 36,7 |
| 2 | IRT | 19 | 63,3 |
| Jumlah | | 30 | 100,0 |

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden bekerja sebagai IRT sebanyak 19 responden (63,3%)

5. Karakteristik responden berdasarkan penyakit penyerta

Tabel 5.5 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan penyakit penyerta.

| No | Penyakit penyerta | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|----|-----------------------------|---------------|----------------|
| 1 | Dislipdemia | 13 | 43,3 |
| 2 | Hipertensi | 2 | 6,7 |
| 3 | Tidak ada penyakit penyerta | 15 | 50,0 |
| | Jumlah | 30 | 100,0 |

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mempunyai penyakit penyerta sebanyak 15 responden (50,0%)

6. Karakteristik responden berdasarkan lama pengobatan

Tabel 5.6 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan lama pengobatan.

| No | Lama pengobatan | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|----|--------------------|---------------|----------------|
| 1 | Tidak seumur hidup | 30 | 100,0 |
| | Jumlah | 30 | 100,0 |

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa seluruh responden lama pengobatan tidak seumur hidup.

7. Karakteristik responden berdasarkan Jenis Obat

Tabel 5.7 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis obat

| No | Jenis Obat | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|----|------------|---------------|----------------|
| 1 | Insulin | 30 | 100,0 |
| | Jumlah | 30 | 100,0 |

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa seluruh responden memakai insulin.

5.1.3 Data Khusus

1. Karakteristik Dukungan Keluarga

Tabel 5.8 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan dukungan keluarga.

| No | Dukungan Keluarga | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|----|-------------------|---------------|----------------|
| 1 | Sangat Baik | 20 | 66,7 |
| 2 | Baik | 6 | 20,0 |
| 3 | Cukup | 3 | 10,0 |
| 4 | Sangat Kurang | 1 | 3,3 |
| | Jumlah | 30 | 100,0 |

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 5.8 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki dukungan keluarga dengan sangat baik sebanyak 20 responden (66,7%).

2. Karakteristik Kepatuhan Terapi Insulin

Tabel 5.9 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan kepatuhan terapi insulin.

| No | Kepatuhan Terapi Insulin | Frekuensi (f) | Persentase (%) |
|--------|--------------------------|---------------|----------------|
| 1 | Tinggi | 21 | 70,0 |
| 2 | Sedang | 7 | 23,3 |
| 3 | Rendah | 2 | 6,7 |
| Jumlah | | 30 | 100,0 |

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 5.9 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kepatuhan terapi insulin dengan kepatuhan tinggi sebanyak 21 responden (70,0%).

3. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pesein Diabetes Mellitus

Tabel 5.10 Tabulasi Silang Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pesein Diabetes Mellitus.

| Dukungan Keluarga | Kepatuhan Terapi Insulin | | | | | | Total | |
|-------------------|--------------------------|------|--------|------|--------|-----|-------|------|
| | Tinggi | | Sedang | | Rendah | | Σ | % |
| | Σ | % | Σ | % | Σ | % | | |
| Sangat Baik | 15 | 50 | 5 | 16,7 | 0 | 0 | 20 | 66,7 |
| Baik | 3 | 10,0 | 2 | 6,7 | 1 | 3,3 | 6 | 20,0 |
| Cukup | 3 | 10,0 | 0 | ,0 | 0 | ,0 | 3 | 10,0 |
| Kurang | 0 | ,0 | 0 | ,0 | 0 | ,0 | 0 | ,0 |
| Sangat Kurang | 0 | ,0 | 0 | ,0 | 1 | 3,3 | 1 | 3,3 |
| Total | 21 | 70,0 | 7 | 23,4 | 2 | 6,6 | 30 | 100 |

Hasil Uji Statistik Chi-Square diperoleh p 0,006

Sumber: Data Primer 2024

Tabel 5.10 menunjukkan hasil tabulasi silang (*crosstab*) dengan nilai p sebesar 0,006 dimana nilai tersebut kecil dari nilai α ($0,006 <$

0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 diterima yakni ada hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Dukungan Keluarga

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan data tabel 5.8 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki dukungan keluarga dengan sangat baik sebanyak 20 responden (66,7%). Dukungan baik tersebut didapatkan dari hampir semua aspek dukungan diantaranya dukungan emosional, dukungan instrumental, dukungan informasi, dukungan penghargaan dan nilai yang paling tinggi adalah dukungan emosional.

Menurut (Kaplan & Sadock, 2016) Dukungan keluarga merupakan suatu bentuk hubungan interpersonal yang dapat melindungi seseorang dari efek stress dan buruk. Ikatan kekeluargaan dapat membantu jika ada salah satu anggota keluarga memiliki masalah, karena keluarga merupakan orang yang paling dekat. Adapun macam-macam dukungan seperti dukungan emosional, dukungan instrumental, dukungan informasi dan dukungan penghargaan.

Menurut peneliti dukungan yang didapatkan sangat baik itu salah satu aspek yang mempengaruhi adalah pada parameter dukungan emosional dimana keluarga memberikan peranan yang sangat penting apalagi dalam hal emosional. Dengan rata-rata mendapatkan nilai 2,95 yang artinya keluarga sering memberikan dukungan emosional terhadap responden. Pada dukungan emosional akan membuat para responden merasa nyaman dalam keluarga, merasa dicintai dalam bentuk semangat dan empati dari keluarga maupun lingkungan sosialnya.

Faktor yang mempengaruhi dukungan keluarga yaitu faktor internal yang dibagi menjadi 4 yaitu tahap perkembangan, pendidikan atau tingkatan pengetahuan, emosi dan spiritual dan ada juga faktor eksternal yang dibagi menjadi 3 yaitu praktik di keluarga, faktor sosio-ekonomi, dan latar belakang budaya. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa pada tabel 5.3 sebagian besar yang menjadi responden berpendidikan SMA. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil penelitian sebanyak 19 responden berpendidikan SMA (63,3%). Penelitian ini menunjukkan bahwa responden paling banyak berpendidikan SMA.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa dari tabel 5.3 pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dukungan hasil yang didapatkan pada dukungan ini ialah 63,3% atau sebanyak 19 responden, sebagian besar berpendidikan SMA.

Menurut Wuryaningsih, dkk (2018) Pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi dukungan keluarga. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka toleransi terhadap masalah dan pemecahan masalah didalam keluarga akan semakin baik. Keluarga yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung memiliki akses informasi yang lebih luas di bandingkan keluarga yang memiliki tingkat pendidikan lebih rendah, sehingga dalam memecahkan masalah akan lebih mudah dalam mengambil keputusan.

Menurut peneliti bahwa pendidikan sangat mempengaruhi dukungan dikarenakan individu yang berpendidikan lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih tentang isu-isu sosial dan memiliki empati yang lebih tinggi. Individu yang berpendidikan juga memiliki kemampuan berfikir kritis

yang lebih baik. Sehingga individu yang berpendidikan lebih tinggi cenderung akan memberikan dukungan yang baik atau lebih.

5.2.2 Kepatuhan Terapi Insulin

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan data tabel 5.9 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kepatuhan terapi insulin dengan kepatuhan tinggi sebanyak 21 responden (66,7%).

Menurut Hazwan & Pinatih (2017). Kepatuhan terhadap pengobatan merupakan aspek penting dalam kesehatan berkelanjutan dan kesejahteraan pasien. Kepatuhan serta ketaatan merupakan prasyarat dari efektivitas pengobatan serta kemampuan untuk memperbaiki kondisi pasien. Kepatuhan terhadap pengobatan dapat juga diartikan sebagai tindakan seorang pasien dalam menggunakan obat, menaati seluruh aturan, dan nasihat yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan.

Menurut peneliti kepatuhan terapi insulin adalah kunci utama dalam pengobatan diabetes mellitus, tetapi masih ada pasien yang seringkali mengalami kesulitan untuk konsisten dalam menjalani terapi insulin. Dengan pemahaman yang baik tentang tentang pengobatan terapi pada pasien dan bisa mencapai kontrol gula darah yang optimal dan meningkatkan kualitas hidup.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan terapi insulin yaitu pengetahuan, dan pengetahuan dipengaruhi salah satunya usia. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa pada tabel 5.2 sebagian besar yang menjadi responden adalah yang berusia >35 tahun.

Menurut Puspita T, (2019) Peresepsi seseorang diumur >35 tahun terhadap kepatuhan terapi insulin dapat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan keyakinan dalam proses pengobatan. Orang yang lebih tua cenderung memiliki lebih banyak waktu serta pengalaman menangani masalah kesehatannya.

Menurut peneliti bahwa diumur >35 tahun lebih patuh terhadap terapi insulin dikarenakan penderita diabetes mellitus dengan umur >35 tahun lebih bisa memahami kualitas hidup. Seiring bertambahnya usia mereka lebih termotivasi untuk mencari solusi jangka panjang untuk masalah mereka termasuk patuh terhadap terapi.

5.2.3 Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan data tabel 5.10 menunjukkan bahwa hasil uji *chi square* diperoleh sebesar *p value* sebesar $0,006 < 0,05$, yang berarti H_1 diterima sehingga ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin pada pasien diabetes mellitus di RSI Sakinah Mojokerto.

Menurut Widyaningrum (2019) dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap penderita yang sakit, keluarga merupakan support system utama bagi penderita dalam mempertahankan kesehatannya tentunya keluarga. Dukungan keluarga berpengaruh pada kepatuhan terapi penderita diabetes mellitus. Pengobatan pasien tidak lengkap disebabkan oleh peranan anggota keluarga yang tidak sepenuhnya mendampingi penderita,

akibatnya kadar glukosa bisa meningkat. Kepatuhan pengobatan akan meningkat ketika penderita mendapat batuan atau dukungan dari keluarga.

Menurut peneliti dukungan keluarga sangat berpengaruh terhadap kepatuhan terapi pada pasien dikarenakan keluarga yang memberikan dukungan moral, semangat, dan dorongan akan membuat individu merasa lebih termotivasi untuk menjalani terapi pengobatan. Mereka akan merasa tidak sendiri dalam menghadapi tantangan kesehatan dan memiliki alasan yang kuat untuk terus berjuang. Kata-kata semangat, pelukan hangat, dan kehadiran mereka disamping individu dapat meningkatkan semangat dan tekad untuk terus menjalani terapi.



BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang “Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto”. maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dukungan keluarga di RSI Sakinah Mojokerto sebagian besar sangat baik.
2. Kepatuhan Terapi Insulin pada penderita diabetes mellitus di RSI Sakinah Mojokerto sebagian besar tinggi.
3. Ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin pada penderita diabetes mellitus di RSI Sakinah Mojokerto.

6.2 Saran

1. Bagi Keluarga

Keluarga disarankan untuk memberikan semua bentuk dukungan yang berupa dukungan emosional, dukungan instrumental, dukungan informasi dan dukungan penghargaan.

2. Bagi Perawat Rumah Sakit

Diharapkan dapat memberikan informasi kepada penderita diabetes mellitus pentingnya kepatuhan dalam terapi insulin.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan menjadi bahan acuan bagi peneliti selanjutnya mengenai dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi insulin. Dan mengembangkan penelitian

yang lain seperti faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan terapi insulin.



DAFTAR PUSTAKA

- ANTORO, B., ERWIN NURDIANSYAH, T., & KARMILA SARI, E. (2023). Dukungan Keluarga Dan Peran Perawat Terhadap Kepatuhan Kontrol Kadar Gula Darah. *Media Husada Journal Of Nursing Science*, 4(2), 63–70. <https://doi.org/10.33475/mhjns.v4i2.128>
- Budianto, R. E., Linawati, N. M., Arijana, I. G. K. N., Wahyuniari, I. A. I., & Wiryawan, I. G. N. S. (2022). Potensi Senyawa Fitokimia pada Tumbuhan dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah pada Diabetes Melitus. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 4(5), 548–556. <https://doi.org/10.25026/jsk.v4i5.1259>
- Firdausi, Z. (2014). Latihan Fisik Dan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus. 1–8.
- Halimatussa'diyah, H., Agusriani, A., & Pane, N. H. (2022). Gambaran Kepatuhan Terapi Insulin Pasien Diabetes Melitus Di Rawat Jalan Rumah Sakit Baiturrahim Tahun 2022. *Journal of Pharmaceutical And Sciences*, 5(1), 113–119. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v5i1.103>
- Johnson, E. L., Feldman, H., Butts, A., Chamberlain, J., Collins, B., Doyle-Delgado, K., Dugan, J., Leal, S., Rhinehart, A. S., Shubrook, J. H., & Trujillo, J. (2020). Standards of medical care in diabetes—2020 abridged for primary care providers. *Clinical Diabetes*, 38(1), 10–38. <https://doi.org/10.2337/cd20-as01>
- Laras, N. K. (2016). Gambaran Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Skizofrenia di UPTD Puskesmas II Denpasar Utara Tahun 2022. 1–23. <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/id/eprint/9098>
- Lukito, J. I. (2020). Tinjauan atas Terapi Insulin. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(9), 525. <https://doi.org/10.55175/cdk.v47i9.917>
- Margareta, M. (2021). Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Anggota Prolanis Desa Lerep Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. Thesis, Universitas Ngudi Waluyo, 3(1), 25–27. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Oktafiani, N. Z., Atsariyah, H. Al, Sari, P. A. K., & Ramdhani, M. (2023). Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetes Oral Di Puskesmas Kotagede Ii Yogyakarta Menggunakan Kuesioner Mars-10. *Eminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 3(2022), 2015–2023.

<https://snhrp.unipasby.ac.id/prosiding/index.php/snhrp/article/view/775%0Ahttps://snhrp.unipasby.ac.id/prosiding/index.php/snhrp/article/download/775/706>

Rahmadani, W. (2019). Dukungan Hubungan Keluarga Sosial Perawatan Perilaku Pada Diri Diabetes Klien Jember Kaliwates Kabupaten. Digital Repository Universitas Jember Digital Repository Universitas Jember.

Sari, H. R. M., Suprpto, E., & Hartati, E. (2023). Gambaran dukungan keluarga pada pasien ulkus diabetikum di rumat unit kendal. *Jurnal Keperawatan BSI*, 11(1), 9–20.
<https://ejournal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/1083>

Siregar, Kadir, A. (2021). Analisis Faktor Kepatuhan Berobat Mengikuti Skor Mmas-8 Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Batunadua Kota Padangsidempuan Tahun 2021. Alwi Kadir Siregar. (2021)., 1–58, 1–58.

Sudirman, A. A., Pakaya, A. W., & Adam, E. U. (2023). Hubungan Tingkat Kepatuhan Terapi Insulin Dengan Kadar Glukosa Terhadap Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(2), 1–9.

(Sudirman et al., 2023)Firdausi, Z. (2014). Latihan Fisik Dan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus. 1–8.

Umkm, P., Semarang, K., Upaya, S., Perekonomian, P., Mewujudkan, G., & Semarang, U. N. (2018). Halaman Judul Halaman Judul Halaman Judul Halaman Judul Halaman Judul Halaman Judul Halaman Judul Halaman Judul Halaman Judul Halaman Judul. In Repository.Usd.Ac.Id.
[https://repository.unsri.ac.id/12539/\(Umkm et al., 2018\)](https://repository.unsri.ac.id/12539/(Umkm et al., 2018))

Lampiran 2 persetujuan menjadi responden

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
INFORMED CONSENT**

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Menyatakan (bersedia/tidak bersedia) menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh saudari Richa Layla Agustina, Mahasiswa S1 Ilmu Keperawatan ITS Kes ICMe Jombang yang berjudul “Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto”

Demikian surat persetujuan ini saya buat dengan sejujur-jujurnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jombang,

Responden

(.....)

Lampiran 3 kisi-kisi kuesioner

Kisi-Kisi Kuesioner MMAS-8

| No | Parameter | No Soal | | Jumlah Pertanyaan |
|-------|-----------------------|-------------------------|---------|----------------------|
| | | Positif | Negatif | |
| 1 | Dukungan Emosional | 1,2,3,4,5,6,7 | 8,9,10 | 10 |
| 2 | Dukungan Instrumental | 11,12,13,14,15,16,17,18 | - | 8 |
| 3 | Dukungan Informasi | 19,20,21 | - | 3 |
| 4 | Dukungan Penghargaan | 22,23,24,25,26,27,28 | 29 | 8 |
| Total | | 25 | 4 | 29 |

Kisi-Kisi Kuesioner Morisky Medication Adherence Scale

| Aspek | Butir Pertanyaan | Jumlah | | |
|--------|-----------------------------------------|---------|---------|---|
| | | Positif | Negatif | |
| 1. | Lupa Melakukan Terapi insulin | 1,2,3 | - | 3 |
| 2. | Kesengajaan menghentikan terapi insulin | 4,5,6 | - | 3 |
| 3. | Kemampuan mengatur terapi insulin | 7,8 | - | 2 |
| Jumlah | | 8 | 0 | 8 |

Lampiran 4 kuesioner hubungan dukungan keluarga

KUESIONER

HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN TERAPI INSULIN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS

(Di RSI Sakinah Mojokerto)

1. Kuesioner Heansarling Diabetes Family Support Scale (HDFSS)

Nomor reponden :

Umur : <20 20-35 >35

Jenis Kelamin : L P

Pendidikan terakhir : SD SMP SMA PT

Pekerjaan : IRT Swasta PNS

Penyakit penyerta : Obesitas Gagal Ginjal Hipertensi Dislipdemia

Lama Pengobatan : Seumur hidup

Jenis Obat : Oral Insulin

a. Petunjuk Pengisian

- 1) Berilah tanda (√) pada kolom yang menurut anda paling sesuai
- 2) Bacalah pertanyaan dengan baik sebelum menjawab keterangan sebagai berikut
- 3) Dalam memilih jawaban, anda hanya cukup memilih satu jawaban dalam setiap pertanyaan

b. Kriteria Jawaban

| | |
|----|--------------|
| S | Selalu |
| S | Sering |
| J | Jarang |
| TP | Tidak Pernah |

| No | Pernyataan | S | S | J | TP |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|
| Dukungan Emosional | | | | | |
| 1 | Keluarga mengerti saat saya mengalami masalah yang berhubungan dengan diabetes. | | | | |
| 2 | Keluarga mendengarkan jika saya bercerita tentang diabetes. | | | | |
| 3 | Keluarga mau mengerti tentang bagaimana saya merasakan diabetes. | | | | |
| 4 | Saya merasakan kemudahan mendapatkan informasi dari keluarga tentang diabetes. | | | | |
| 5 | Saya merasakan kemudahan minta bantuan kepada keluarga dalam mengatasi masalah diabetes. | | | | |
| 6 | Keluarga memahami jika saya sedih dengan diabetes. | | | | |
| 7 | Keluarga mengerti bagaimana cara membantu saya dalam mengatasi diabetes saya. | | | | |

| | | | | | |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 8 | Diabetes yang saya alami membuat keluarga merasa susah. | | | | |
| 9 | Keluarga merasa terganggu dengan diabetes saya. | | | | |
| 10 | Keluarga tidak menerima bahwa saya menderita diabetes. | | | | |
| Dukungan Instrumental | | | | | |
| 11 | Keluarga mendukung usaha saya untuk olah raga. | | | | |
| 12 | Keluarga membantu saya untuk menghindari makanan yang manis. | | | | |
| 13 | Keluarga mengingatkan saya tentang keteraturan waktu diet. | | | | |
| 14 | Saya merasakan kemudahan minta bantuan keluarga untuk mendukung perawatan diabetes saya. | | | | |
| 15 | Keluarga menyediakan makanan yang sesuai diet saya. | | | | |
| 16 | Keluarga mendukung usaha saya untuk makan sesuai diet. | | | | |
| 17 | Keluarga membantu Ketika saya merasa cemas dengan diabetes. | | | | |
| 18 | Keluarga membantu saya membayar pengobatan diabetes. | | | | |
| Dukungan Informasi | | | | | |
| 19 | Keluarga memberi saran supaya saya control ke dokter. | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 20 | Keluarga memberi saran supaya saya mengikuti edukasi diabetes. | | | | |
| 21 | Keluarga memberikan informasi baru tentang diabetes kepada saya. | | | | |
| Dukungan Penghargaan | | | | | |
| 22 | Keluarga mengingatkan saya untuk mengontrol gula darah jika saya lupa. | | | | |
| 23 | Keluarga mendorong saya untuk mengikuti rencana diet/makan. | | | | |
| 24 | Keluarga mengingatkan saya untuk memesan obat diabetes. | | | | |
| 25 | Keluarga mendorong saya untuk memeriksakan mata saya ke dokter. | | | | |
| 26 | Keluarga mendorong saya untuk memeriksakan kaki saya ke dokter. | | | | |
| 27 | Keluarga mendorong saya untuk periksa gigi ke dokter. | | | | |
| 28 | Keluarga mendorong saya untuk memeriksakan kesehatan saya ke dokter. | | | | |
| 29 | Keluarga makan makanan pantangan saya di dekat saya. | | | | |

Lampiran 5 kuesioner kepatuhan terapi insulin

2. Kuesioner Morisky Medication Adherence Scale**a. Petunjuk Pengisian**

- 1) Berilah tanda (√) pada kolom yang menurut anda paling sesuai
- 2) Bacalah pertanyaan dengan baik sebelum menjawab keterangan sebagai berikut
- 3) Dalam memilih jawaban, anda hanya cukup memilih satu jawaban dalam setiap pertanyaan

| No | Pernyataan | Ya | Tidak |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| 1 | Apakah dengan kesibukan anda saat ini, anda tetap untuk melakukan terapi insulin? | | |
| 2 | Apakah dengan adanya kurang pengingat dalam melakukan terapi anda tetap untuk melakukan terapi insulin? | | |
| 3 | Apakah dengan informasi jadwal praktik dokter yang anda terima kurang maksimal anda tetap melakukan terapi insulin? | | |
| 4 | Apakah dengan biaya yang relatif mahal, menjadikan faktor tidak melakukan terapi insulin? | | |
| 5 | Apakah dengan kondisi anda yang terbilang cukup baik untuk saat ini, menjadikan anda tidak melakukan terapi insulin? | | |
| 6 | Apakah dengan adanya efek samping obat dalam terapi yang tidak maksimal dalam tubuh anda, menjadikan anda tidak melakukan terapi insulin? | | |
| 7 | Apakah anda membuat jadwal tersendiri sebagai pengingat dalam melakukan terapi insulin? | | |
| 8 | Apakah anda juga melakukan manajemen waktu untuk keseharian anda untuk melakukan terapi insulin? | | |

Lampiran 6 Hasil Uji Statistik SPSS

Statistics

| | Jenis Kelamin | Umur | Pendidikan Terakhir | Penyakit Penyerta | Lama Pengobatan | Jenis Obat | Pekerjaan |
|---------|---------------|------|---------------------|-------------------|-----------------|------------|-----------|
| N Valid | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Jenis Kelamin

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Laki Laki | 11 | 36.7 | 36.7 | 36.7 |
| Perempuan | 19 | 63.3 | 63.3 | 100.0 |
| Total | 30 | 100.0 | 100.0 | |

Umur

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 20 – 35 | 2 | 6.7 | 6.7 | 6.7 |
| >35 | 28 | 93.3 | 93.3 | 100.0 |
| Total | 30 | 100.0 | 100.0 | |

Pendidikan Terakhir

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid SMP | 11 | 36.7 | 36.7 | 36.7 |
| SMA | 19 | 63.3 | 63.3 | 100.0 |
| Total | 30 | 100.0 | 100.0 | |

Penyakit Penyerta

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Dislipdemia | 13 | 43.3 | 43.3 | 43.3 |
| Hipertensi | 2 | 6.7 | 6.7 | 50.0 |
| Tidak Ada Penyakit Penyerta | 15 | 50.0 | 50.0 | 100.0 |
| Total | 30 | 100.0 | 100.0 | |

Lama Pengobatan

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Tidak Seumur Hidup | 30 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Jenis Obat

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Insulin | 30 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Pekerjaan

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid Swasta | 11 | 36.7 | 36.7 | 36.7 |
| IRT | 19 | 63.3 | 63.3 | 100.0 |
| Total | 30 | 100.0 | 100.0 | |

Statistics

| | | Dukungan Keluarga | Kepatuhan Terapi Insulin |
|---|---------|-------------------|--------------------------|
| N | Valid | 30 | 30 |
| | Missing | 0 | 0 |

Dukungan Keluarga

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Sangat Baik | 20 | 66.7 | 66.7 | 66.7 |
| | Baik | 6 | 20.0 | 20.0 | 86.7 |
| | Cukup | 3 | 10.0 | 10.0 | 96.7 |
| | Sangat Kurang | 1 | 3.3 | 3.3 | 100.0 |
| | Total | 30 | 100.0 | 100.0 | |

Kepatuhan Terapi Insulin

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|--------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | Tinggi | 21 | 70.0 | 70.0 | 70.0 |
| | Sedang | 7 | 23.3 | 23.3 | 93.3 |
| | Kurang | 2 | 6.7 | 6.7 | 100.0 |
| | Total | 30 | 100.0 | 100.0 | |

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|----------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Dukungan Keluarga * Kepatuhan Terapi Insulin | 30 | 100.0% | 0 | .0% | 30 | 100.0% |

Dukungan Keluarga * Kepatuhan Terapi Insulin Crosstabulation

| Count | | Kepatuhan Terapi Insulin | | | Total |
|-------|---------------|--------------------------|-------------|--------|-------|
| | | Tinggi | Sedang | Kurang | |
| | | Dukungan Keluarga | Sangat Baik | 15 | |
| | Baik | 3 | 2 | 1 | 6 |
| | Cukup | 3 | 0 | 0 | 3 |
| | Sangat Kurang | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Total | | 21 | 7 | 2 | 30 |

Chi-Square Tests

| | Value | df | Asymp. Sig. (2-sided) |
|------------------------------|---------------------|----|-----------------------|
| Pearson Chi-Square | 18.214 ^a | 6 | .006 |
| Likelihood Ratio | 11.556 | 6 | .073 |
| Linear-by-Linear Association | 3.906 | 1 | .048 |
| N of Valid Cases | 30 | | |

a. 11 cells (91,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,07.

Case Processing Summary

| | Cases | | | | | |
|----------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|-------|---------|
| | Valid | | Missing | | Total | |
| | N | Percent | N | Percent | N | Percent |
| Dukungan Keluarga * Kepatuhan Terapi Insulin | 30 | 100.0% | 0 | .0% | 30 | 100.0% |

Lampiran 7 lembar bimbingan proposal pembimbing I

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Richa Layla Agustina

NIM : 203210057

Judul Skripsi : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto

Nama Pembimbing : Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep

| No | Tanggal | Hasil Bimbingan | Tanda tangan |
|----|---------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 21-2-24 | Konsul Judul |  |
| 2 | 28-2-24 | Acc Judul |  |
| 3 | 12-3-24 | Konsul BAB 1, Revisi BAB 2 |  |
| 4 | 2-4-24 | Acc BAB 1, Revisi BAB 2, Revisi BAB 3 |  |
| 5 | 22-4-24 | Konsul BAB 2, Revisi BAB 3 |  |
| 6 | 7-5-24 | Acc BAB 2 & 3, Konsul BAB 4 |  |
| 7 | 19-5-24 | Konsul BAB 4, Konsul Kuesioner |  |
| 8 | 25-5-24 | Acc BAB 4 & Acc Kuesioner |  |
| 9 | 28-5-24 | Acc Sempro |  |
| 10 | 12-8-24 | Konsul BAB 5, revisi tabulasi |  |
| 11 | 14-8-24 | Konsul BAB 5, Acc tabulasi |  |
| 12 | 15-8-24 | Konsul BAB 5 Pembahasan |  |
| 13 | 21-8-24 | Konsul BAB 5 Pembahasan |  |
| 14 | 26-8-24 | Konsul BAB 5 Acc, revisi abstrak |  |
| 15 | 28-8-24 | Acc Abstrak |  |
| 16 | 30-8-24 | Acc Lembar |  |

Lampiran 8 lembar bimbingan proposal pembimbing 2

















LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Richa Layla Agustina

NIM : 203210057

Judul Skripsi : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto

Nama Pembimbing : Ucik Indrawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep

| No | Tanggal | Hasil Bimbingan | Tanda tangan |
|----|---------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 26-2-24 | Konsul BAB 1, Revisi BAB 1 |  |
| 2 | 28-2-24 | Konsul BAB 1 Acc, Revisi BAB 2 |  |
| 3 | 12-3-24 | Konsul BAB 2 Acc, Revisi BAB 3 |  |
| 4 | 2-4-24 | Konsul BAB 3 & 4, Revisi BAB 4 |  |
| 5 | 23-4-24 | Konsul BAB 4 revisi |  |
| 6 | 7-5-24 | Konsul BAB 4, Daftar pustaka |  |
| 7 | 19-5-24 | Acc BAB 1-4 |  |
| 8 | 28-5-24 | Acc Sempro |  |
| 9 | 12-8-24 | Konsul BAB 5, Revisi tabulasi |  |
| 10 | 14-8-24 | Konsul BAB 5, Acc tabulasi |  |
| 11 | 23-8-24 | Konsul BAB 5, revisi pembahasan |  |
| 12 | 24-8-24 | Konsul BAB 5 revisi pembahasan |  |
| 13 | 28-8-24 | Konsul BAB 5 acc |  |
| 14 | 26-8-24 | Konsul BAB 6 & Abstrak |  |
| 15 | 28-8-24 | Acc BAB 6 & Abstrak |  |
| 16 | 30-8-24 | Acc Semhar |  |

Lampiran9 Pengecekan Judul



PERPUSTAKAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG

Kampus C : Jl. Kemuning No. 57 Candimulyo Jombang Telp. 0321-865446

SURAT PERNYATAAN
Pengecekan Judul

Yang bertanda tangan di bawah ini:


Nama Lengkap : Richa Layla Agustina
NIM : 203210057
Prodi : S1 Ilmu Keperawatan
Tempat/Tanggal Lahir: Trenggalek, 22-Agustus-2001
Jenis Kelamin : Wanita
Alamat : Dsn Wuluh Ds Wuluh Kec Kesamben Kab Jombang
No.Tlp/HP : +62 877-3343-6528
email : richalayla281@gmail.com
Judul Penelitian : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin
Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto

Menyatakan bahwa judul LTA/Skripsi diatas telah dilakukan pengecekan, dan judul tersebut layak untuk di ajukan sebagai judul Skripsi/LTA. Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dijadikan sebagai referensi kepada dosen pembimbing dalam mengajukan judul LTA/Skripsi.

Mengetahui,
Jombang, 26 Februari 2024
Direktur Perpustakaan

Dwi Nuriana, M.I.P
NIK.01.08.112

Lampiran 10 Keterangan lolos uji



**KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE**

**Institut Tekonologi Sains dan Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang
Institute of Technology Science and Health Insan Cendekia Medika Jombang**

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL**

**“ETHICAL APPROVAL”
No. 163/KEPK/ITSKES-ICME/VII/2024**

Komite Etik Penelitian Kesehatan Institut Tekonologi Sains dan Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

The Ethics Committee of the Institute of Technology Science and Health Insan Cendekia Medika Jombang with regards of the protection of human rights and welfare in medical research, has carefully reviewed the research protocol entitled :


**Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada
Pasien Diabetes Melitus di RSI Sakinah Mojokerto**

Peneliti Utama : Richa Layla Agustina
Principal Investigator


Nama Institusi : ITSKes Insan Cendekia Medika Jombang
Name of the Institution

Unit/Lembaga/Tempat Penelitian : Mojokerto
Setting of Research

**Dan telah menyetujui protokol tersebut diatas.
And approved the above - mentioned protocol.**




Jombang, 4 Juli 2024
Ketua,



Dhita Yuniar Kristianingrum S.ST.,Bd.,M.Kes
NIK. 05.10.371

Lampiran 11 Surat Izin penelitian di RSI Sakinah Mojokerto

 **ITSKes Insan Cendekia Medika**
FAKULTAS KESEHATAN
Jl Kemuning No. 57 A Candimulyo Jombang Jawa Timur Indonesia
SK. Kemendikbud Ristek No. 68/E/CY/2022

Jombang, 4 Juli 2024

Nomor : 128/FK/VII/2024
Lampiran : 1 Bendel
Hal : Izin Penelitian

Kepada :
Yth. Direktur RSI Sakinah Mojokerto
Di Tempat

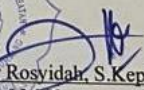
Dengan hormat,

Sehubungan dengan kegiatan penyusunan Skripsi mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang, kami mohon dengan hormat untuk memberikan Ijin kepada mahasiswa kami untuk melakukan Penelitian atas nama :

Nama : Richa Layla Agustina
NIM : 203210057
Semester : 8
Judul Penelitian : Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi Insulin pada pasien Diabetes Mellitus di RSI Sakinah Mojokerto

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Dekan Fakultas Kesehatan
ITS Kesehatan ICMe Jombang


Inayatur Rosyidah, S.Kep.Ns.M.Kep
NIK. 84.05.053

Tembusan :
1. Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan

Kampus A Jl. Kemuning No 57 A Candimulyo - Jombang
Kampus B Jl. Halmahera 33 Kaliwingu - Jombang
Website: www.itskes.icme-jbg.ac.id
Tlp. 0321 8494886 Fax . 0321 849433

Lampiran 12 Surat jawaban dari RSI Sakinah Mojokerto

SERASA DI TENGAH KELUARGA
 Jl. R.A.Basuni No. 12 Mojokerto 61361
 Telp. Hunting (0321) 321922, 329669, 328991
 Fax. (0321) 324158

RUMAH SAKIT ISLAM "Sakinah" MOJOKERTO
 PARIPURNA
 PJK3

Nomor : 1205 /RSIS - NU/Dir/VII/2024
 Lampiran : -
 Hal : **Pemberitahuan**

Mojokerto, 12 Juli 2024

Kepada Yth,
 Dekan Fakultas Kesehatan
 ITSkes Insan Cendekia Medika
 Jl. Kemuning No. 57A, Candimulyo
 Di - **JOMBANG**

Assalamu'alaikum War. Wab.


Salam silaturahmi kami sampaikan dan semoga Allah SWT senantiasa memberkahi setiap langkah kita.

Sehubungan dengan surat dari ITSkes Insan Cendekia Medika dengan surat Nomor : 128/FK/VII/2024 tanggal 04 Juli 2024 perihal Izin Penelitian di Rumah Sakit Islam Sakinah Mojokerto maka dengan ini kami beritahukan dengan hormat bahwa Rumah Sakit Islam Sakinah Mojokerto **memberikan izin** kepada Mahasiswa Bapak / Ibu untuk melaksanakan Observasi di Rumah Sakit Islam Sakinah Mojokerto. Adapun nama mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Richa Layla Agustina
 NIM : 203210057
 Judul Skripsi : Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan terapi Insulin pada pasien Diabetes Mellitus di RSI Sakinah Mojokerto

Demikian harap maklum, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum War. Wab.

Rumah Sakit Islam Sakinah Mojokerto
 Direktur

Dr. AHMAD LATHIFI, M.Kes
 NIP : 01.330

www.rsisakinah.co.id
 itsakinah@gmail.com
 rsisakinahmojokerto

rsi.sakinah
 RSI Sakinah

Lampiran 13 surat keterangan bebas plagiasi



ITSKes Insan Cendekia Medika
Jl Kemuning No. 57 A Candimulyo Jombang Jawa Timur Indonesia

SK. Kemendikbud Ristek No. 68/E/O/2022

KETERANGAN BEBAS PLAGIASI

Nomor : 06/R/SK/ICME/IX/2024

Menerangkan bahwa;

Nama : Richa Layla Agustina
NIM : 203210057
Program Studi : S1 Keperawatan
Fakultas : Kesehatan
Judul : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto

Telah melalui proses Check Plagiasi dan dinyatakan **BEBAS PLAGIASI**, dengan persentase kemiripan sebesar **9%**. Demikian keterangan ini dibuat dan diharapkan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 8 September
2024

Wakil Rektor I



Dr. Lusianah Meinawati, SST., M.Kes
NIDN. 0718058503

Kampus A Jl. Kemuning No 57 A Candimulyo - Jombang
Kampus B Jl. Halmahera 33 Kaliwungu - Jombang
Website: www.itskes.icme-jbg.ac.id
Tlp. 0321 8494886 Fax . 0321 8494335

Lampiran 14 hasil Turnitin digital receipt



turnitin

Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Richa Layla Agustina
Assignment title: Quick Submit
Submission title: Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi I...
File name: SKRIPSI_RICHA_LAYLA_AGUSTINA_-_Richa_Layla_Agustina.docx
File size: 502.92K
Page count: 60
Word count: 8,700
Character count: 63,055
Submission date: 12-Sep-2024 09:36AM (UTC+0430)
Submission ID: 2451740647



SKRIPSI
HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KEPATUHAN
TERAPI INSULIN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS
DI RS SAKINAH MOOKERTO






RICHA LAYLA AGUSTINA
20240807

PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN FAKULTAS KESSEHATAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
JURUSAN NERS
2024

Copyright 2024 Turnitin. All rights reserved.

Top Sources

| | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7% |  Internet sources |
| 2% |  Publications |
| 4% |  Submitted works (Student Papers) |

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

| | | | |
|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Internet | repo.stikesicme-jbg.ac.id | 3% |
| 2 | Internet | ejurnal.ars.ac.id | 1% |
| 3 | Publication | BUDI ANTORO, TUBAGUS ERWIN NURDIANSYAH, EVA KARMILA SARI. "DUKUNGA... | 0% |
| 4 | Student papers | IAIN Purwokerto | 0% |
| 5 | Student papers | Hawaii Preparatory Academy | 0% |
| 6 | Internet | repository.stikesdrsoebandi.ac.id | 0% |
| 7 | Student papers | Universitas Hang Tuah Surabaya | 0% |
| 8 | Student papers | GIFT University | 0% |
| 9 | Internet | journal.universitaspahlawan.ac.id | 0% |
| 10 | Internet | repository.itskesicme.ac.id | 0% |
| 11 | Internet | digilib.unisayogya.ac.id | 0% |

26 Internet
pdfcookie.com

0%

Lampiran 15 surat pernyataan kesediaan unggah

83

Lampiran 15 surat pernyataan kesediaan unggah

SURAT PERYATAAN KESEDIAAN UNGGAHAN SKRIPSI**Yang bertanda tangan di bawah ini:**

Nama : Richa Layla Agustina
NIM : 203210057
Program Studi : S1 Ilmu Keperawatan
Fakultas : Kesehatan
Judul : Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto

Demi Pengembangan Ilmu Pengetahuan Menyetujui Untuk Memberikan Kepada Itskes Insan Cendekia Medika Jombang Hak Bebas Royaltas Non Eklusif (Non Eklusive Royalty Free Right) Atas “Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Di RSI Sakinah Mojokerto”.

Hak Bebas Royaltas Non Eklusif Ini ITSkes Insan Cendekia Medika Jombang Berhak Menyimpan Alih KTI/SKRIPSI/MEDIA/FORMAT, Mengolah Dalam Bentuk Pangkalan Data (Database), Merawat Skripsi, Dan Mempublikasikan Tugas Akhir Saya Selama Tetap Mencantumkan Nama Saya Sebagai Penulis/Pencipta Dan Pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan Ini Saya Buat untuk Dapat Digunakan Sebagai Mestinya

Jombang, 12 September 2024

Yang Menyatakan

Richa Layla Agustina

NIM 203210057

Lampiran 16 Dokumentasi penelitian



Lampiran ke 17 Hasil Tabulasi

| no | P 1 | P 2 | P 3 | P 4 | P 5 | P 6 | P 7 | P 8 | P 9 | P 10 | P 11 | P 12 | P 13 | P 14 | P 15 | P 16 | P 17 | P 18 | P 19 | P 20 | P 21 | P 22 | P 23 | P 24 | P 25 | P 26 | P 27 | P 28 | P 29 | Total | Kategori | Kode | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|-------------|-------------|---|
| 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 82 | sangat baik | 1 | |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 83 | sangat baik | 1 | |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 4 | 84 | sangat baik | 1 | |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 86 | sangat baik | 1 | |
| 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 75 | baik | 2 | |
| 6 | 1 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 69 | baik | 2 | |
| 7 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 73 | baik | 2 | |
| 8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 90 | sangat baik | 1 | |
| 9 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 1 | 83 | sangat baik | 1 | |
| 10 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 88 | sangat baik | 1 | | |
| 11 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 82 | sangat baik | 1 | |
| 12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 4 | 85 | sangat baik | 1 |
| 13 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 86 | sangat baik | 1 | |
| 14 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 83 | sangat baik | 1 | |
| 15 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 77 | baik | 2 | |
| 16 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 4 | 1 | 2 | 70 | cukup | 3 | |
| 17 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 3 | 80 | sangat baik | 1 |
| 18 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 86 | sangat baik | 1 | |

Lampiran ke 17 Hasil Tabulasi

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|-------------|-----|
| 19 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 82 | sangat baik | 1 | |
| 20 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 82 | sangat baik | 1 | |
| 21 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 | 62 | kurang | 2 | |
| 22 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 2 | 69 | cukup | 3 | |
| 23 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 57 | sangat kurang | 5 | |
| 24 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 4 | 4 | 76 | cukup | 3 | |
| 25 | 4 | 4 | 1 | 4 | 1 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 1 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 85 | sangat baik | 1 | |
| 26 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 3 | 4 | 2 | 4 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 4 | 81 | sangat baik | 1 |
| 27 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 84 | sangat baik | 1 |
| 28 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 87 | sangat baik | 1 | |
| 29 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 89 | sangat baik | 1 | |
| 30 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 66 | baik | 2 | |
| Jumlah | 94 | 105 | 87 | 103 | 95 | 88 | 91 | 80 | 83 | 70 | 83 | 83 | 88 | 88 | 88 | 88 | 77 | 88 | 77 | 77 | 77 | 77 | 66 | 88 | 77 | 77 | 77 | 77 | 77 | | | | |
| Total | 3,1 | 3,3 | 2,2 | 3,3 | 3,3 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 |
| Hasil+hasil | 29,5 | | | | | | | | | | 21,8 | | | | | | | | | | 12 | | | | | 15 | | | | | | | |
| Nilai rata-rata | 2,95 | | | | | | | | | | 2,72 | | | | | | | | | | 2,4 | | | | | 2,5 | | | | | | | |

Lampiran ke 18 Hasil Tabulasi

| no | p1 | p2 | p3 | p4 | p5 | p6 | p7 | p8 | total | kategori | kode |
|-----------------|----|----|------|------|------|------|-------|-----|-------|----------|------|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 | tinggi | 1 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 | kurang | 1 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | sedang | 2 |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 | sedang | 2 |
| 10 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | sedang | 2 |
| 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 12 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 | sedang | 2 |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | rendah | 3 |
| 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | tinggi | 1 |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6 | sedang | 2 |
| 22 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 | tinggi | 1 |
| 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 | rendah | 3 |
| 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | kurang | 1 |
| 26 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 | sedang | 2 |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| 29 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 7 | sedang | 2 |
| 30 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | tinggi | 1 |
| Jumlah | 30 | 30 | 29 | 25 | 23 | 25 | 25 | 27 | | | |
| Total | 1 | 1 | 0,96 | 0,83 | 0,76 | 0,83 | 0,83 | 0,9 | | | |
| Hasil+hasil | | | 2,96 | | 2,43 | | 0,865 | | | | |
| Nilai rata-rata | | | 0,98 | | 0,8 | | 0,85 | | | | |