

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP
PESERTA PROLANIS DIABETES MELLITUS TIPE 2
TERHADAP KEPATUHAN PROTOKOL KESEHATAN
COVID-19 DI KLINIK IMAN**

SKRIPSI



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

ANGGI SRI REJEKI

1708260001

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

MEDAN

2020

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP
PESERTA PROLANIS DIABETES MELLITUS TIPE 2
TERHADAP KEPATUHAN PROTOKOL KESEHATAN
COVID-19 DI KLINIK IMAN**

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Kelulusan Sarjana
Kedokteran**



Oleh :

ANGGI SRI REJEKI

1708260001

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax.

(061) 7363488 Website : www.umsu.ac.id E-mail : rektor@umsu.ac.id

Bankir : Bank Syariah Mandiri, Bank Bukopin, Bank Mandiri, Bank BNI 1946, Bank Sumut.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

NAMA : ANGGI SRI REJEKI
NPM : 1708260001
PRODI / BAGIAN : PENDIDIKAN DOKTER
JUDUL SKRIPSI : HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP
PESERTA PROLANIS DIABETES MELLITUS TIPE 2
TERHADAP KEPATUHAN PROTOKOL KESEHATAN
COVID-19 DI KLINIK IMAN

Disetujui Untuk Disampaikan Kepada
Panitia Ujian

Medan, 15 Desember 2020

Pembimbing

Dr. dr. H. Shahrul Rahman, Sp.PD-FINASIM

NIDN: 0118067303

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Anggi Sri Rejeki

NPM 1708260001

Judul Skripsi : **HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP PESERTA PROLANIS DIABETES MELLITUS TIPE 2 TERHADAP KEPATUHAN PROTOKOL KESEHATAN COVID-19 DI KLINIK IMAN**

Demikian pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 29 Desember 2020

Anggi Sri Rejeki



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext. 20 Fax. (061) 7363488
Website : www.umsu.ac.id E-mail : rektor@umsu.ac.id
Bankir : Bank Syariah Mandiri, Bank Bukopin, Bank Mandiri, Bank BNI 1946, Bank Sumut.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Anggi Sri Rejeki
NPM : 1708260001
Judul : Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Peserta PROLANIS Diabetes Mellitus Tipe 2 Terhadap Kepatuhan Protokol Kesehatan COVID-19 di Klinik IMAN

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Dewan Penguji
Pembimbing.

(Dr. dr. H. Shahrul Rahman, Sp.PD-FINASIM)

Penguji 1

(dr. Asri Ludin Tambunan, Sp.PD)

Penguji 2


(dr. Yulia Afrina Nasution, MKM)

Mengetahui

Dekan FK UMSU

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter
FK UMSU


Prof. Dr. H. Gusbakti Rusli, M.Si, Sp.K, AIFM, AIFO-K
NIP/NIDN: 1957081719900511002/0017085703


dr. Hendra Sutysna, M.Biomed, AIFO-K
NIDN: 0109048203

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 29 Desember 2020

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullahiwabarokatuh

Puji syukur saya ucapkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP PESERTA PROLANIS DIABETES MELLITUS TIPE 2 TERHADAP KEPATUHAN PROTOKOL KESEHATAN COVID-19 DI KLINIK IMAN**”.

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala karena berkat rahmat-Nya sajalah, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad Shallallahu 'Alaihi Waassalam, yang telah membawa umat dari zaman jahilliyah menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangat sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah Subhanahu Wata'ala karena berkat rahmat dan karunia-Nya saya sampai seperti sekarang ini.
2. Kedua orang tua tercinta ayahanda Abdul Manap Hasibuan dan ibunda Sopia yang telah senantiasa mendoakan, menyayangi, mendukung baik secara moril maupun material sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Abangda Sapri Gani Hasibuan dan adik tersayang saya Andika Syah Reza, Nurriwa Milanda yang selalu mendoakan dan menyayangi saya.
4. Prof. dr. H. Gusbakti Rusip, M.Sc., PKK, AIFM-AIFO-K selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

5. dr. Hendra Sutysna, M.Biomed, AIFO-K selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Dr. dr. H. Shahrul Rahman, Sp.PD-FINASIM, selaku pembimbing yang telah berkenan memberikan waktu, ilmu, dan bimbingan dalam penulisan skripsi dengan sangat baik.
7. dr. Asri Ludin Tambunan, Sp.PD, selaku penguji satu yang telah memberi ilmu, koreksi, kritik beserta saran untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. dr. Yulia Afrina Nasution, MKM, selaku penguji dua yang telah memberikan ilmu, koreksi, kritik beserta saran untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. dr. Heppy Jelita Sari Batubara, MKM, selaku dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan motivasi dan arahan kepada saya.
10. Seluruh staf pengajar di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membagi ilmunya kepada saya, semoga ilmu yang diberikan menjadi ilmu yang bermanfaat hingga akhir hayat kelak.
11. Sahabat-sahabat saya Muhammad Iqbal, Desty Aslya Sari Sinaga, Rizki Wahyu Nafiah, Khofifah Indrawati Tanjung yang telah membantu dan memberi dukungan kepada saya dalam menyusun skripsi ini.
12. Teman satu angkatan yang sudah mendukung saya selama pendidikan.

Akhir kata, saya berharap Allah Subhanahu Wata'ala berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan mendoakan saya. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembang ilmu.

Wassalamu'alaikum warahmatullahiwabarakatuh.

Medan, 29 Desember 2020

Penulis

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anggi Sri Rejeki

NPM 1708260001

Fakultas : Fakultas Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul :

Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Peserta PROLANIS Diabetes Mellitus Tipe 2 Terhadap Kepatuhan Protokol Kesehatan COVID-19 di Klinik IMAN

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 29 Desember 2020

Yang menyatakan,

(Anggi Sri Rejeki)

ABSTRAK

Latar belakang: COVID-19 merupakan penyakit respirasi akut yang ditemukan awal Desember 2019 dan disebut sebagai penyakit darurat kesehatan masyarakat oleh WHO. Penderita diabetes mellitus tipe 2 rentan terinfeksi COVID-19 karena merupakan salah satu penyakit komorbiditas.

Tujuan: Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 di klinik IMAN.

Metode: Deskriptif analitik dengan menggunakan desain *cross-sectional*. Uji hipotesis yang digunakan adalah Uji *Chi Square*. Kuesioner yang sudah divalidasi dengan jumlah responden sebanyak 38 sampel.

Hasil: Hasil menunjukkan 28 orang (93,3%) memiliki tingkat pengetahuan baik dalam kategori patuh dengan nilai *p value* 0,004 dan sebanyak 31 orang (91,2%) memiliki sikap positif dalam kategori patuh dengan nilai *p value* 0,009.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19.

Kata kunci : COVID-19, Diabetes Mellitus tipe 2, PROLANIS

ABSTRACT

Background : *COVID-19 is an acute respiratory disease that was discovered in early December 2019 and is called a public health emergency by WHO. Patients with type 2 diabetes mellitus are susceptible to infection with COVID-19 because it is a comorbid disease.*

Objective : *To identifying the relationship between the level of knowledge and attitudes of participants in PROLANIS type 2 diabetes mellitus to compliance with the COVID-19 health protocol in the IMAN clinic.*

Method : *Analytical descriptive using cross-sectional design. The hypothesis test used is the Chi Square Test. The questionnaire that has been validated with the number of respondents is 38 samples.*

Result s: *The results showed 28 people (93.3%) had a good level of knowledge in the obedient category with a p value of 0.004 and as many as 31 people (91.2%) had a positive attitude in the obedient category with a p value of 0.009.*

Conclusion : *There is a relationship between the level of knowledge and attitudes towards compliance with the COVID-19 health protocol.*

Keywords : *COVID-19, type 2 Diabetes Mellitus, PROLANIS*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR SINGKATAN	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	4
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Hipotesis.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Umum	4
1.4.2 Tujuan Khusus	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.5.1 Bagi Peneliti.....	5
1.5.2 Bagi Masyarakat	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Diabetes Mellitus	6
2.1.1 Definisi Diabetes Mellitus	6
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Mellitus.....	6
2.1.3 Faktor Risiko Diabetes Mellitus	8
2.1.4 Patofisiologi Diabetes Mellitus Tipe 2	8
2.1.5 Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus Tipe 2	11
2.1.6 Kriteria Diagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2	11
2.2 COVID-19.....	12
2.2.1 Definisi COVID-19	12
2.2.2 Virologi.....	12
2.2.3 Faktor Risiko COVID-19	13
2.2.4 Patofisiologi COVID-19.....	14
2.2.5 Manifestasi Klinis	14
2.2.6 Kepatuhan Protokol Kesehatan.....	15
2.3 Hubungan Diabetes Mellitus dan COVID-19	16
2.4 Pengetahuan	19
2.4.1 Pengertian Pengetahuan.....	19
2.4.2 Tingkatan Pengetahuan.....	19
2.4.3 Faktor yang Memengaruhi.....	21
2.5 Sikap.....	21
2.5.1 Pengertian Sikap	21
2.5.2 Tingkatan Sikap	22
2.5.3 Faktor yang Memengaruhi.....	22

2.6 PROLANIS	23
2.6.1 Pengertian PROLANIS.....	23
2.6.2 Tujuan PROLANIS	23
2.6.3 Bentuk Pelaksanaan	23
2.7 Kerangka Teori.....	25
2.8 Kerangka Konsep	25
BAB 3 METODE PENELITIAN	26
3.1 Definisi Operasional.....	26
3.2 Jenis Penelitian.....	27
3.3 Waktu dan Tempat	27
3.3.1 Waktu Penelitian.....	27
3.3.2 Tempat Penelitian	27
3.4 Populasi dan Sampel	27
3.4.1 Populasi Penelitian.....	27
3.4.2 Sampel Penelitian	28
3.4.2.1 Kriteria Inklusi	28
3.4.2.2 Kriteria Eklusi	28
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.6 Pengolahan dan Analisis Data.....	29
3.6.1 Pengolahan Data.....	29
3.6.2 Analisis Data.....	29
3.7 Kerangka Kerja	30
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Hasil Penelitian	31
4.1.1 Analisis Univariat.....	32
4.1.1.1 Distribusi Data Karakteristik Responden.....	32
4.1.1.2 Distribusi Data Responden Berdasarkan Variabel	33
4.1.1.3 Distribusi Data Karakteristik Responden dan Pengetahuan	33
4.1.1.4 Distribusi Data Karakteristik Responden dan Sikap	34
4.1.1.5 Distribusi Data Karakteristik Responden dan Kepatuhan	35
4.1.2 Analisis Bivariat.....	36
4.1.2.1 Hasil Uji <i>Chi Square</i> Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan...	36
4.1.2.2 Hasil Uji <i>Chi Square</i> Hubungan Sikap dengan Kepatuhan	37
4.2 Pembahasan.....	38
4.3 Keterbatasan Penulisan	43
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram skema <i>Coronavirus</i>	14
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	26
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	26
Gambar 3.1 Kerangka Kerja.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keluhan Diabetes Mellitus	12
Tabel 2.2 Kriteria Diagnosis Diabetes Mellitus	12
Tabel 3.1 Definisi Operasional	27
Tabel 4.1 Distribusi Data Karakteristik Responden	46
Tabel 4.2 Distribusi Data Reponden Berdasarkan Variabel	47
Tabel 4.3 Distribusi Data Karakteristik Responden dan Pengetahuan.....	48
Tabel 4.4 Distribusi Data Karakteristik Responden dan Sikap.....	49
Tabel 4.5 Distribusi Data Karakteristik Responden dan Kepatuhan.....	50
Tabel 4.6 Hasil Uji <i>Chi-Square</i> Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan...	51
Tabel 4.7 Hasil Uji <i>Chi-Square</i> Hubungan Sikap dengan Kepatuhan.....	51

DAFTAR SINGKATAN

ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
ACE2	: <i>Angiotensin Converting Enzyme 2</i>
ARDS	: <i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
CDC	: <i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
CoV	: <i>Coronavirus</i>
COVID-19	: <i>Corona Virus Disease 2019</i>
DM	: Diabetes Mellitus
DPP-4	: <i>Dipeptidyl Peptidase 4</i>
FFA	: <i>Free Fatty Acid</i>
FKTP	: Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama
FVC	: <i>Forced Vital Capacity</i>
GLP-1	: <i>Glukagon-like Polypeptide-1</i>
GIP	: <i>Glukose-dependent insulinotrophic polypeptide</i>
HGP	: <i>Hepatic Glucose Production</i>
ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
IDF	: <i>International Diabetes Federation</i>
KEMENKES	: Kementrian Kesehatan
NGSP	: <i>National Glycohaemoglobin Standarization Program</i>
PHBS	: Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
PROLANIS	: Program Pengelolaan Penyakit Kronis
PHEIC	: <i>Health Public of Concern International</i>
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
SARS-CoV-2	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome 2</i>
SGLT-2	: <i>Sodium glucose co-Transport</i>
TGT	: Toleransi Glukosa Terganggu
TTGO	: Tes Toleransi Glukosa Oral
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan kategori penyakit tidak menular yang saat ini menjadi masalah serius kesehatan masyarakat secara global. Angka kejadian penderita DM di seluruh dunia selalu mengalami peningkatan setiap tahun.¹ Berdasarkan perolehan data *International Diabetes Federation* (IDF) angka kejadian penderita diabetes mellitus di dunia pada tahun 2019 sebesar 463 juta dan diperkirakan pada tahun 2045 mengalami peningkatan sebesar 51% (700 juta).² Tingginya angka tersebut menjadikan Indonesia peringkat keenam di dunia setelah Tiongkok, India, Amerika Serikat, Brazil dan Meksiko sebagai penyandang diabetes dengan usia 20-79 tahun.¹ Sejalan dengan hal tersebut, prevalensi diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) menunjukkan peningkatan yang signifikan sebesar 2% yaitu pada tahun 2013 (6,9%) dan tahun 2018 (8,5%). Prevalensi diabetes mellitus di Provinsi Sumatera Utara mengalami peningkatan sebesar 0,2% per jumlah penduduk yang menderita diabetes mellitus.³

Diabetes Mellitus merupakan masalah kesehatan yang berhubungan dengan gaya hidup cenderung kurang sehat. Penyakit ini ditandai oleh hiperglikemia yang disebabkan adanya gangguan atau defek pada sekresi insulin, kerja insulin atau bisa keduanya.⁴ Selain itu, diabetes mellitus juga bisa ditandai dengan beberapa gejala seperti polidipsia, poliuria, polifagia, penurunan berat badan dan lain sebagainya.

Secara umum diabetes dapat dibagi menjadi 4 kategori yaitu : DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestational, dan DM tipe lain.⁴ Dari data WHO 2016, sebesar 90-95% kasus diabetes yang diderita adalah Diabetes Mellitus tipe 2.¹

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) merupakan infeksi *Coronavirus (CoV)* yang menyebabkan penyakit pernapasan mulai dari flu biasa hingga sindrom pernapasan akut. Penyakit ini berawal sejak awal Desember 2019 di Kota Wuhan, Provinsi Hubei-Cina dan muncul sebagai wabah global dan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan.⁵ *World Health Organization (WHO)* menyatakan wabah COVID-19 ini sebagai *Health Public of Concern International (PHEIC)*. WHO juga melaporkan bahwa kasus pada tanggal 30 Januari 2020 yaitu sebanyak 7.818 kasus dalam total di seluruh dunia, dengan sebagian besar terjadi di Tiongkok dan 82 kasus dilaporkan di 18 negara luar Tiongkok. Pada tanggal 22 Mei 2020 kasus COVID-19 sudah meliputi 216 negara dengan jumlah kasus sebanyak 5.304.772 telah dikonfirmasi terkena COVID-19 secara global.⁶ Menurut data Kementerian Kesehatan (KEMENKES) situasi COVID-19 pada tanggal 29 Agustus 2020 di Indonesia sebesar 169.195 kasus terkonfirmasi COVID-19 dengan jumlah kasus meninggal sebesar 7.261 jiwa. Kasus COVID-19 sudah menyebar keseluruhan penjuru provinsi di Indonesia termasuk Sumatera Utara dengan jumlah kasus 4,6 per 1.000.000 penduduk. Di Kota Medan jumlah kasus positif COVID-19 yang dirawat sebesar 1.916 dan 196 kasus yang meninggal dunia. Penderita COVID-19 berdasarkan kasus penyerta salah satunya adalah diabetes mellitus yaitu sebesar 479 per kasus positif dan 162 kasus COVID-19 dengan diabetes mellitus meninggal dunia.⁷

Penderita DM rentan untuk terinfeksi COVID-19 karena merupakan salah satu penyakit komorbiditas umum terhadap terjadinya COVID-19. SARS-CoV-2 menggunakan reseptor ACE2 untuk menempel dan memperbanyak diri. Pada penderita DM terjadi peningkatan ACE2. Dengan demikian dapat meningkatkan 2 kali lipat derajat keparahan bahkan menyebabkan kematian sehingga pasien memerlukan perawatan *Intensive Care Unit* (ICU).⁸⁻¹⁰ Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan mengenai pengetahuan dan sikap terhadap COVID-19, mayoritas 98% masyarakat mengetahui tentang *Coronavirus* dan 78% masyarakat setuju dengan adanya *lockdown* yang diberlakukan pemerintah. Artinya masyarakat memiliki pengetahuan yang baik dan sikap positif terhadap terjadinya COVID-19.^{11,12} Bagaimana tingkat pengetahuan dan sikap peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) Diabetes Mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19?

Klinik IMAN merupakan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) yang bekerjasama dengan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS). FKTP merupakan tempat kontak pertama pasien penyakit kronis terutama DM. Berdasarkan pembahasan diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS Diabetes Mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 di Klinik IMAN.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 di Klinik IMAN.

1.3 Hipotesis

Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 di Klinik IMAN.

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 di Klinik IMAN.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Menilai tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 berdasarkan usia di Klinik IMAN
2. Menilai tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 berdasarkan jenis kelamin di Klinik IMAN

3. Menilai tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 berdasarkan tingkat pendidikan di Klinik IMAN

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Untuk menilai tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 di Klinik IMAN.

1.5.2 Bagi Masyarakat

1. Memberikan pengetahuan kepada pembaca dan masyarakat luas mengenai COVID-19
2. Meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN sehingga penyakitnya terkontrol dan terhindar dari infeksi COVID-19
3. Sebagai bahan acuan atau bahan dasar untuk penelitian selanjutnya

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Diabetes Mellitus

2.1.1 Definisi Diabetes Mellitus

American Diabetes Association (ADA), mendefinisikan diabetes mellitus sebagai kelompok penyakit metabolik yang bermanifestasi secara klinis sebagai hiperglikemia akibat dari rusaknya sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Hiperglikemia kronis pada diabetes berkaitan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi dan kegagalan beberapa organ tubuh terutama mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah.¹³

2.1.2 Klasifikasi Diabetes Mellitus

Klasifikasi Diabetes Mellitus berdasarkan etiologi menurut *American Diabetes Association* (ADA) dan *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2019 terbagi menjadi^{2,4}:

- a. Diabetes Mellitus Tipe 1 (destruksi sel- β pankreas, umumnya mengarah ke absolut defisiensi insulin)

DM tipe 1 terjadi karena reaksi autoimun dimana sistem kekebalan tubuh menyerang sel- β penghasil insulin dari pankreas. Sehingga tubuh memproduksi sedikit atau tidak ada insulin. Penderita DM tipe 1 membutuhkan suntikan insulin harian untuk mempertahankan kadar glukosa sehingga dapat mencegah

komplikasi yang terkait diabetes. Umumnya sering terjadi pada anak-anak dan remaja namun tidak menutup kemungkinan dapat terjadi pada orang dewasa.

- b. Diabetes Mellitus tipe 2 (hilangnya sekresi insulin sel- β secara progresif mengakibatkan resistensi insulin)

Pada DM tipe 2 hasilnya adalah hiperglikemia yang berawal dari ketidakmampuan sel-sel tubuh untuk merespon sepenuhnya insulin yang akhirnya menjadi resistensi insulin. Tipe ini paling umum terjadi sekitar 90% kasus diabetes di seluruh dunia.

- c. Diabetes Mellitus Gestasional (diabetes pada kehamilan)

Hiperglikemia pada kehamilan diklasifikasikan sebagai diabetes dalam kehamilan. Diabetes gestasional ini didiagnosis saat pertama kehamilan dan dapat terjadi kapan saja selama kehamilan (kemungkinan besar terjadi setelah usia kehamilan 24 minggu). Diabetes pada kehamilan terjadi karena produksi hormon plasenta yang menyebabkan defisiensi insulin, keadaan ini terjadi sementara waktu pada saat kehamilan dan kembali normal setelah persalinan. Wanita dengan DM gestasional kemungkinan besar pada kehamilan selanjutnya akan menderita hal yang sama.

- d. Diabetes Mellitus tipe lain, yang terdiri dari : sindrom diabetes monogenic, gangguan pada pankreas, diabetes yang diinduksi obat atau zat kimia seperti penggunaan glukokortikoid, dalam pengobatan HIV/AIDS atau setelah transplantasi organ.

2.1.3 Faktor Risiko Diabetes Mellitus

Menurut IDF tahun 2017, faktor risiko diabetes mellitus terbagi menjadi faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi.¹⁴

Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi yaitu :

- Usia
- Jenis kelamin
- Ras dan etnik
- Riwayat keluarga dengan DM
- Riwayat lahir dengan berat badan lahir rendah (<2500gram)

Faktor risiko yang dapat dimodifikasi berkaitan erat dengan pola hidup yang kurang sehat diantaranya :

- Obesitas
- Pola makan dan nutrisi yang buruk
- Kurangnya aktivitas fisik
- Peridiabetes atau Toleransi Glukosa Terganggu (TGT)
- Merokok

2.1.4 Patofisiologi Diabetes Mellitus tipe 2

Secara garis besar patofisiologi DM tipe 2 disebabkan oleh sebelas hal (*egregious eleven*), yang diuraikan sebagai berikut^{15,16}:

1. Kegagalan sel- β pankreas

Ketika diagnosis DM tipe 2 telah ditegakkan, umumnya fungsi dari sel- β pankreas sudah sangat berkurang.

2. Efek inkretin menurun

Menurunnya efek inkretin dapat terjadi dikarenakan adanya penurunan dari insulin pada sel- β .

3. Sel- α pankreas

Sel- α pankreas berfungsi dalam sintesis glukagon yang dalam keadaan puasa kadarnya meningkat di dalam plasma. Peningkatan ini mengakibatkan produksi glukosa hepatic dalam keadaan basal meningkat secara signifikan dibanding individu normal.

4. Sel lemak

Sel lemak yang resisten terhadap antilipolisis dari insulin, menyebabkan meningkatnya proses lipolisis dan kadar *Free Fatty Acid* (FFA) dalam plasma. Peningkatan FFA ini merangsang proses glukoneogenesis dan mencetuskan resistensi di otot dan hati. FFA juga mengganggu sekresi insulin yang disebut sebagai *lipotoxicity*.

5. Otot

Pada penderita DM tipe 2 ditemukan gangguan kinerja insulin multipel di dalam sel otot akibat gangguan fosforilasi tirosin. Akibatnya muncul gangguan transport glukosa dalam sel otot, penurunan sintesis glikogen dan penurunan oksidasi glukosa.

6. Hati

Pada penderita DM tipe 2 resistensi insulin yang berat berlangsung dan memicu glukoneogenesis sehingga meningkatkan produksi glukosa dalam keadaan basal (*HGP= hepatic glucose production*).

7. Otak

Insulin merupakan penekan nafsu makan yang kuat. Pada individu yang obesitas baik yang menderita DM atau tidak, didapatkan hiperinsulinemia yang termasuk mekanisme kompensasi dari resistensi insulin. Pada golongan ini asupan makanan meningkat akibat dari resistensi insulin yang juga terjadi di otak.

8. Usus besar

Pada penderita DM tipe 2 dijumpai defisiensi *glukagon-like polypeptide-1* (GLP-1) dan resisten terhadap *glucose-dependent insulinotropic polypeptide* (GIP). Disamping itu efek inkretin segera dipecah oleh enzim DPP-4 sehingga hanya bekerja beberapa menit. Saluran pencernaan juga memiliki peranan dalam penyerapan karbohidrat melalui enzim *alfa-glukosidase* yang memecah polisakarida menjadi monosakarida kemudian diserap oleh usus dan berdampak meningkatkan kadar gula darah *post prandial*.

9. Disregulasi imun/ inflamasi

Studi awal menunjukkan inkretin memberikan efek anti-inflamasi, yang kemungkinan merupakan bagian dari manfaat inkretin.

10. Lambung/ usus halus

Menurunnya kadar *amylin* menyebabkan terjadinya pengosongan lambung yang lebih lama dan penyerapan glukosa di usus halus meningkat dengan peningkatan yang sesuai dalam kadar glukosa *postprandial*.

11. Ginjal

Pada penderita DM terjadi peningkatan ekspresi gen *Sodium glucose co-Transport* (SGLT-2) yang akan menghambat penyerapan kembali glukosa di tubulus ginjal sehingga glukosa akan dikeluarkan lewat urine.

2.1.5 Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus Tipe 2

Berbagai keluhan dapat dijumpai pada penderita diabetes mellitus. Kecurigaan adanya DM perlu dipikirkan apabila terdapat keluhan seperti pada tabel berikut.

Tabel 2.1 Keluhan Diabetes Mellitus^{16,17}

Keluhan klasik	Keluhan lain
<ul style="list-style-type: none"> • Poliuria • Polidipsia • Polifagia • Penurunan berat badan 	<ul style="list-style-type: none"> • Badan lemah • Mata kabur • Gatal • Kesemutan • Disfungsi ereksi pada pria • Pruritus vulva pada wanita

2.1.6 Kriteria Diagnosis Diabetes Mellitus Tipe 2

Tabel 2.2 Kriteria Diagnosis DM^{16,17}

Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl. Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam.

Atau

Pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dl 2-jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram.

Atau

Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl dengan keluhan klasik.

Atau

Pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh *National Glycohaemoglobin Standardization Program* (NGSP)

2.2 COVID-19

2.2.1 Definisi COVID-19

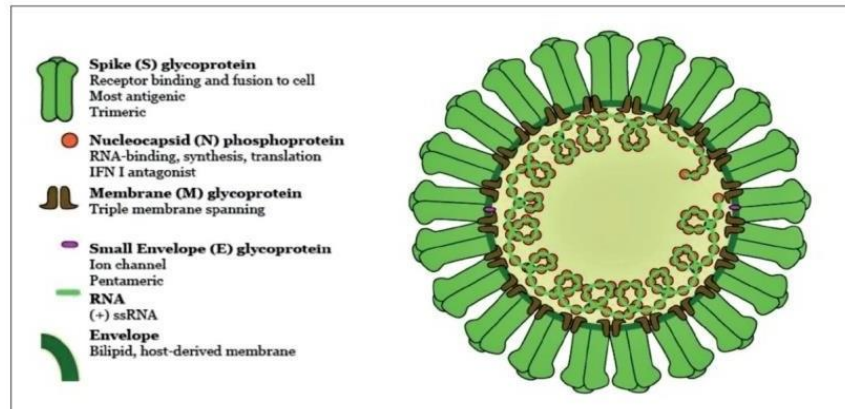
COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh jenis baru dari *coronavirus* yaitu SAR-CoV-2. WHO memberi nama virus baru ini adalah *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SAR-CoV-2) dan nama penyakitnya *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19). Virus baru dan penyakit yang disebabkan ini baru diketahui ketika adanya wabah yang terjadi di Wuhan, Cina pada bulan Desember 2019. COVID-19 sekarang menjadi sebuah pandemi yang menyerang banyak negara di seluruh dunia.^{18,19}

2.2.2 Virologi

Coronavirus merupakan virus RNA strain tunggal positif, berkapsul dan tidak bersegmen. *Coronavirus* tergolong ordo *Nidovirales*, keluarga *Coronaviridae*. *Coronaviridae* dibagi dua subkeluarga yang dibedakan berdasarkan serotipe dan karakteristik genom. Terdapat empat genus yaitu *alphacoronavirus*, *betacoronavirus*, *deltacoronavirus* dan *gammacoronavirus*.²⁰⁻²²

Coronavirus mempunyai kapsul, partikel partikel berbentuk bulat atau elips, kerap pleimorfik dengan diameter sekitar 50-200nm.²¹ Seluruh virus ordo *Nidovirales* mempunyai kapsul, tidak bersegmen dan virus positif RNA membentuk struktur menyerupai kubus dengan protein S (*spike protein*) berlokasi di permukaan virus.²² Protein S (*spike protein*) adalah salah satu protein antigen utama virus dan merupakan struktur utama bagi penulisan gen. Protein inilah yang berfungsi dalam penempelan dan masuknya virus kedalam sel host (interaksi protein S dengan reseptornya di sel inang).^{21,22}

Sifat dari *Coronavirus* ini adalah sensitif terhadap panas dan secara efektif dapat dinaktifkan oleh desinfektan yang mengandung klorin, pelarut lipid dengan suhu 56⁰C selama 30 menit, eter, alkohol, asam perioksiasetat, detergen non-ionik, formalin, oxidizing agent dan kloroform.²¹



Gambar 2.1 Diagram Skema *Coronavirus* (Dr. Ian M Mackay,Ph.D)²³

2.2.3 Faktor Risiko COVID-19

Menurut *Centers of Disease and Control and Prevention* (CDC) semua orang dari segala usia dengan kondisi medis tertentu berisiko tinggi menderita penyakit COVID-19 yang sangat parah. Kondisi-kondisi tersebut adalah²⁴ :

- Kanker
- Penyakit ginjal kronis
- PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik)
- Immunocompromised
- Obesitas (dengan BMI ≥ 30 atau lebih tinggi)
- Penyakit jantung
- Diabetes Mellitus tipe 2

2.2.4 Patofisiologi COVID-19

COVID-19 disebabkan oleh SARS-CoV-2 yang termasuk genus *betacoronavirus*. Virus ini memiliki struktur asam ribonukleat (RNA) berantai tunggal yang termasuk dalam subfamili *Coronavirinae*, keluarga *Coronaviridae*. Analisis urutan SARS-CoV-2 telah memperlihatkan struktur yang khas dari *Coronavirus* lain dan genomnya disamakan dengan *Coronavirus* yang sebelumnya diidentifikasi sebagai penyebab terjadinya wabah SARS tahun 2003. SAR-Cov-2 dapat masuk ke dalam tubuh manusia melalui reseptor *angiotensin converting enzyme 2* (ACE2) yang berfungsi sebagai pintu masuknya virus SAR-CoV-2.²⁵ ACE2 dapat ditemukan pada mukosa hidung, esofagus, bronkus, paru-paru, jantung, lambung, ginjal, kandung kemih dan testis sehingga menunjukkan semua orang rentan terinfeksi SAR-CoV-2.²⁶

2.2.5 Manifestasi Klinis

Infeksi COVID-19 dapat menimbulkan gejala mulai dari ringan, sedang atau berat. Gejala klinis utama yang muncul adalah demam (suhu $\geq 38^{\circ}\text{C}$), batuk dan kesulitan bernapas. Selain itu dapat disertai dengan sesak yang memberat, fatigue, mialgia, gejala gastrointestinal seperti diare dan gejala saluran napas lainnya. Setengah dari pasien mengeluhkan timbul sesak dalam waktu satu minggu. Pada kasus yang berat terjadi perburukan secara cepat dan progresif, seperti ARDS (*Acute Respiratory Distress Syndrome*), syok septik, asidosis metabolik dan perdarahan atau disfungsi sistem koagulasi dalam beberapa hari. Pada beberapa pasien hanya muncul gejala ringan, bahkan tidak disertai dengan demam.²⁷

2.2.6 Kepatuhan Protokol Kesehatan COVID-19

Kepatuhan merupakan sebuah proses perubahan perilaku seseorang yang berawal dari tidak menaati peraturan hingga menjadi menaati peraturan. Selain itu kepatuhan dapat diartikan sebagai perilaku seseorang terhadap ketentuan yang diberikan oleh seseorang profesional kesehatan²⁸. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan ketidakpatuhan adalah keyakinan, sikap, dukungan keluarga dan kepribadian.²⁹

Protokol kesehatan dalam perlindungan kesehatan secara individu yang telah diberlakukan oleh pemerintah yaitu ³⁰:

- a. Menggunakan alat pelindung diri berupa masker yang menutupi hidung dan mulut hingga dagu, jika harus keluar rumah atau berinteraksi dengan orang lain. Jika menggunakan masker kain sebaiknya terdiri dari 3 lapis.
- b. Membersihkan tangan secara teratur dengan cuci tangan menggunakan sabun dengan air mengalir atau menggunakan cairan antiseptik berbasis alkohol. Selalu menghindari menyentuh mata, hidung dan mulut menggunakan tangan yang tidak bersih.
- c. Menjaga jarak minimal 1 meter dengan orang lain untuk menghindari terkena droplet dari orang yang bicara, batuk atau bersin, serta menghindari kerumunan, keramaian dan desakan.
- d. Meningkatkan daya tahan tubuh dengan menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) seperti mengkonsumsi gizi seimbang, aktivitas fisik minimal 30 menit sehari dan istirahat yang cukup.

2.3 Hubungan Diabetes Mellitus dan COVID-19

SARS-CoV-2 menggunakan reseptor ACE2 sebagai perantara untuk menempel dalam sel kemudian virus tersebut dapat memperbanyak diri. ACE2 terdapat pada beberapa organ, seperti pankreas, jantung, ginjal, paru paru, sedangkan pada hiperglikemia terjadinya kerusakan pada organ pankreas yang mengakibatkan terganggunya gangguan pada ACE2. Terjadinya peningkatan ACE2 pada diabetes melitus mengakibatkan prognosis yang buruk terhadap peningkatan angka kejadian COVID-19^{31,32}.

Hubungan antara diabetes dan infeksi telah lama dikenal secara klinis. Terutama pada infeksi influenza dan pneumonia yang sering terjadi dan menjadi kondisi lebih serius pada orang tua dengan DM tipe 2.¹⁰ Berikut adalah mekanisme terkait dengan peningkatan keparahan COVID-19 pada individu dengan Diabetes Mellitus³³:

1. *Viral load*

Salah satu mekanisme yang memungkinkan Diabetes Mellitus dapat meningkatkan risiko infeksi yaitu melalui *viral load* karena menyebabkan masuknya virus secara efisien. Reseptor masuknya SARS-CoV-2 yaitu ACE2 diekspresikan dalam berbagai jaringan termasuk pankreas, paru-paru, jantung, tubulus ginjal, permukaan luminal usus kecil dan pembuluh darah. Pada penderita diabetes menunjukkan adanya peningkatan ACE2 di paru-paru, ginjal dan jantung. Selain itu obat yang diresepkan untuk pasien diabetes seperti *agonis GLP-1* dan obat anti-hipertensi (*ACE inhibitor & Statin*) juga memicu peningkatan ACE2. Dampak dari peningkatan ekspresi reseptor ACE2

dibeberapa jaringan pada penderita diabetes mengakibatkan prognosis keparahan COVID-19 yang cukup tinggi.

2. Respon imun yang tidak teratur dan badai sitokin

Pada semua infeksi yang disebabkan oleh virus, keberhasilan dalam penyembuhan sangat tergantung dari proses perlawanan yang diatur oleh sistem imun *innate* dan *adaptive*. Penderita DM tipe 1 atau DM tipe 2 mengalami penurunan sistem kekebalan tubuh yang menyebabkan sitokin abnormal dan terganggunya sistem kerja sel imun yang mengakibatkan pro-inflamasi yang rendah dan kronis, sehingga menimbulkan keadaan yang memperburuk badai sitokin dan tingginya tingkat keparahan COVID-19 pada penderita Diabetes Mellitus.

3. Disfungsi alveolar

Pada individu dengan Diabetes Mellitus menunjukkan adanya gangguan dalam fungsi alveolar, oleh sebab itu parameter fungsi paru seperti *Forced Vital Capacity* (FVC), total kapasitas paru, permeabilitas membran alveolar dan pertukaran gas alveolar secara signifikan menjadi berkurang. Dengan demikian, adanya gangguan dari fungsi pernapasan pada penderita Diabetes Mellitus berhubungan dengan kecenderungan SARS-CoV-2 menginfeksi ke sel-sel yang terdapat pada jaringan paru-paru dan dapat memperburuk komplikasi paru-paru pada COVID-19.

4. Disfungsi endotel

Pasien COVID-19 selain mengalami kerusakan dari beberapa organ akan mengakibatkan kerusakan pada endotel pembuluh darah. Endotel pembuluh

darah akan mengalami *pyroptosis* dikarenakan adanya peradangan yang disebabkan oleh SARS-CoV-2. Kerusakan tersebut dapat terjadi hingga ke lapisan sel-sel endotel pada pembuluh darah. Penelitian Moenteil et al, mengemukakan bahwa SARS-CoV-2 menyebabkan infeksi pada sel-sel pembuluh darah. Sama halnya dengan penelitian Varga et al, menunjukkan bahwa adanya kerusakan sel-sel endotel yang disebabkan oleh kematian sel dan inflamasi pada pasien COVID-19. Pada penderita DM tipe 1 dan DM tipe 2 yang terinfeksi COVID-19, terjadi peningkatan secara vaskular sehingga menyebabkan disfungsi endotel seperti adanya lesi & peradangan endotel. Akibat dari disfungsi endotel tersebut penderita Diabetes Mellitus berisiko mengalami endothelitis diberbagai organ. Perubahan frekuensi vaskular menyebabkan vasokonstriksi yang mengakibatkan iskemia pada beberapa organ, edema pada jaringan & prokoagulan selama infeksi COVID-19.

5. Koagulopati

Data di Australia untuk pasien COVID-19 yang dirawat dengan perawatan intensif menunjukkan adanya hiperkoagulasi pada beberapa organ yang ditandai dengan peningkatan *D-dimer* dan adanya badai sitokin pada pasien COVID-19. Pasien dengan Diabetes Mellitus mempunyai faktor risiko terhadap respon inflamasi, memungkinan juga memiliki risiko kelaianan koagulasi. Pada penderita DM tipe 1 dan DM tipe 2 memiliki peningkatan regulasi hiperkoagulasi & fibrinolisis yang sangat signifikan dalam plasma. Selain itu, hiperglikemia juga dapat menyebabkan koagulasi & hiperinsulinemia yang dapat melemahkan aktivitas fibrinolitik selama peradangan. Kelaianan koagulasi

pasien Diabetes Mellitus yang terinfeksi COVID-19 masih belum jelas walaupun SARS-CoV-2 dapat menyebabkan prokoagulasi intrinsik & dibutuhkan klarifikasi dengan badai sitokin yang dapat mempercepat terjadinya koagulasi sistemik pada pasien COVID-19 agar kedepannya dapat menentukan target yang tepat untuk pencegahan dan intervensi yang dilakukan.

2.4 Pengetahuan

2.4.1 Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil dari tahu dan terjadi setelah individu melaksanakan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan tersebut terjadi melewati pancaindra manusia yaitu indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Kebanyakan pengetahuan manusia didapat melalui penglihatan dan pendengaran.³⁴

2.4.2 Tingkatan Pengetahuan³⁴

1. Tahu (know)

Tahu didefinisikan sebagai mengingat suatu objek yang telah dipelajari sebelumnya. Yang termasuk kedalam tingkat pengetahuan paling rendah ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dan seluruh objek yang dipelajari atau yang telah diterima. Untuk mengukur bahwa seseorang tahu tentang apa yang dipelajari dapat menggunakan beberapa kata kerja antara lain dapat menyebutkan, menyatakan, menguraikan, mendefinisikan dan sebagainya.

2. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kesanggupan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang ditemukan dan dapat menginterpretasikan objek tersebut dengan tepat. Individu yang telah memahami objek harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan dan sebagainya terhadap objek tersebut.

3. Aplikasi (*aplication*)

Aplikasi dinyatakan sebagai kemampuan untuk menggunakan objek yang telah dipelajari sesuai situasi dan kondisi yang sebenarnya. Contohnya penggunaan rumus, metode, hukum-hukum, prinsip dan sebagainya dalam konteks yang sesuai.

4. Analisis (*analysis*)

Analisis merupakan suatu kesanggupan untuk menjabarkan suatu objek kedalam komponen-komponen namun masih berkaitan satu sama lain. Penggunaan kata kerja seperti menggambarkan, mengelompokkan, membedakan, memisahkan dan sebagainya dapat melihat kemampuan analisis seseorang.

5. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis merujuk pada suatu kemampuan untuk menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk menjadi keseluruhan yang baru. Dapat diartikan juga sebagai kemampuan menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

6. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi ini berhubungan dengan kemampuan untuk melaksanakan penilaian terhadap suatu objek atau materi. Penilaian-penilaian tersebut didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau dengan kriteria yang sudah ada.

2.4.3 Faktor yang Memengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan yaitu³⁴:

1. Tingkat pendidikan

Pendidikan adalah cara untuk memberikan pengetahuan sehingga terjadi perubahan perilaku positif yang meningkat.

2. Informasi

Individu yang mempunyai sumber informasi lebih banyak akan memiliki pengetahuan yang lebih luas.

3. Budaya

Tingkah laku kelompok manusia dalam memenuhi kebutuhan yang meliputi sikap dan kepercayaan.

4. Pengalaman

Sesuatu yang pernah dialami seseorang akan meningkatkan pengetahuan yang bersifat informal.

2.5 Sikap

2.5.1 Pengertian Sikap

Sikap merupakan respon atau reaksi yang masih tertutup dari individu terhadap suatu objek atau stimulus. Sikap secara jelas memperlihatkan konotasi

adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu yang dalam kehidupan sehari-hari melambangkan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Sikap belum menggambarkan tindakan atau aktivitas, namun merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku.³⁴

2.5.2 Tingkatan Sikap³⁴

1. Menerima (receiving)

Menerima dapat diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan atau mengamati stimulus yang diberikan (objek).

2. Merespon (responding)

Merespon adalah memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan.

3. Menghargai (valuing)

Menghargai yaitu mengajak orang lain untuk menyelesaikan atau mendiskusikan suatu masalah dan merupakan indikasi sikap tingkat ketiga.

4. Bertanggung jawab (responsible)

Bertanggung jawab adalah kesadaran diri menanggung atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan seluruh risiko merupakan tingkatan sikap yang paling tinggi.

2.5.3 Faktor yang Memengaruhi Sikap³⁴

1. Faktor internal

Berasal dari dalam diri seseorang itu sendiri. Individu menerima, mengolah, dan memilih serta menentukan mana yang akan diterima atau tidak. Sehingga individu menjadi penentu pembentukan sikap.

2. Faktor eksternal

Berasal dari luar individu, berupa stimulus untuk mengubah dan membentuk sikap. Stimulus tersebut bersifat langsung atau tidak langsung.

2.6 PROLANIS

2.6.1 Pengertian PROLANIS

Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) adalah suatu sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang melibatkan Peserta, Fasilitas Kesehatan dan BPJS Kesehatan dalam bentuk pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS Kesehatan yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Penyakit kronis yang tergolong kedalam program ini yaitu Hipertensi dan Diabetes Mellitus Tipe 2.^{35,36}

2.6.2 Tujuan PROLANIS

Tujuan dari program PROLANIS yaitu mendorong peserta penderita penyakit kronis mendapatkan kualitas hidup yang optimal dengan indikator 75% peserta terdaftar yang datang ke Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama memiliki hasil “baik” pada pemeriksaan spesifik terhadap penyakit Hipertensi dan DM Tipe 2 sesuai Panduan Klinis terkait sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi penyakit.³⁶

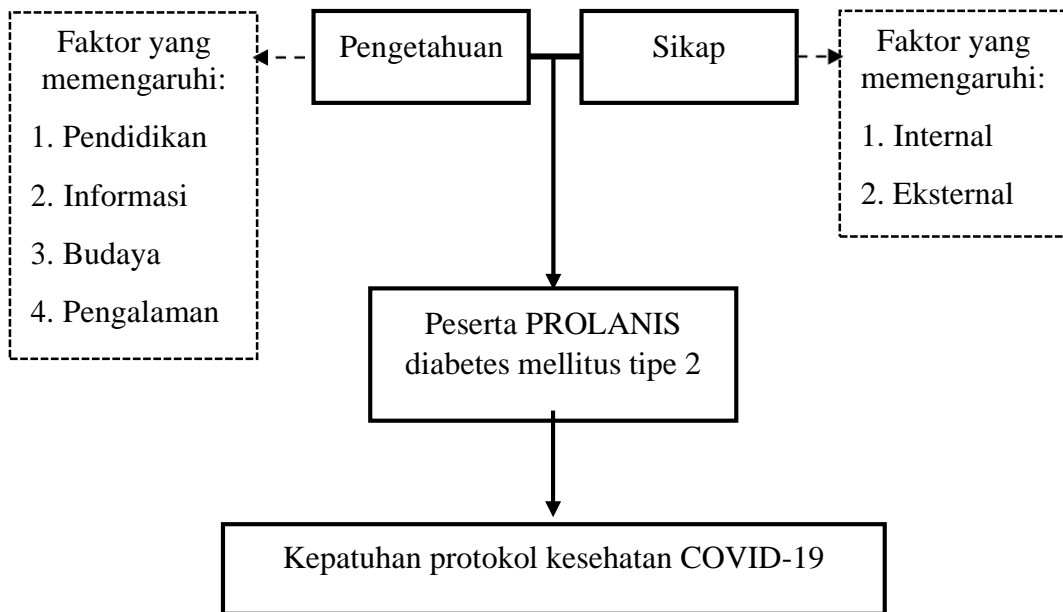
2.6.3 Bentuk Pelaksanaan

Aktifitas yang dilaksanakan dalam program PROLANIS meliputi³⁶:

1. Konsultasi Medis Peserta PROLANIS : jadwal konsultasi disepakati bersama antara peserta dengan Fasilitas Kesehatan Pengelola.

2. Edukasi Kelompok Peserta PROLANIS : merupakan kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan dalam upaya memulihkan penyakit dan mencegah timbulnya kembali penyakit serta meningkatkan status kesehatan bagi peserta PROLANIS.
3. *Reminder* melalui *SMS Gateway* : adalah kegiatan untuk memotivasi peserta supaya melakukan kunjungan rutin kepada Fasilitas Kesehatan Pengelola melalui pengingatan jadwal konsultasi ke Fasilitas Kesehatan Pengelola.
4. *Home Visit* : adalah kegiatan pelayanan kunjungan ke rumah peserta PROLANIS untuk penyampaian informasi atau edukasi keehatan diri dan lingkungan bagi peserta PROLANIS dan keluarga.
5. Aktivitas klub senam yang dilakukan oleh peserta PROLANIS bersama dengan Fasilitas Kesehatan Pengelola.
6. Pemantauan status kesehatan para peserta PROLANIS.

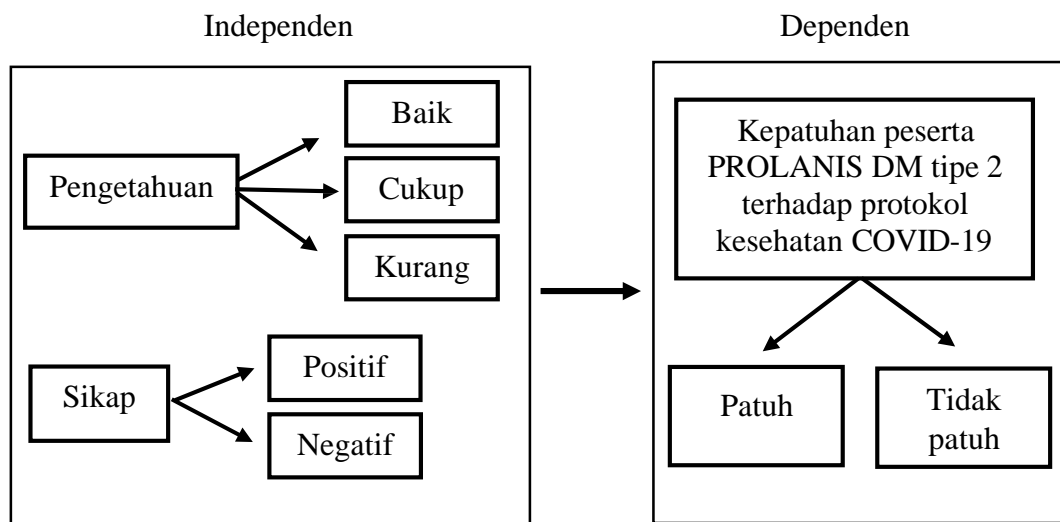
2.7 Kerangka Teori



Keterangan:

- Variabel yang diteliti
 Variabel yang tidak diteliti

2.8 Kerangka Konsep



BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Variable Independen				
Tingkat pengetahuan mengenai COVID-19	Tingkat pengetahuan seseorang mengenai COVID-19	Kuesioner tingkat pengetahuan mengenai COVID-19	Ordinal	1. Baik apabila menjawab benar 76-100% pertanyaan 2. Cukup apabila menjawab benar 56-75% pertanyaan 3. Kurang apabila menjawab benar 40-55% pertanyaan
Sikap terhadap COVID-19	Respon seseorang terhadap kejadian COVID-19	Kuisisioner sikap terhadap COVID-19	Nominal	1. Positif jika $\geq 50\%$ 2. Negatif jika $< 50\%$
Variable Dependen				
Kepatuhan Protokol Kesehatan COVID-19	Kepatuhan akan protokol kesehatan yang sudah diberlakukan di Indonesia	Kuisisioner Kepatuhan Protokol Kesehatan COVID-19	Nominal	1. Patuh apabila nilai berada diatas <i>cut of point</i> 2. Tidak patuh apabila nilai berada dibawah <i>cut of point</i>
Peserta PROLANIS DM tipe 2	Peserta yang mengikuti PROLANIS dengan diagnosa DM tipe 2	Wawancara dan Rekam Medis	Nominal	1. Ya 2. Tidak

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan bersifat deskriptif analitik dengan design *cross-ssectional* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 dengan kejadian COVID-19 di Klinik IMAN.

3.3 Waktu dan Tempat

3.3.1 Waktu Penelitian

KEGIATAN	BULAN				
	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober-Januari
Persiapan proposal					
Sidang Proposal					
Penelitian					
Analisis dan Evaluasi					

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Klinik IMAN Jalan Pancing I No.17 Kelurahan Besar, Kecamatan Medan Labuhan, Kota Medan, Sumatera Utara.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi di Klinik IMAN. Penarikan sample pada penelitian ini menggunakan metode total sampling yang berjumlah 38 orang.

3.4.2.1 Kriteria Inklusi

1. Peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN
2. Peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN yang bersedia menjadi sampel

3.4.2.2 Kriteria Eksklusi

1. Peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 yang tidak kooperatif dalam penelitian
2. Peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 yang tidak mengisi jawaban kuisisioner dengan lengkap

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data dilakukan menggunakan kuisisioner. Sebelum diberikan kepada sampel penelitian kuisisioner akan divalidasi terlebih dahulu. Pengambilan data dilakukan secara tatap muka dengan menggunakan protokol kesehatan kepada sampel penelitian, atau melalui wawancara via telepon yang sebelumnya disetujui oleh responden.

3.6 Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1 Pengolahan Data

a. Editing

Memeriksa ketepatan dan kelengkapan data. Apabila data belum lengkap atau terdapat kesalahan data dapat dilengkapi dengan wawancara ulang responden.

b. Coding

Data yang terkumpul dikoreksi ketepatan dan kelengkapannya kemudian diberi kode oleh peneliti secara manual.

c. Entry

Data yang telah dikoreksi kemudian dimasukkan ke dalam program computer

d. Cleaning Data

Pemeriksaan semua data yang telah dimasukkan ke dalam komputer guna menghindari terjadinya kesalahan dalam pemasukan data.

e. Saving

Penyimpanan data yang akan dianalisis.

3.6.2 Analisis Data

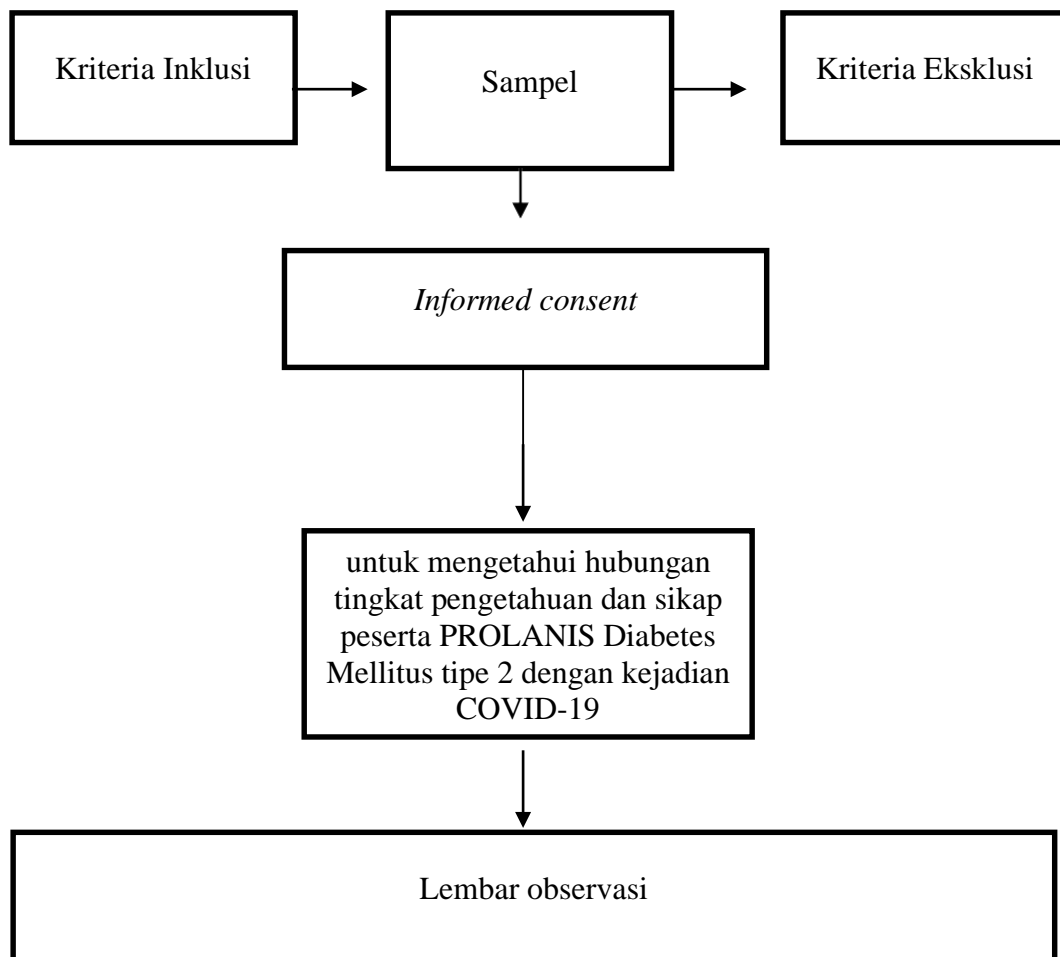
1. Analisis Univariat

Yakni untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dan presentasi dari nilai yang diperoleh masing-masing item pertanyaan kuesioner. Data-data yang sudah diolah, disajikan dalam bentuk tabel.

2. Analisis Bivariat

Yakni untuk melihat hubungan variabel bebas dan variabel terikat digunakan uji *Chi-Square* dengan menggunakan derajat kepercayaan 95%, sehingga bila ditemukan hasil analisis statistik $p < 0,05$ maka variabel dinyatakan berhubungan secara signifikan.

3.7 Kerangka Kerja



Gambar 3.1 Kerangka Kerja

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Klinik IMAN, Kecamatan Medan Labuhan, Kota Medan, Sumatera Utara berdasarkan persetujuan Komisi Etik dengan Nomor: 464/KEPK/FKUMSU/2020. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan rancangan penelitian yang dipakai adalah studi *cross sectional*, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19.

Responden penelitian ini adalah peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN, Kecamatan Medan Labuhan, Kota Medan, Sumatera Utara yang berjumlah 38 responden. Penelitian ini menggunakan kuesioner pengetahuan, sikap dan kepatuhan terhadap protokol kesehatan COVID-19. Sebelum dilakukan wawancara peneliti melakukan *informed consent* kepada responden dan meminta menandatangani lembar persetujuan, kemudian membacakan pertanyaan satu persatu kepada responden dan masing-masing responden menjawab pada kuesioner yang telah diberikan.

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan secara primer. Hasil penelitian ini disajikan sebagai berikut.

4.1.1 Analisis Univariat

4.1.1.1 Distribusi Data Karakteristik Responden

Hasil penelitian pada responden PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Data Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Usia		
40-50 tahun	2	5,3
51-60 tahun	12	31,6
61-70 tahun	21	55,3
71-80 tahun	3	7,9
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	10	26,3
Perempuan	28	73,7
Tingkat Pendidikan		
SD	4	10,5
SMP	13	34,2
SMA	17	44,7
SARJANA	4	10,5

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa berdasarkan usia didapati kelompok usia terbanyak yaitu pada usia 61-70 tahun dengan jumlah 21 orang (55,3%), diikuti oleh usia 51-60 tahun sebanyak 12 orang (31,6%), usia 71-80 tahun sebanyak 3 orang (7,9%) dan usia 40-50 tahun sebanyak 2 orang (5,3%). Berdasarkan jenis kelamin didapati jenis kelamin terbanyak adalah perempuan yang berjumlah 28 orang (73,7%) sedangkan laki-laki berjumlah 10 orang (26,3%). Tingkat pendidikan didapati pendidikan SMA terbanyak dengan jumlah 17 orang (44,7%), diikuti dengan SMP sebanyak 13 orang (34,2%), SARJANA sebanyak 4 orang (10,5%) dan SD sebanyak 4 orang (10,5%).

4.1.1.2 Distribusi Data Responden Berdasarkan Variabel

Hasil penelitian pada responden PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN berdasarkan variabel yang diteliti diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.2 Distribusi Data Responden Berdasarkan Variabel

Variabel	n	%
Pengetahuan		
Baik	30	78,9
Cukup	7	18,4
Kurang	1	2,6
Sikap		
Positif	34	89,5
Negatif	4	10,5
Kepatuhan		
Patuh	32	84,2
Tidak Patuh	6	15,8

Tabel 4.2 menunjukkan sebanyak 30 orang (78,9%) memiliki pengetahuan yang baik, dan sebanyak 7 orang (18,4%) memiliki pengetahuan cukup dan 1 orang (2,6%) memiliki pengetahuan kurang. Berdasarkan sikap didapati sikap positif terbanyak dengan jumlah 34 orang (89,5%) sedangkan sikap negatif sebanyak 4 orang (10,5%). Berdasarkan kepatuhan didapati jumlah terbanyak 32 orang (84,2%) dengan kategori patuh dan 6 orang (15,8%) tidak patuh.

4.1.1.3 Distribusi Data Karakteristik Responden dan Pengetahuan

Hasil penelitian pada responden PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN berdasarkan data karakteristik responden dan pengetahuan diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.3 Distribusi Data Karakteristik Responden dan Pengetahuan

Karakteristik	Pengetahuan					
	Baik		Cukup		Kurang	
	n	%	n	%	n	%
Usia						
40-50 tahun	1	3,3	1	14,3	0	0,0
51-60 tahun	9	30,0	3	42,9	0	0,0
61-70 tahun	18	60,0	2	28,6	1	100,0
71-80 tahun	2	6,7	1	14,3	0	0,0
Jenis Kelamin						
Laki-Laki	8	26,7	2	28,6	0	0,0
Perempuan	22	73,3	5	71,4	1	100,0
Tingkat Pendidikan						
SD	1	3,3	2	28,6	1	100,0
SMP	11	36,7	2	28,6	0	0,0
SMA	14	46,7	3	42,9	0	0,0
SARJANA	4	13,3	0	0,0	0	0,0

Tabel 4.3 menunjukkan berdasarkan usia didapati jumlah terbanyak 18 orang (60,0%) memiliki pengetahuan yang baik pada kelompok usia 61-70 tahun, diikuti sebanyak 9 orang (30,0%) pada usia 51-60 tahun, sebanyak 2 orang (6,7%) pada usia 71-80 tahun dan paling sedikit 1 orang (3,3%) pada usia 41-50 tahun. Berdasarkan jenis kelamin didapati perempuan lebih banyak memiliki pengetahuan yang baik dengan jumlah 22 orang (73,3%). Berdasarkan tingkat pendidikan didapati yang paling memiliki pengetahuan yang baik adalah SARJANA.

4.1.1.4 Distribusi Data Karakteristik Responden dan Sikap

Hasil penelitian pada responden PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN berdasarkan data karakteristik responden dan sikap diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.4 Distribusi Data Karakteristik Responden dan Sikap

Karakteristik	Sikap			
	Positif		Negatif	
	n	%	n	%
Usia				
40-50 tahun	2	5,9	0	0,0
51-60 tahun	11	32,4	1	25,0
61-70 tahun	19	55,9	2	50,0
71-80 tahun	2	5,9	1	25,0
Jemis Kelamin				
Laki-Laki	9	26,5	1	25,0
Perempuan	25	73,5	3	75,0
Tingkat Pendidikan				
SD	3	8,8	1	25,0
SMP	12	35,3	1	25,0
SMA	15	44,1	2	50,0
SARJANA	4	11,8	0	0,0

Tabel 4.4 menunjukkan berdasarkan kelompok usia didapati jumlah terbanyak 19 orang (55,9%) dengan usia 61-70 tahun yang memiliki sikap positif. Berdasarkan jenis kelamin didapati perempuan lebih banyak memiliki sikap positif dengan jumlah 25 orang (73,5%). Berdasarkan tingkat pendidikan didapati pendidikan SARJANA memiliki sikap yang paling positif.

4.1.1.5 Distribusi Data Karakteristik Responden dan Kepatuhan

Hasil penelitian pada responden PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN berdasarkan data karakteristik responden dan kepatuhan diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.5 Distribusi Data Karakteristik Responden dan Kepatuhan

Karakteristik	n	Kepatuhan		
		Patuh	Tidak Patuh	
	n	%	n	%
Usia				
40-50 tahun	2	6,3	0	0,0
51-60 tahun	11	34,4	1	16,7
61-70 tahun	17	53,1	4	66,7
71-80 tahun	2	6,3	1	16,7
Jenis Kelamin				
Laki-Laki	8	25,0	2	33,3
Perempuan	24	75,0	4	66,7
Tingkat Pendidikan				
SD	2	6,3	2	33,3
SMP	10	31,3	3	50,0
SMA	16	50,0	1	16,7
SARJANA	4	12,5	0	0,0

Tabel 4.5 menunjukkan berdasarkan kelompok usia didapati jumlah terbanyak 17 orang (53,1%) pada kelompok usia 61-70 tahun memiliki kategori patuh. Berdasarkan jenis kelamin didapati jumlah kategori patuh paling banyak 24 orang (75,0%) pada perempuan. Berdasarkan tingkat pendidikan yang memiliki kategori patuh 100% yaitu SARJANA, dalam hal ini semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin baik kepatuhannya.

4.1.2 Analisa Bivariat

4.1.2.1 Hasil Uji *Chi-Square* Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan

Hasil uji *Chi-Square* hubungan pengetahuan dengan kepatuhan pada responden PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.6 Hasil Uji *Chi-Square* Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan

Pengetahuan	Kepatuhan				Total		<i>P value</i>
	Patuh		Tidak Patuh		n	%	
	n	%	n	%			
Baik	28	93,3	2	6,7	30	100,0	0,004
Cukup	4	57,1	3	42,9	7	100,0	
Kurang	0	0	1	100,0	1	100,0	
Total	32	84,2	6	15,8	38	100,0	

Tabel 4.6 menunjukkan sebanyak 28 orang (93,3%) dengan pengetahuan yang baik dan sebanyak 4 orang (57,1%) dengan pengetahuan cukup memiliki kepatuhan dengan kategori patuh. Untuk pengetahuan yang kurang tidak memiliki kategori patuh. Dari hasil uji *Chi-Square* yang ditunjukkan oleh hasil *p value* sebesar 0,004 yang artinya $p < 0,05$ sehingga menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan.

4.1.2.2 Hasil Uji *Chi-Square* Hubungan Sikap dengan Kepatuhan

Hasil uji *Chi-Square* hubungan sikap dengan kepatuhan pada responden PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Uji *Chi-Square* Hubungan Sikap dengan Kepatuhan

Sikap	Kepatuhan				Total		<i>P value</i>
	Patuh		Tidak Patuh		n	%	
	n	%	n	%			
Positif	31	91,2	3	8,8	34	100,0	0,009
Negatif	1	25,0	3	75,0	4	100,0	
Total	32	84,2	6	15,8	38	100,0	

Tabel 4.7 menunjukkan sebanyak 31 orang (91,2%) dengan sikap yang positif dan 1 orang (25,0%) dengan sikap negatif memiliki kepatuhan dengan kategori patuh. Pada kategori tidak patuh didapati hasil yaitu sebanyak 3 orang

(8,8%) memiliki sikap positif dan sebanyak 3 orang (75,0%) yang memiliki sikap negatif.

Dari tabel 2 x 2 diatas menunjukkan terdapat 2 sel yang mempunyai nilai *Expected count* kurang dari lima. Pada uji *Chi-Square* didapatkan nilai p value 0,001 namun karena tidak memenuhi syarat uji *Chi-Square* maka digunakan uji *Fisher's Exact Test* dengan nilai *Exact Significance* 0,009. Artinya nilai $p < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara sikap dengan kepatuhan.

4.2 Pembahasan

Hasil penelitian ini mendukung hipotesis yaitu adanya hubungan pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19. Hal ini dibuktikan dengan adanya hubungan statistik yang signifikan antara pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan menjalankan protokol kesehatan COVID-19.

Penerapan PROLANIS dilaksanakan berdasarkan Buku Panduan Pelaksanaan PROLANIS yang sesuai dengan Peraturan No.12 Tahun 2013 tentang Jaminan Kesehatan. Berdasarkan dasar tersebut didapatkan bentuk-bentuk pelaksanaan kegiatan PROLANIS yaitu konsultasi medis peserta PROLANIS, edukasi peserta PROLANIS, *reminder*, *home visit*, aktivitas klub dan pemantauan status kesehatan peserta PROLANIS. Tujuan PROLANIS adalah mendorong peserta penderita penyakit kronis mendapatkan kualitas hidup yang optimal sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi penyakit. Kegiatan edukasi kepada peserta PROLANIS berbentuk penyuluhan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan dalam upaya memulihkan penyakit dan mencegah

timbulnya kembali penyakit serta meningkatkan status kesehatan bagi peserta yang mengikuti PROLANIS.³⁶ Seperti pada penelitian Rahman Shahrul dkk, yang berjudul edukasi kelompok PROLANIS dalam pencegahan COVID-19 menunjukkan hasil bahwa kegiatan edukasi pencegahan COVID-19 pada lansia sangat diperlukan.³⁷ Dimana pencegahan COVID-19 termasuk kedalam penerapan protokol kesehatan yang selaras dengan penelitian ini.

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa 38 peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN memiliki hasil jumlah pengetahuan yang paling tinggi sebanyak 30 orang (78,9%) dengan kategori baik, sebanyak 7 orang (18,4%) dengan kategori cukup dan hanya 1 orang (2,6%) dengan kategori kurang. Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan terjadi setelah individu melaksanakan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan tersebut terjadi melewati pancaindra manusia. Kebanyakan pengetahuan manusia didapat melalui penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan berkaitan erat dengan tingkat pendidikan, semakin tinggi pendidikan suatu individu maka akan semakin luas pengetahuan yang dimiliki.^{34,38} Pada penelitian didapatkan yang berpengetahuan dengan kategori baik didominasi oleh tingkat pendidikan SMA dikarenakan jumlah responden terbanyak memiliki pendidikan terakhir SMA dibandingkan SARJANA.

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan menjalankan protokol kesehatan COVID-19 pada peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis yang diperoleh nilai *p value* 0,004 ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sari Devi Pramita dkk, bahwa terdapat

hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan seseorang dalam menggunakan masker sebagai upaya pencegahan COVID-19.³⁹ Pada penelitian Wulandari Dewi Hapsari mengemukakan bahwa faktor yang memengaruhi ketidakpatuhan seseorang adalah rendahnya tingkat pengetahuan yang dimiliki individu tersebut.⁴⁰ Penderita yang memiliki tingkat pengetahuan baik akan mampu menjadi mentor yang baik bagi dirinya. Dengan pengetahuan yang dimiliki akan memengaruhi kepatuhan peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 dalam menjalankan protokol kesehatan COVID-19. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Purnamasari Vivien Dwi yang telah menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan peserta PROLANIS dengan kepatuhan dalam menjalankan pengobatan.⁴¹ Terlaksananya kegiatan-kegiatan PROLANIS terutama dalam bentuk penyuluhan dapat menambah peningkatan pengetahuan yang diperoleh peserta PROLANIS sehingga memengaruhi kepatuhannya, terutama dalam menjalankan pengobatan.

Sikap terhadap COVID-19 yang didapatkan dari hasil penelitian pada peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 yaitu terdapat hasil jumlah sikap positif sebanyak 34 orang (89,5%) dan sebanyak 4 orang (10,5%) dengan sikap negatif artinya lebih banyak responden memiliki sikap yang positif dibandingkan negatif. Sikap adalah suatu respon atau reaksi yang masih tertutup dari individu terhadap suatu objek atau stimulus, yang disertai adanya perasaan tertentu dan memberikan dasar individu untuk berperilaku. Faktor yang memengaruhi sikap seseorang terbagi menjadi faktor internal yaitu dari dalam diri individu tersebut dan faktor eksternal yaitu faktor dari luar yang dapat bersifat langsung maupun tidak

langsung.^{34,38} Berdasarkan teori perubahan sikap dalam mematuhi anjuran oleh Kelman dalam Alhamda, terdapat tiga tahapan yaitu pertama *compliance* dimana individu mematuhi anjuran tanpa adanya kesadaran diri dan cenderung mematuhi anjuran karena takut mendapat hukuman atau sanksi. Pada tahap *identification* yaitu tahapan kedua dimana kepatuhan yang muncul terjadi karena individu tertarik atau mengagumi tokoh tertentu sehingga individu tersebut ingin mengikuti tindakannya tanpa memahami sepenuhnya makna dan manfaat dari tindakan tersebut. Tahap terakhir adalah *internalization* yaitu individu akan mematuhi anjuran karena memahami manfaat yang didapati dengan mematuhi anjuran tersebut.⁴²

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara sikap dengan kepatuhan menjalankan protokol kesehatan COVID-19 pada peserta diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis yang diperoleh nilai *p value* 0,009 ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Husni yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap kepatuhan. Semakin baik sikap maka semakin tinggi pula tingkat kepatuhan.⁴³ Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Saliha Jovi dkk, bahwa terdapat hubungan antara sikap dengan kepatuhan seseorang menggunakan alat pelindung diri.⁴⁴ Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Adriani Dian dkk, yang menunjukkan adanya hubungan antara sikap dengan kepatuhan penggunaan masker.⁴⁵ Menggunakan masker merupakan bagian dari penerapan protokol kesehatan COVID-19.

Diabetes mellitus merupakan masalah kesehatan yang berhubungan dengan gaya hidup cenderung kurang sehat. Penyakit ini menjadikan kondisi yang

disandang seumur hidup. Pengetahuan penderita mengenai penyakit DM merupakan sarana yang dapat menyokong penderita menjalankan penanganan DM semasa hidupnya. Perilaku penderita yang didasari oleh pengetahuan dan sikap yang positif akan berlangsung menetap. Pengetahuan yang disampaikan kepada penderita DM akan membuat penderita mengerti tentang penyakitnya dan cara mengubah perilakunya dalam menghadapi penyakit tersebut. Dalam penelitian oleh Nazriati Elda dkk, didapatkan adanya hubungan antara pengetahuan pada penderita DM tipe 2 terhadap kepatuhan minum obat.⁴⁶ Penderita yang tidak mengetahui tentang penyakit DM sering tidak patuh dalam melaksanakan pengobatan. Selain itu pada penelitian Tombokan Vera dkk, menunjukkan adanya hubungan sikap penderita DM dengan kepatuhan berobat.⁴⁷ Sikap penderita DM sangat dipengaruhi oleh pengetahuan, dalam hal ini pengetahuan akan membawa penderita DM untuk menentukan sikap, berpikir dan berusaha untuk mengurangi kondisi penyakitnya. Jika pengetahuan penderita DM baik maka sikap seharusnya dapat mendukung kepatuhannya. Pengetahuan dan sikap memegang peranan penting bagi penderita DM seperti halnya dalam kepatuhan menjalankan protokol kesehatan COVID-19. Infeksi COVID-19 dapat meningkatkan dua kali lipat derajat keparahan pada penderita DM tipe 2 dikarenakan merupakan penyakit komorbit. Dengan hal itu pengetahuan yang baik dan sikap positif terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 sangat diperlukan penderita DM. Dengan adanya kegiatan penyuluhan yang dilakukan PROLANIS dapat membantu peningkatan terhadap pengetahuan, sikap dan kepatuhan. Hal tersebut menjadikan penderita DM memperoleh kualitas

hidup yang optimal dan mencegah timbulnya komplikasi penyakit sehingga tercapailah tujuan PROLANIS.

4.3 Keterbatasan Penulisan

Pada penelitian ini masih terdapat keterbatasan yaitu :

1. Peneliti hanya menggunakan jumlah sampel sebanyak 38 orang karena keterbatasan populasi peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN.
2. Penelitian ini hanya dilakukan dengan berdasarkan dari hasil kuesioner yang disebarkan oleh peneliti dimana hasil tersebut tergantung pada responden yang menjawab pertanyaan.
3. Masih sedikitnya penelitian yang melakukan penelitian ini sehingga kesulitan dalam mencari literatur yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Klinik IMAN mengenai hubungan antara pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 dengan nilai $p = 0,004$
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 dengan nilai $p = 0,009$
3. Berdasarkan data karakteristik responden pada usia diperoleh hasil terbanyak kelompok usia 61-70 tahun dengan jumlah 21 orang (55,3%), pada jenis kelamin diperoleh hasil terbanyak perempuan dengan jumlah 28 orang (73,7%) dan pada tingkat pendidikan didapatkan hasil terbanyak SMA dengan jumlah 17 orang (44,7%).
4. Berdasarkan tingkat pengetahuan, sikap dan kepatuhan didapati hasil tertinggi berpengetahuan baik dengan jumlah 30 orang (78,9%), sikap positif sebanyak 34 orang (89,5%) dan kepatuhan dengan kategori patuh sebanyak 32 orang (84,2%).

5.2 Saran

1. Diharapkan peneliti selanjutnya untuk dapat menambah jumlah sampel agar mendapatkan hasil yang lebih representatif.
2. Peneliti menyarankan bagi peneliti selanjutnya dapat membandingkan tingkat pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 pada penderita DM tipe 2 yang mengikuti PROLANIS dan penderita DM tipe 2 yang tidak mengikuti PROLANIS.
3. Peneliti menyarankan bagi anggota keluarga penderita DM tipe 2 dapat menambah tingkat pengetahuan mengenai protokol kesehatan COVID-19 agar tetap menjaga penderita DM tipe 2 dari infeksi COVID-19.
4. Diharapkan Klinik IMAN tetap menjaga kualitas pelayanan dalam kegiatan PROLANIS yang sudah berlangsung dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementrian Kesehatan RI. Suara Dunia Perangi Diabetes.[update 2018 Dec 10; cited 2020 Aug 08]. Available from: <http://www.kemkes.go.id/>.
2. International Diabetes Federation. IDF DIABETES ATLAS Ninth Edition 2019.[update2019].Available from: https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/2019/IDF_Atlas_9th_Edition_2019.pdf
3. Kementrian Kesehatan RI. Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018.[update 2019]. Available from: <http://pusdatin.kemkes.go.id/>.
4. American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetesd2019. Diabetes Care. 2019;42 Suppl 1:13-28.
5. Bhagavathula AS, Aldhaleei WA, Rahmani J, Mahabadi MA, Bandari DK. Knowledge and Perceptions of COVID-19 Among Health Care Workers: Cross-Sectional Study. JMIR Public Health Surveillance. 2020;6(2):e19160.
6. World Health Organization. WHO Timeline-COVID19.[update 2020 June 29]. Available from: <https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
7. Kementrian Kesehatan RI. COVID-19 dalam Angka.[update 2020 May 7]. Available from: <http://kemkes.go.id/>.
8. Li B, Yang J, Zhao F, *et al.* Prevalence and impact of cardiovascular metabolic diseases on COVID-19 in China. Clinical Research in Cardiology. 2020;109(5):531-538.
9. Tadic M, Cuspidi C, Sala C. COVID-19 and diabetes: Is there enough evidence? J Clin Hypertens. 2020;22(6):943-948.
10. Hussain A, Bhowmik B, do Vale Moreira NC. COVID-19 and diabetes: Knowledge in progress. Diabetes Res Clin Pract. 2020;162(January).
11. Qi Y, Chen L, Zhang L, Yang Y, Zhan S, Fu C. Public practice, attitude and knowledge of coronavirus disease. J Trop Med. 2020.
12. Sabira Aalia Dkhar, Ruqia Quansar, Sheikh Mohd Saleem SMSK. Knowledge, Attitude, and Practices Related to COVID-19 Pandemic among Social Media Users in J&K, India. Indian Journal of Public Health. 2020;64 Supll(2).
13. Petersmann A, Nauck M, Müller-Wieland D, *et al.* Definition, classification and diagnostics of diabetes mellitus. J Lab Med. 2018;42(3):73-79.

14. International Diabetes Federation. IDF DIABETES ATLAS Eighth Edition 2017.[update 2017]. Available from : <http://fmdiabetes.org/wp-content/uploads/2018/03/IDF-2017.pdf>
15. Schwartz SS, Epstein S, Corkey BE, Grant SFA, Gavin JR, Aguilar RB. The time is right for a new classification system for diabetes: Rationale and implications of the β -cell-centric classification schema. *Diabetes Care*. 2016;39(2):179-186.
16. Soelistijo SA, Novida H, Rudijanto A, Soewondo P, Suastika K, Manaf A, *et al*. *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe2 Di Indonesia 2015*.PB PERKENI;2015.
17. Jean-Marie E. *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*. 2nd ed. Elsevier Inc.; 2018.
18. World Health Organization. *Pertanyaan dan jawaban terkait Coronavirus*. [update2020]. Available from: <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/qa-for-public>
19. World Health Organization. *WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV*. [update 2020 Feb 11]. Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>
20. Chang T, Wu J, Chang L. Clinical feature of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan. *Lancet*. 2020;395:497-506.
21. Wang Z, Qiang W, Ke H. *A Handbook of 2019-nCoV Pneumonia Control and Prevention*. Hubei Sci Technol Press. 2020:1-108.
22. Maier HJ, Bickerton E, Britton P. *Coronaviruses: Methods and protocols*. *Coronaviruses Methods Protoc*. 2015;1282(1):1-282.
23. Kannan S, Shaik Syed Ali P, Sheeza A, Hemalatha K. COVID-19 (Novel Coronavirus 2019) - recent trends. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2020;24(4):2006-2011.
24. Centers for Disease Control (CDC). *People with Certain Medical Conditions*. [update 2020 July 17]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-with-medical-conditions.html>
25. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, *et al*. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Internal Journal of Surgery*. 2020;76(February):71-76.
26. Gouveia CC, Campos L. *Coronavirus Disease 2019: Clinical Review*. *Acta Med Port*. 2020;33(13):505-511.

27. Burhan E, Isbaniah F, Susanto AD, Aditama TY, Seodarsono, Sartono TR, *et al.*. PNEUMONIA COVID-19 DIAGNOSIS & PENATALAKSANAAN DI INDONESIA. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia; 2020.
28. Kurniawati, Widiatie W. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kepatuhan Diet Pada Penderita Hipertensi. Indonesian Journal of Health Science. 2016;7(1):1-7.
29. Puspita FA, Rakhma LR. Hubungan Lama Kepesertaan Prolanis dengan Tingkat Pengetahuan Gizi dan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Gilingan Surakarta. Jurnal Dunia Gizi. 2018;1(2):101.
30. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (KMK RI No HK.01.07/MENKES/382/2020). [update September 2020]. Available from : <http://covid19.go.id>
31. Kumar A, Gupta R, Ghosh A, Misra A. Diabetes in COVID-19 : Prevalence, pathophysiology, prognosis and practical considerations. Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews. 2020;(1)303-310.
32. Ma RCW, Holt RIG. COVID-19 and diabetes. Diabetic Medicine. 2020;37(5):723-725.
33. Erener S. Diabetes, Infection Risk And Covid-19. Mol Metab. 2020;(7):101044.
34. Notoatmodjo S. PROMOSI KESEHATAN DAN PERILAKU KESEHATAN. 14th ed. Jakarta: PT RINEKA CIPTA; 2012.
35. Rosdiana et al. Implementasi Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). Higeia Journal of Public Health Research and Development. 2017;1(3):140-150.
36. Kementerian Kesehatan RI. Panduan Praktis Prolanis (Program pengelolaan penyakit kronis). [update 2018 Jan]. Available from : <http://bpjs-kesehatan.go.id/>.
37. Rahman S, Boy E. Edukasi Kelompok Prolanis Dalam Pencegahan Covid 19. Jurnal Pandu Husada. 2020;3(1):154-159.
38. Notoatmodjo S. ILMU PERILAKU KESEHATAN. Jakarta: PT RINEKA CIPTA; 2014
39. Devi Pramita Sari, Nabila Sholihah 'Atiqoh. Hubungan Antara Pengetahuan Masyarakat Dengan Kepatuhan Penggunaan Masker Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Covid-19 Di Ngronggah. Infokes Jurnal Ilmu Rekam Medis dan Informasi Kesehatan. 2020;10(1):52-55.

40. Wulandari D. Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru Tahap Lanjutan Untuk Meminum Obat di RS Rumah Sehat Terpadu Tahun 2015. *Jurnal Adm Rumah Sakit*. 2015;2(1):17-28.
41. Purnamasari VD. Pengetahuan Dan Presepsi Peserta PROLANIS dalam Menjalani Pengobatan di Puskesmas. *Prev Indonesia Jurnal Public Health*. 2017;18-24.
42. Alhamda S. *Buku Ajar Sosiologi Kesehatan*. Yogyakarta: Deepublish;2014.
43. Husni M. Pengaruh Pengetahuan, Sikap dan Motivasi Terhadap Kepatuhan Dokter dalam Penulisan Diagnosis pada Resume Medis di RS Zahirah 2018. *Jurnal Adm Rumah Sakit Indonesia*. 2020;4:184-197.
44. Saliha J, Joseph WBS, Kalesaran AFC. Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Pekerja PT.Hutama Karya Proyek Pembangunan Jalan Tol Manado-Bitung Tahun 2018. *Jurnal KESMAS*. 2018;7)5:1-8
45. D.adriani.N.Kurniawan. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kepatuhan Penggunaan Masker Pada Pekerja Ojek Online di Wilayah Rawasari,Cempaka Putih, dan Johar Baru Jakarta Pusat,DKI Jakarta. *Manaj Pengembangan Bakat*. 2015;003:2-3.
46. Nazriati E, Pratiwi D, Restuastuti T. Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 Dan Hubungannya dengan Kepatuhan Minum Obat di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis. *Maj Kedokteran Andalas*. 2018;41(2):59
47. Vera Tombokan, A.J. M ratu CRT. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Pasien Diabetes Mellitus pada Praktek Dokter Keluarga di Kota Tomohon. *Jurnal Kesehatan Masyarakat UNSRAT*. 2015;5(2):260-269

Lampiran 1

LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON RESPONDEN PENELITIAN

Assalamu'alaikum wr.wb

Saya Anggi Sri Rejeki, sedang menjalankan program studi S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya sedang melakukan penelitian "Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Peserta PROLANIS diabetes mellitus Tipe 2 terhadap Kepatuhan Protokol Kesehatan COVID-19 di Klinik IMAN".

Penelitian ini akan dilaksanakan secara tatap muka di Klinik IMAN. Pertama responden akan mengisi data pribadi pada lembar persetujuan dan selanjutnya akan mengisi kuisisioner yang akan ditampilkan pada halaman berikutnya. Hasil kuisisioner yang telah diisi akan saya kumpulkan dan akan saya lakukan pengolahan data untuk mendapatkan hasilnya.

Partisipasi Bapak/ibu bersifat sukarela dan tanpa adanya paksaan. Setiap data yang ada dalam penelitian dalam penelitian ini akan dirahasiakan dan digunakan untuk kepentingan penelitian. Untuk penelitian ini responden tidak dikenakan biaya apapun.

Nama : Anggi Sri Rejeki

Alamat : Jalan Pelajar Gang Ria No8F Kelurahan Teladan Timur,
Kecamatan Medan Kota, Kota Medan, Sumatera Utara

No. HP 081269962085

Terimakasih saya ucapkan kepada Bapak/ibu yang telah ikut berpartisipasi pada penelitian ini. Keikutsertaan Bapak/ibu dalam penelitian ini akan menyumbangkan sesuatu yang berguna bagi ilmu pengetahuan.

Setelah memahami berbagai hal, menyangkut penelitian ini diharapkan Bapak/ibu bersedia mengisi lembar persetujuan yang telah saya persiapkan.

Medan,.2020

Peneliti

Lampiran 2**LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

No.HP :

Menyatakan bersedia menjadi responden kepada

Nama : Anggi Sri Rejeki

NPM 1708260001

Instansi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Saya menyatakan telah memperoleh informasi yang sejelas-jelasnya terhadap penelitian yang akan dilakukan, dan mengerti atas informasi tersebut. Saya bersedia menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam wawancara dengan jujur. Saya juga bersedia memberikan pernyataan saya untuk dijadikan bahan penelitian.

Demikian surat persetujuan ini saya buat tanpa paksaan dari pihak manapun, untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Medan,2020

Yang memberi persetujuan,

(.....)

6. Gejala apa sajakah yang muncul pada saat terpapar virus COVID-19?
 - A. Batuk dan kesulitan bernapas, demam, badan gemetar disertai panas dingin, nyeri otot, sakit kepala, sakit tenggorokan, menurunnya indera perasa dan penciuman
 - B. Batuk, demam, gatal-gatal, penurunan berat badan, distensi abdomen, mual muntah, diare
 - C. Timbulnya kemerahan di kulit, mimisan atau disertai perdarahan, mual muntah, anoreksia
7. Bagaimanakah cara penularan COVID-19?
 - A. Droplets atau tetesan dari bersin atau batuk, kontak pribadi, menyentuh benda kemudian menyentuh hidung
 - B. Cuci tangan, pada saat berbicara, pada saat menyentuh daerah wajah dengan menggunakan tangan
 - C. Pada saat bertatap dengan orang lain dan pada saat batuk
8. Bagaimanakah cara agar terhindar dari COVID-19?
 - A. Cuci tangan menggunakan sabun, konsumsi gizi seimbang, melakukan aktivitas fisik, jaga jarak, tidak merokok
 - B. Pergi ketempat keramaian, cuci tangan pada saat setelah makan
 - C. Istirahat yang cukup, batuk dan bersin tidak menutup mulut
9. Dalam menanggulangi wabah COVID-19 pemerintah menghimbau agar masyarakat melakukan physical distancing. Bagaimanakah cara melakukan physical distancing yang baik agar terhindar dari COVID-19?
 - A. Melakukan pertemuan dengan orang lain/teman-teman disuatu tempat
 - B. Menunda kerumah sakit, tempat keramaian untuk sementara waktu
 - C. Menggunakan masker saat berpergian keluar rumah dan melakukan pertemuan dengan orang lain tanpa ada jarak
10. Untuk beribadah di tempat ibadah, apa saja yang harus di perhatikan?
 - A. Dalam keadaan sakit menggunakan masker, bebas kontak fisik dengan jama'ah lain, menggunakan alat ibadah yang tersedia
 - B. Pastikan dalam keadaan sehat, kenakan masker dengan benar, hindari kontak fisik dengan jama'ah lain, membawa alat ibadah sendiri
 - C. Setelah melakukan ibadah sebaiknya menggunakan cairan anti septik sebelum bersalaman

Lampiran 4

KUISIONER
SIKAP TERHADAP COVID-19

No.Urut	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah Bapak/Ibu tahu, bahwa saat ini sedang berjangkitnya wabah virus COVID-19?	a.Tahu b.Kurang Tahu c.Tidak Tahu
2	Bagaimana pendapat Bapak/Ibu tentang infeksi COVID-19 dalam kehidupan manusia?	a. Sangat membahayakan b. Dapat membahayakan b. Tidak membahayakan
3	Apakah Bapak/Ibu tahu tentang gejala-gejala orang yang terinfeksi COVID-19?	a. Tahu b. Kurang tahu c. Tidak Tahu
4	Bagaimana sikap Bapak/Ibu, jika salah seorang tetangga mengalami gejala demam, panas > 38°C, batuk, flu dan sesak napas?	a.Menyarankan untuk istirahat dirumah saja b.Menyarankan untuk segera berobat ke fasilitas kesehatan c.Diam saja
5	Apakah Bapak/Ibu berupaya memperbaiki imun tubuh agar tidak mudah terserang infeksi covid-19 dengan mengkonsumsi Vitamin C dan D serta berolah raga secara teratur?	a. Ya b. Kadang-kadang c. Tidak

Lampiran 5


KUISIONER
PROTOKOL KESEHATAN COVID-19

No	Pernyataan	Selalu	Sering	Kadang-Kadang	Jarang	Tidak pernah
1.	Apakah anda jika keluar rumah atau setiap melakukan aktivitas diluar rumah menggunakan masker?					
2.	Apakah anda selalu mencuci tangan sebelum dan setelah melakukan aktivitas?					
3.	Apakah anda selalu mencuci tangan dengan sabun dan menggunakan air mengalir?					
4.	Apakah anda selalu menggunakan <i>hand sanitizer</i> ?					
5.	Apakah anda melakukan <i>physical distancing</i> jika anda keluar dari rumah?					
6.	Apakah anda melakukam aktivitas fisik minimal 30 menit sekali dalam sehari?					
7.	Apakah anda pada saat batuk menutup mulut dan hidung anda menggunakan siku?					
8.	Apakah anda selalu berpergian keluar kota?					
9.	Apakah anda mengkonsumsi suplemen makanan dan makanan yang bergizi untuk menjaga imunitas tubuh agar terhindar dari COVID-19					
10.	Apakah anda melalukan karantina mandiri selama 2 minggu dirumah jika selesai berpergian keluar kota?					

Lampiran 6 Hasil Data Responden

No	Nama	Usia	JK	Pendidikan	Hasil Pengetahuan	Hasil Sikap	Hasil Kepatuhan
1	DD	65	LK	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
2	AR	62	LK	SMP	BAIK	POSITIF	TIDAK PATUH
3	MN	56	LK	SARJANA	BAIK	POSITIF	PATUH
4	MD	63	PR	SD	BAIK	POSITIF	PATUH
5	SN	67	PR	SMP	BAIK	POSITIF	PATUH
6	SP	58	PR	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
7	HR	41	LK	SARJANA	BAIK	POSITIF	PATUH
8	SM	66	PR	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
9	SBH	76	PR	SMP	BAIK	POSITIF	PATUH
10	MR	67	PR	SMP	BAIK	POSITIF	PATUH
11	AS	52	PR	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
12	MH	75	PR	SMP	CUKUP	NEGATIF	TIDAK PATUH
13	SYM	65	PR	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
14	MJ	70	PR	SMA	CUKUP	NEGATIF	PATUH
15	BR	62	PR	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
16	DP	51	PR	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
17	NL	68	PR	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
18	ES	61	PR	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
19	RD	56	PR	SMP	BAIK	POSITIF	PATUH
20	SG	63	LK	SARJANA	BAIK	POSITIF	PATUH
21	NR	48	PR	SMA	CUKUP	POSITIF	PATUH
22	BP	62	LK	SARJANA	BAIK	POSITIF	PATUH
23	YT	56	PR	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
24	STY	66	PR	SMP	BAIK	POSITIF	PATUH
25	SYH	64	PR	SD	KURANG	POSITIF	TIDAK PATUH
26	NN	55	PR	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
27	SPT	65	PR	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
28	NS	66	PR	SMP	BAIK	POSITIF	PATUH
29	T	62	PR	SMP	BAIK	POSITIF	TIDAK PATUH
30	SF	70	PR	SMP	CUKUP	POSITIF	PATUH
31	SJ	67	PR	SD	BAIK	NEGATIF	TIDAK PATUH
32	RO	57	PR	SD	CUKUP	POSITIF	PATUH
33	AY	59	PR	SMP	BAIK	POSITIF	PATUH
34	ARZ	52	LK	SMA	CUKUP	POSITIF	TIDAK PATUH
35	EL	66	LK	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH
36	DL	52	LK	SMP	CUKUP	NEGATIF	PATUH
37	NID	72	PR	SMP	BAIK	POSITIF	PATUH
38	AN	52	LK	SMA	BAIK	POSITIF	PATUH

Lampiran 7 Ethical Clearance



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No : 464/KEPK/FKUMSU/2020

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Anggi Sri Rejeki
Principal In Investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

"HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP PESERTA PROLANIS DIABETES MELLITUS TIPE 2 TERHADAP KEPATUHAN PROTOKOL COVID-19 DI KLINIK IMAN"


"THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE LEVEL AND ATTITUDE OF PARTICIPANTS IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PROLANIS TOWARD COMPLIANCE WITH THE COVID-19 PROTOCOL AT THE IMAN CLINIC"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assesment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 10 Oktober 2020 sampai dengan tanggal 10 Oktober 2021

The declaration of ethics applies during the periode Oktober 10, 2020 until Oktober 10, 2021



Medan, 10 Oktober 2020
 Ketua

Dr. dr. Nurfadly, MKT

Lampiran 8 Surat Izin Penelitian



Medan, 02 November 2020

No : 069/XI/SK/2020

Lampiran : -

Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth :

Dekan FK UMSU

di - Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat dari FK UMSU yang bernomor 1189/IL3-AU/UMSU-08/A/2020 tertanggal 27 Oktober 2020 perihal izin penelitian an Anggi Sri Rejeki, bersama ini kami sampaikan tidak keberatan untuk melakukan penelitian di Klinik IMAN dengan syarat mematuhi protokol kesehatan selama melakukan penelitian dan memberikan laporan lengkap tentang hasil penelitian ke klinik IMAN.

Demikianlah surat ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih

Hormat kami,
Kepala Klinik IMAN



dr. Maiyuzalina

Lampiran 9 Hasil Analisis Data

USIA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 40-50 TAHUN	2	5,3	5,3	5,3
51-60 TAHUN	12	31,6	31,6	36,8
61-70 TAHUN	21	55,3	55,3	92,1
71-80 TAHUN	3	7,9	7,9	100,0
Total	38	100,0	100,0	

JENIS KELAMIN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid LAKI-LAKI	10	26,3	26,3	26,3
PEREMPUAN	28	73,7	73,7	100,0
Total	38	100,0	100,0	

PENDIDIKAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	4	10,5	10,5	10,5
SMP	13	34,2	34,2	44,7
SMA	17	44,7	44,7	89,5
SARJANA	4	10,5	10,5	100,0
Total	38	100,0	100,0	

PENGETAHUAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BAIK	30	78,9	78,9	78,9
	CUKUP	7	18,4	18,4	97,4
	KURANG	1	2,6	2,6	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

SIKAP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	POSITIF	34	89,5	89,5	89,5
	NEGATIF	4	10,5	10,5	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

KEPATUHAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PATUH	32	84,2	84,2	84,2
	TIDAK PATUH	6	15,8	15,8	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Hubungan Pengetahuan terhadap Kepatuhan

			KEPATUHAN		Total
			PATUH	TIDAK PATUH	
PENGETAHUAN	BAIK	Count	28	2	30
		Expected Count	25,3	4,7	30,0
		% within PENGETAHUAN	93,3%	6,7%	100,0%
	CUKUP	Count	4	3	7
		Expected Count	5,9	1,1	7,0
		% within PENGETAHUAN	57,1%	42,9%	100,0%
	KURANG	Count	0	1	1
		Expected Count	,8	,2	1,0
		% within PENGETAHUAN	0,0%	100,0%	100,0%
Total	Count	32	6	38	
	Expected Count	32,0	6,0	38,0	
	% within PENGETAHUAN	84,2%	15,8%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,068 ^a	2	,004
Likelihood Ratio	8,892	2	,012
Linear-by-Linear Association	10,577	1	,001
N of Valid Cases	38		

Hubungan Sikap terhadap Kepatuhan

			KEPATUHAN		Total
			PATUH	TIDAK PATUH	
SIKAP	POSITIF	Count	31	3	34
		Expected Count	28,6	5,4	34,0
		% within SIKAP	91,2%	8,8%	100,0%
	NEGATIF	Count	1	3	4
		Expected Count	3,4	,6	4,0
		% within SIKAP	25,0%	75,0%	100,0%
Total	Count	32	6	38	
	Expected Count	32,0	6,0	38,0	
	% within SIKAP	84,2%	15,8%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	11,788 ^a	1	,001		
Continuity Correction ^b	7,336	1	,007		
Likelihood Ratio	8,356	1	,004		
Fisher's Exact Test				,009	,009
Linear-by-Linear Association	11,477	1	,001		
N of Valid Cases	38				

Lampiran 10 Validasi Kuesioner

Kuesioner Tingkat Pengetahuan Mengenai COVID-19

		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	PTOTAL
P1	Pearson Correlation	1	.829**	.167	.151	.213	-.146	.213	.592**	.318	.263	.542**
	Sig. (2-tailed)		.000	.378	.426	.258	.441	.258	.001	.087	.160	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P2	Pearson Correlation	.829**	1	-.035	.167	.177	-.208	.177	.764**	.075	.218	.470**
	Sig. (2-tailed)	.000		.856	.379	.350	.271	.350	.000	.692	.247	.009
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P3	Pearson Correlation	.167	-.035	1	.484**	.342	.713**	.342	-.045	.793**	.558**	.692**
	Sig. (2-tailed)	.378	.856		.007	.064	.000	.064	.812	.000	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P4	Pearson Correlation	.151	.167	.484**	1	.283	.484**	.283	.218	.302	.509**	.624**
	Sig. (2-tailed)	.426	.379	.007		.130	.007	.130	.247	.105	.004	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P5	Pearson Correlation	.213	.177	.342	.283	1	.196	1.000**	.309	.533**	.463**	.713**
	Sig. (2-tailed)	.258	.350	.064	.130		.300	.000	.097	.002	.010	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P6	Pearson Correlation	-.146	-.208	.713**	.484**	.196	1	.196	-.045	.480**	.558**	.528**
	Sig. (2-tailed)	.441	.271	.000	.007	.300		.300	.812	.007	.001	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P7	Pearson Correlation	.213	.177	.342	.283	1.000**	.196	1	.309	.533**	.463**	.713**
	Sig. (2-tailed)	.258	.350	.064	.130	.000	.300		.097	.002	.010	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P8	Pearson Correlation	.592**	.764**	-.045	.218	.309	-.045	.309	1	.099	.365*	.542**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.812	.247	.097	.812	.097		.604	.047	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P9	Pearson Correlation	.318	.075	.793**	.302	.533**	.480**	.533**	.099	1	.592**	.747**
	Sig. (2-tailed)	.087	.692	.000	.105	.002	.007	.002	.604		.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P10	Pearson Correlation	.263	.218	.558**	.509**	.463**	.558**	.463**	.365*	.592**	1	.789**
	Sig. (2-tailed)	.160	.247	.001	.004	.010	.001	.010	.047	.001		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PTOTAL	Pearson Correlation	.542**	.470**	.692**	.624**	.713**	.528**	.713**	.542**	.747**	.789**	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.009	.000	.000	.000	.003	.000	.002	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.837	10

Kuesioner Sikap Terhadap COVID-19

		p1	p2	p3	p4	p5	ptotal
p1	Pearson Correlation	1	.085	.239	.365*	.239	.560**
	Sig. (2-tailed)		.656	.203	.047	.203	.001
	N	30	30	30	30	30	30
p2	Pearson Correlation	.085	1	.144	.217	.144	.462*
	Sig. (2-tailed)	.656		.447	.250	.447	.010
	N	30	30	30	30	30	30
p3	Pearson Correlation	.239	.144	1	.466**	1.000**	.851**
	Sig. (2-tailed)	.203	.447		.009	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30
p4	Pearson Correlation	.365*	.217	.466**	1	.466**	.696**
	Sig. (2-tailed)	.047	.250	.009		.009	.000
	N	30	30	30	30	30	30
p5	Pearson Correlation	.239	.144	1.000**	.466**	1	.851**
	Sig. (2-tailed)	.203	.447	.000	.009		.000
	N	30	30	30	30	30	30
ptotal	Pearson Correlation	.560**	.462*	.851**	.696**	.851**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.010	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.714	5

Kuesioner Protokol Kesehatan COVID-19

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	PTOTAL
P1 Pearson Correlation	1	.628**	.505**	.172	.138	.229	.080	-.106	.368*	-.106	.430*
Sig. (2-tailed)		.000	.004	.363	.467	.222	.675	.575	.046	.575	.018
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P2 Pearson Correlation	.628**	1	.646**	.653**	.437*	.513**	.225	-.031	.365*	-.031	.706**
Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.016	.004	.233	.870	.047	.870	.000
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P3 Pearson Correlation	.505**	.646**	1	.363*	.006	.251	-.029	-.215	.653**	-.215	.486**
Sig. (2-tailed)	.004	.000		.048	.974	.180	.880	.253	.000	.253	.006
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P4 Pearson Correlation	.172	.653**	.363*	1	.530**	.715**	-.060	.272	.331	.272	.737**
Sig. (2-tailed)	.363	.000	.048		.003	.000	.752	.146	.074	.146	.000
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P5 Pearson Correlation	.138	.437*	.006	.530**	1	.434*	.358	.307	.032	.307	.584**
Sig. (2-tailed)	.467	.016	.974	.003		.016	.052	.099	.866	.099	.001
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P6 Pearson Correlation	.229	.513**	.251	.715**	.434*	1	.323	.545**	.400*	.545**	.868**
Sig. (2-tailed)	.222	.004	.180	.000	.016		.082	.002	.028	.002	.000
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P7 Pearson Correlation	.080	.225	-.029	-.060	.358	.323	1	.272	.102	.272	.406*
Sig. (2-tailed)	.675	.233	.880	.752	.052	.082		.146	.592	.146	.026
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P8 Pearson Correlation	-.106	-.031	-.215	.272	.307	.545**	.272	1	-.021	1.000**	.555**
Sig. (2-tailed)	.575	.870	.253	.146	.099	.002	.146		.914	.000	.001
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P9 Pearson Correlation	.368*	.365*	.653**	.331	.032	.400*	.102	-.021	1	-.021	.550**
Sig. (2-tailed)	.046	.047	.000	.074	.866	.028	.592	.914		.914	.002
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P10 Pearson Correlation	-.106	-.031	-.215	.272	.307	.545**	.272	1.000**	-.021	1	.555**
Sig. (2-tailed)	.575	.870	.253	.146	.099	.002	.146	.000	.914		.001
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PTOTAL Pearson Correlation	.430*	.706**	.486**	.737**	.584**	.868**	.406*	.555**	.550**	.555**	1
Sig. (2-tailed)	.018	.000	.006	.000	.001	.000	.026	.001	.002	.001	
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.794	10

Lampiran 11 Dokumentasi



Lampiran 13 Artikel Penelitian

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN SIKAP PESERTA PROLANIS DIABETES MELLITUS TIPE 2 TERHADAP KEPATUHAN PROTOKOL KESEHATAN COVID-19 DI KLINIK IMAN

Anggi Sri Rejeki¹, Shahrul Rahman²
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Korespondensi : Shahrul Rahman
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Abstark

Latar belakang: COVID-19 merupakan penyakit respirasi akut yang ditemukan awal Desember 2019 dan disebut sebagai penyakit darurat kesehatan masyarakat oleh WHO. Penderita diabetes mellitus tipe 2 rentan terinfeksi COVID-19 karena merupakan salah satu penyakit komorbiditas.

Tujuan: Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 di klinik IMAN.

Metode: Deskriptif analitik dengan menggunakan desain *cross-sectional*. Uji hipotesis yang digunakan adalah Uji *Chi Square*. Kuesioner yang sudah divalidasi dengan jumlah responden sebanyak 38 sampel.

Hasil: Hasil menunjukkan 28 orang (93,3%) memiliki tingkat pengetahuan baik dalam kategori patuh dengan nilai *p value* 0,004 dan sebanyak 31 orang (91,2%) memiliki sikap positif dalam kategori patuh dengan nilai *p value* 0,009.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan sikap terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19.

Kata kunci : COVID-19, Diabetes Mellitus tipe 2, PROLANIS

**THE RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF KNOWLEDGE AND
ATTITUDE OF PROLANIS TYPE 2 DIABETES MELLITUS PARTICIPANTS ON
COMPLIANCE WITH THE COVID-19 HEALTH PROTOCOL IN THE IMAN
CLINIC**

Anggi Sri Rejeki¹, Shahrul Rahman²
Faculty of Medicine University Muhammadiyah of Sumatera Utara

Corresponding Author : Shahrul Rahman
University Muhammadiyah of Sumatera Utara

Abstract

Background : COVID-19 is an acute respiratory disease that was discovered in early December 2019 and is called a public health emergency by WHO. Patients with type 2 diabetes mellitus are susceptible to infection with COVID-19 because it is a comorbid disease.

Objective : To identifying the relationship between the level of knowledge and attitudes of participants in PROLANIS type 2 diabetes mellitus to compliance with the COVID-19 health protocol in the IMAN clinic.

Method : Analytical descriptive using cross-sectional design. The hypothesis test used is the Chi Square Test. The questionnaire that has been validated with the number of respondents is 38 samples.

Results : The results showed 28 people (93.3%) had a good level of knowledge in the obedient category with a p value of 0.004 and as many as 31 people (91.2%) had a positive attitude in the obedient category with a p value of 0.009.

Conclusion : There is a relationship between the level of knowledge and attitudes towards compliance with the COVID-19 health protocol.

Keywords : COVID-19, type 2 Diabetes Mellitus, PROLANIS

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan kategori penyakit tidak menular yang saat ini menjadi masalah serius kesehatan masyarakat secara global. Angka kejadian penderita DM di seluruh dunia selalu mengalami peningkatan setiap tahun.¹ Berdasarkan perolehan data *International Diabetes Federation* (IDF) angka kejadian penderita diabetes mellitus di dunia pada tahun 2019 sebesar 463 juta dan diperkirakan pada tahun 2045 mengalami peningkatan sebesar 51% (700 juta).² Tingginya angka tersebut menjadikan Indonesia peringkat keenam di dunia setelah Tiongkok, India, Amerika Serikat, Brazil dan Meksiko sebagai

penyandang diabetes dengan usia 20-79 tahun.¹ Sejalan dengan hal tersebut, prevalensi diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) menunjukkan peningkatan yang signifikan sebesar 2% yaitu pada tahun 2013 (6,9%) dan tahun 2018 (8,5%). Prevalensi diabetes mellitus di Provinsi Sumatera Utara mengalami peningkatan sebesar 0,2% per jumlah penduduk yang menderita diabetes mellitus.³

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) merupakan infeksi *Coronavirus* (CoV) yang menyebabkan penyakit pernapasan mulai dari flu biasa hingga sindrom pernapasan akut.

Penyakit ini berawal sejak awal Desember 2019 di Kota Wuhan, Provinsi Hubei-Cina dan muncul sebagai wabah global dan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan.⁴ *World Health Organization* (WHO) menyatakan wabah COVID-19 ini sebagai *Health Public of Concern International* (PHEIC). WHO juga melaporkan bahwa kasus pada tanggal 30 Januari 2020 yaitu sebanyak 7.818 kasus dalam total di seluruh dunia, dengan sebagian besar terjadi di Tiongkok dan 82 kasus dilaporkan di 18 negara luar Tiongkok. Pada tanggal 22 Mei 2020 kasus COVID-19 sudah meliputi 216 negara dengan jumlah kasus sebanyak 5.304.772 telah dikonfirmasi terkena COVID-19 secara global.⁵ Menurut data Kementerian Kesehatan (KEMENKES) situasi COVID-19 pada tanggal 29 Agustus 2020 di Indonesia sebesar 169.195 kasus terkonfirmasi COVID-19 dengan jumlah kasus meninggal sebesar 7.261 jiwa. Kasus COVID-19 sudah menyebar keseluruh penjuru provinsi di Indonesia termasuk Sumatera Utara dengan jumlah kasus 4,6 per 1.000.000 penduduk. Di Kota Medan jumlah kasus positif COVID-19 yang dirawat sebesar 1.916 dan 196 kasus yang meninggal dunia. Penderita COVID-19 berdasarkan kasus penyerta salah satunya adalah diabetes mellitus yaitu sebesar 479 per kasus positif dan 162 kasus COVID-19 dengan diabetes mellitus meninggal dunia.⁶

Penderita DM rentan untuk terinfeksi COVID-19 karena merupakan salah satu penyakit komorbiditas umum terhadap terjadinya COVID-19. SARS-CoV-2 menggunakan reseptor ACE2 untuk menempel dan memperbanyak diri. Pada penderita DM terjadi peningkatan ACE2. Dengan demikian dapat meningkatkan 2 kali lipat derajat keparahan bahkan menyebabkan kematian sehingga pasien memerlukan perawatan *Intensive Care Unit* (ICU).⁷⁻⁹ Berdasarkan beberapa penelitian yang

telah dilakukan mengenai pengetahuan dan sikap terhadap COVID-19, mayoritas 98% masyarakat mengetahui tentang *Coronavirus* dan 78% masyarakat setuju dengan adanya *lockdown* yang diberlakukan pemerintah. Artinya masyarakat memiliki pengetahuan yang baik dan sikap positif terhadap terjadinya COVID-19.^{11,12} Bagaimana tingkat pengetahuan dan sikap peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) Diabetes Mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19?

Klinik IMAN merupakan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) yang bekerjasama dengan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS). FKTP merupakan tempat kontak pertama pasien penyakit kronis terutama DM. Berdasarkan pembahasan diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS Diabetes Mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 di Klinik IMAN.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan desain *cross sectional* dimana pengambilan data hanya diambil satu kali pengambilan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 di Klinik IMAN pada bulan November 2020. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner tingkat pengetahuan, sikap dan kepatuhan terhadap protokol kesehatan COVID-19 yang sudah divalidasi. Kuesioner diberikan kepada responden dan diminta untuk menjawab pertanyaan pada kuesioner yang telah disediakan. Penarikan sampel menggunakan metode total sampling dengan jumlah sampel 38 orang. Pengumpulan data dengan menggunakan data primer

HASIL Distribusi Data Karakteristik Responden

Hasil penelitian pada responden PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Data Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Usia		
40-50 tahun	2	5,3
51-60 tahun	12	31,6
61-70 tahun	21	55,3
71-80 tahun	3	7,9
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	10	26,3
Perempuan	28	73,7
Tingkat Pendidikan		
SD	4	10,5
SMP	13	34,2
SMA	17	44,7
SARJANA	4	10,5

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa berdasarkan usia didapati kelompok usia terbanyak yaitu pada usia 61-70 tahun dengan jumlah 21 orang (55,3%), diikuti oleh usia 51-60 tahun sebanyak 12 orang (31,6%), usia 71-80 tahun sebanyak 3 orang (7,9%) dan usia 40-50 tahun sebanyak 2 orang (5,3%). Berdasarkan jenis kelamin didapati jenis kelamin terbanyak adalah perempuan yang berjumlah 28 orang (73,7%) sedangkan laki-laki berjumlah 10 orang (26,3%). Tingkat pendidikan didapati pendidikan SMA terbanyak dengan jumlah 17 orang (44,7%), diikuti dengan SMP sebanyak 13 orang (34,2%), SARJANA sebanyak 4 orang (10,5%) dan SD sebanyak 4 orang (10,5%).

Distribusi Data Karakteristik Responden Berdasarkan Variabel

Hasil penelitian pada responden PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN berdasarkan variabel yang diteliti diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.2 Distribusi Data Responden Berdasarkan Variabel

Variabel	n	%
Pengetahuan		
Baik	30	78,9
Cukup	7	18,4
Kurang	1	2,6
Sikap		
Positif	34	89,5
Negatif	4	10,5
Kepatuhan		
Patuh	32	84,2
Tidak Patuh	6	15,8

Tabel 4.2 menunjukkan sebanyak 30 orang (78,9%) memiliki pengetahuan yang baik, dan sebanyak 7 orang (18,4%) memiliki pengetahuan cukup dan 1 orang (2,6%) memiliki pengetahuan kurang. Berdasarkan sikap didapati sikap positif terbanyak dengan jumlah 34 orang (89,5%) sedangkan sikap negatif sebanyak 4 orang (10,5%). Berdasarkan kepatuhan didapati jumlah terbanyak 32 orang (84,2%) dengan kategori patuh dan 6 orang (15,8%) tidak patuh.

1. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan

Hasil uji *Chi-Square* hubungan pengetahuan dengan kepatuhan pada responden PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.6 Hasil Uji *Chi-Square* Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan

Pengetahuan	Kepatuhan		Total	P value
	Patuh	Tidak Patuh		
	n	%	n	%
Baik	28	93,3	2	6,7
Cukup	4	57,1	3	42,9
Kurang	0	0	1	100,0
Total	32	84,2	6	15,8

Tabel 4.6 menunjukkan sebanyak 28 orang (93,3%) dengan pengetahuan yang baik dan sebanyak 4 orang (57,1%) dengan pengetahuan cukup memiliki kepatuhan dengan kategori patuh. Untuk pengetahuan yang kurang tidak memiliki kategori patuh. Dari hasil uji *Chi-Square* yang ditunjukkan oleh hasil *p value*

sebesar 0,004 yang artinya $p < 0,05$ sehingga menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan.

2. Hubungan Sikap dengan Kepatuhan

Hasil uji *Chi-Square* hubungan sikap dengan kepatuhan pada responden PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Uji *Chi-Square*

Hubungan Sikap dengan Kepatuhan

Sikap	Kepatuhan				Total	P value
	Patuh		Tidak Patuh			
	n	%	n	%		
Positif	31	91,2	3	8,8	34	100,0
Negatif	1	25,0	3	75,0	4	100,0
Total	32	84,2	6	15,8	38	100,0

Tabel 4.7 menunjukkan sebanyak 31 orang (91,2%) dengan sikap yang positif dan 1 orang (25,0%) dengan sikap negatif memiliki kepatuhan dengan kategori patuh. Pada kategori tidak patuh didapati hasil yaitu sebanyak 3 orang (8,8%) memiliki sikap positif dan sebanyak 3 orang (75,0%) yang memiliki sikap negatif. Dari tabel 2 x 2 diatas menunjukkan terdapat 2 sel yang mempunyai nilai *Expected count* kurang dari lima. Pada uji *Chi-Square* didapatkan nilai p value 0,001 namun karena tidak memenuhi syarat uji *Chi-Square* maka digunakan uji *Fisher's Exact Test* dengan nilai *Exact Significance* 0,009. Artinya nilai $p < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara sikap dengan kepatuhan.

PEMBAHASAN

Penerapan PROLANIS dilaksanakan berdasarkan Buku Panduan Pelaksanaan PROLANIS yang sesuai dengan Peraturan No.12 Tahun 2013 tentang Jaminan Kesehatan. Berdasarkan dasar tersebut didapatkan bentuk-bentuk pelaksanaan kegiatan PROLANIS yaitu konsultasi medis peserta PROLANIS, edukasi peserta PROLANIS, *reminder*, *home visit*, aktivitas klub dan

pemantauan status kesehatan peserta PROLANIS. Tujuan PROLANIS adalah mendorong peserta penderita penyakit kronis mendapatkan kualitas hidup yang optimal sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi penyakit. Kegiatan edukasi kepada peserta PROLANIS berbentuk penyuluhan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan dalam upaya memulihkan penyakit dan mencegah timbulnya kembali penyakit serta meningkatkan status kesehatan bagi peserta yang mengikuti PROLANIS.¹⁰ Seperti pada penelitian Rahman Shahrul dkk, yang berjudul edukasi kelompok PROLANIS dalam pencegahan COVID-19 menunjukkan hasil bahwa kegiatan edukasi pencegahan COVID-19 pada lansia sangat diperlukan.¹¹ Dimana pencegahan COVID-19 termasuk kedalam penerapan protokol kesehatan yang selaras dengan penelitian ini.

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa 38 peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN memiliki hasil jumlah pengetahuan yang paling tinggi sebanyak 30 orang (78,9%) dengan kategori baik, sebanyak 7 orang (18,4%) dengan kategori cukup dan hanya 1 orang (2,6%) dengan kategori kurang. Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan terjadi setelah individu melaksanakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan tersebut terjadi melewati pancaindra manusia. Kebanyakan pengetahuan manusia didapat melalui penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan berkaitan erat dengan tingkat pendidikan, semakin tinggi pendidikan suatu individu maka akan semakin luas pengetahuan yang dimiliki.^{12,13} Pada penelitian didapatkan yang berpengetahuan dengan kategori baik didominasi oleh tingkat pendidikan SMA dikarenakan jumlah responden terbanyak memiliki pendidikan terakhir SMA dibandingkan SARJANA.

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan menjalankan protokol kesehatan COVID-19 pada peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis yang diperoleh nilai *p value* 0,004 ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sari Devi Pramita dkk, bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan seseorang dalam menggunakan masker sebagai upaya pencegahan COVID-19.¹⁴ Pada penelitian Wulandari Dewi Hapsari mengemukakan bahwa faktor yang memengaruhi ketidakpatuhan seseorang adalah rendahnya tingkat pengetahuan yang dimiliki individu tersebut.¹⁵ Penderita yang memiliki tingkat pengetahuan baik akan mampu menjadi mentor yang baik bagi dirinya. Dengan pengetahuan yang dimiliki akan memengaruhi kepatuhan peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 dalam menjalankan protokol kesehatan COVID-19. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Purnamasari Vivien Dwi yang telah menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan peserta PROLANIS dengan kepatuhan dalam menjalankan pengobatan.¹⁶ Terlaksananya kegiatan-kegiatan PROLANIS terutama dalam bentuk penyuluhan dapat menambah peningkatan pengetahuan yang diperoleh peserta PROLANIS sehingga memengaruhi kepatuhannya, terutama dalam menjalankan pengobatan.

Sikap terhadap COVID-19 yang didapatkan dari hasil penelitian pada peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 yaitu terdapat hasil jumlah sikap positif sebanyak 34 orang (89,5%) dan sebanyak 4 orang (10,5%) dengan sikap negatif artinya lebih banyak responden memiliki sikap yang positif dibandingkan negatif. Sikap adalah suatu respon atau reaksi yang masih tertutup dari individu terhadap suatu objek atau stimulus, yang

disertai adanya perasaan tertentu dan memberikan dasar individu untuk berperilaku. Faktor yang memengaruhi sikap seseorang terbagi menjadi faktor internal yaitu dari dalam diri individu tersebut dan faktor eksternal yaitu faktor dari luar yang dapat bersifat langsung maupun tidak langsung.^{12,13} Berdasarkan teori perubahan sikap dalam mematuhi anjuran oleh Kelman dalam Alhamda, terdapat tiga tahapan yaitu pertama *compliance* dimana individu mematuhi anjuran tanpa adanya kesadaran diri dan cenderung mematuhi anjuran karena takut mendapat hukuman atau sanksi. Pada tahap *identification* yaitu tahapan kedua dimana kepatuhan yang muncul terjadi karena individu tertarik atau mengagumi tokoh tertentu sehingga individu tersebut ingin mengikuti tindakannya tanpa memahami sepenuhnya makna dan manfaat dari tindakan tersebut. Tahap terakhir adalah *internalization* yaitu individu akan mematuhi anjuran karena memahami manfaat yang didapati dengan mematuhi anjuran tersebut.¹⁷

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara sikap dengan kepatuhan menjalankan protokol kesehatan COVID-19 pada peserta diabetes mellitus tipe 2 di Klinik IMAN. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis yang diperoleh nilai *p value* 0,009 ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Husni yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap kepatuhan. Semakin baik sikap maka semakin tinggi pula tingkat kepatuhan.¹⁸ Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Saliha Jovi dkk, bahwa terdapat hubungan antara sikap dengan kepatuhan seseorang menggunakan alat pelindung diri.¹⁹ Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Adriani Dian dkk, yang menunjukkan adanya hubungan antara sikap dengan kepatuhan penggunaan masker.²⁰ Menggunakan

masker merupakan bagian dari penerapan protokol kesehatan COVID-19.

Diabetes mellitus merupakan masalah kesehatan yang berhubungan dengan gaya hidup cenderung kurang sehat. Penyakit ini menjadikan kondisi yang disandang seumur hidup. Pengetahuan penderita mengenai penyakit DM merupakan sarana yang dapat menyokong penderita menjalankan penanganan DM semasa hidupnya. Perilaku penderita yang didasari oleh pengetahuan dan sikap yang positif akan berlangsung menetap. Pengetahuan yang disampaikan kepada penderita DM akan membuat penderita mengerti tentang penyakitnya dan cara mengubah perilakunya dalam menghadapi penyakit tersebut. Dalam penelitian oleh Nazriati Elda dkk, didapatkan adanya hubungan antara pengetahuan pada penderita DM tipe 2 terhadap kepatuhan minum obat.²¹ Penderita yang tidak mengetahui tentang penyakit DM sering tidak patuh dalam melaksanakan pengobatan. Selain itu pada penelitian Tombokan Vera dkk, menunjukkan adanya hubungan sikap penderita DM dengan kepatuhan berobat.²² Sikap penderita DM sangat dipengaruhi oleh pengetahuan, dalam hal ini pengetahuan akan membawa penderita DM untuk menentukan sikap, berpikir dan berusaha untuk mengurangi kondisi penyakitnya. Jika pengetahuan penderita DM baik maka sikap seharusnya dapat mendukung kepatuhannya. Pengetahuan dan sikap memegang peranan penting bagi penderita DM seperti halnya dalam kepatuhan menjalankan protokol kesehatan COVID-19. Infeksi COVID-19 dapat meningkatkan dua kali lipat derajat keparahan pada penderita DM tipe 2 dikarenakan merupakan penyakit komorbid. Dengan hal itu pengetahuan yang baik dan sikap positif terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 sangat diperlukan penderita DM. Dengan adanya kegiatan penyuluhan yang dilakukan PROLANIS dapat

membantu peningkatan terhadap pengetahuan, sikap dan kepatuhan. Hal tersebut menjadikan penderita DM memperoleh kualitas hidup yang optimal dan mencegah timbulnya komplikasi penyakit sehingga tercapailah tujuan PROLANIS.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Klinik IMAN mengenai hubungan antara pengetahuan dan sikap peserta PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 dengan nilai $p = 0,004$
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 dengan nilai $p = 0,009$
3. Berdasarkan data karakteristik responden pada usia diperoleh hasil terbanyak kelompok usia 61-70 tahun dengan jumlah 21 orang (55,3%), pada jenis kelamin diperoleh hasil terbanyak perempuan dengan jumlah 28 orang (73,7%) dan pada tingkat pendidikan didapatkan hasil terbanyak SMA dengan jumlah 17 orang (44,7%).
4. Berdasarkan tingkat pengetahuan, sikap dan kepatuhan didapati hasil tertinggi berpendidikan baik dengan jumlah 30 orang (78,9%), sikap positif sebanyak 34 orang (89,5%) dan kepatuhan dengan kategori patuh sebanyak 32 orang (84,2%).

SARAN

1. Diharapkan peneliti selanjutnya untuk dapat menambah jumlah sampel agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal.
2. Peneliti menyarankan bagi peneliti selanjutnya dapat membandingkan tingkat pengetahuan dan sikap

- terhadap kepatuhan protokol kesehatan COVID-19 pada penderita DM tipe 2 yang mengikuti PROLANIS dan penderita DM tipe 2 yang tidak mengikuti PROLANIS.
3. Peneliti menyarankan bagi anggota keluarga penderita DM tipe 2 dapat menambah tingkat pengetahuan mengenai protokol kesehatan COVID-19 agar tetap menjaga penderita dari infeksi COVID-19.
 4. Diharapkan Klinik IMAN tetap menjaga kualitas pelayanan dalam kegiatan PROLANIS yang sudah berlangsung dengan baik.
7. Li B, Yang J, Zhao F, *et al.* Prevalence and impact of cardiovascular metabolic diseases on COVID-19 in China. *Clinical Research in Cardiology.* 2020;109(5):531-538.
 8. Tadic M, Cuspidi C, Sala C. COVID-19 and diabetes: Is there enough evidence? *Journal Clinic Hypertens.* 2020;22(6):943-948.
 9. Hussain A, Bhowmik B, do Vale Moreira NC. COVID-19 and diabetes: Knowledge in progress. *Diabetes Res Clinic Pract.* 2020;162(January).
 10. Kementerian Kesehatan RI. Panduan Praktis Prolanis (Program pengelolaan penyakit kronis).[update 2018 Jan]. Available from : <http://bpjs-kesehatan.go.id/>.
 11. Rahman S, Boy E. Edukasi Kelompok Prolanis Dalam Pencegahan Covid 19. *Jurnal Pandu Husada.* 2020;3(1):154-159.
 12. Notoatmodjo S. PROMOSI KESEHATAN DAN PERILAKU KESEHATAN. 14th ed. Jakarta: PT RINEKA CIPTA; 2012.
 13. Notoatmodjo S. ILMU PERILAKU KESEHATAN. Jakarta: PT RINEKA CIPTA;2014.
 14. Devi Pramita Sari, Nabila Sholihah 'Atiqoh. Hubungan Antara Pengetahuan Masyarakat Dengan Kepatuhan Penggunaan Masker Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Covid-19 Di Ngronggah. *Infokes Jurnal Ilmu Rekam Medis dan Informasi Kesehatan.* 2020;10(1):52-55.
 15. Wulandari D. Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru Tahap Lanjutan Untuk Meminum Obat di RS Rumah Sehat Terpadu Tahun 2015. *Jurnal Adm Rumah Sakit.* 2015;2(1):17-28.
 16. Purnamasari VD. Pengetahuan Dan Presepsi Peserta PROLANIS dalam Menjalani Pengobatan di

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI. Suara Dunia Perangi Diabetes.[update 2018 Dec 10; cited 2020 Aug 08]. Available:from:<http://www.kemkes.go.id/>.
2. International Diabetes Federation. IDF DIABETES ATLAS Ninth Edition.2019.[update2019].Available from:http://www.diabetesatlas.org/upload/reources/2019/IDF_Atlas_9th_Edition_2019.pdf
3. Kementerian Kesehatan RI. Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018.[update2019].Available from: <http://pusdatin.kemkes.go.id/>.
4. Bhagavathula AS, Aldhaleei WA, Rahmani J, Mahabadi MA, Bandari DK.Knowledge and Preceptions of COVID-19 Among Health Care Workers:Cross-Sectional Study. *JMR Public Health Surveillance.* 2020;6(2):e19160.
5. World Health Organization. WHO Timeline-COVID19.[update 2020 June 29]. Available from: <https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
6. Kementerian Kesehatan RI. COVID-19 dalam Angka. [update 2020 May 7]. Available from: <http://kemkes.go.id/>.

- Puskesmas. *Prev Indonesia Jurnal Public Health*. 2017;18-24.
17. Alhamda S. *Buku Ajar Sosiologi Kesehatan*. Yogyakarta: Deepublish;2014.
 18. Husni M. Pengaruh Pengetahuan, Sikap dan Motivasi Terhadap Kepatuhan Dokter dalam Penulisan Diagnosis pada Resume Medis di RS Zahirah 2018. *Jurnal Adm Rumah Sakit Indonesia*. 2020;4:184-197.
 19. Saliha J, JosephWBS, Kalesaran AFC. PT.Hutama Karya Proyek Pembangunan Jalan Tol Manado-Bitung Tahun 2018. *Jurnal KESMAS*. 2018;7)5:1-8.
 20. D.adriani.N.Kurniawan. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kepatuhan Penggunaan Masker Pada Pekerja Ojek Online di Wilayah Rawasari,Cempaka Putih,ddan Johar Baru Jakarta Pusat,DKI Jakarta. *Manaj Pengembangan Bakat*. 2015;003:2-3.
 21. Nazriati E, Pratiwi D, Restuastuti T. Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 Dan Hubungannya dengan Kepatuhan Minum Obat di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis. *Maj Kedokteran Andalas*. 2018;41(2):59.
 21. Vera Tombokan, A.J. M ratu CRT. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Pasien Diabetes Mellitus pada Praktek Dokter Keluarga di Kota Tomohon. *Jurnal Kesehatan Masyarakat UNSRAT*. 2015;5(2):260-269.