

**PERBEDAAN STATUS DM TIPE 2, TINGKAT
PENGETAHUAN, DAN KEPUASAN PASIEN DM
TIPE 2 PESERTA PROLANIS DENGAN NON
PROLANIS DI PUSKESMAS MINGGIR,
KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh

GUSTI NGURAH BAGUS PRENAMA WIGUNA

41130054

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2017

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**PERBEDAAN STATUS DM TIPE 2, TINGKAT PENGETAHUAN, DAN
KEPUASAN PASIEN DM TIPE 2 PESERTA PROLANIS DENGAN NON
PROLANIS DI PUSKESMAS MINGGIR, KABUPATEN SLEMAN,
YOGYAKARTA**

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**GUSTI NGURAH BAGUS PRENAMA WIGUNA
41130054**

dalam Ujian Skripsi Program Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana
dan dinyatakan **DITERIMA**
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada tanggal 15 Juni 2017

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D :
(Dosen Pembimbing I)
2. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH :
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. Slamet Sunarno Harjosuwarno, MPH :
(Dosen Penguji)



DUATA WACANA
Yogyakarta, 19 Juni 2017

Disahkan Oleh:

Dekan,

Wakil Dekan I bidang Akademik,



Prof.dr. Jonathan Willy Siagian, Sp.PA



dr. Yanti Ivana, M.Sc

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

**PERBEDAAN STATUS DM TIPE 2, TINGKAT PENGETAHUAN, DAN
KEPUASAN PASIEN DM TIPE 2 PESERTA PROLANIS DENGAN NON
PROLANIS DI PUSKESMAS MINGGIR, KABUPATEN SLEMAN,
YOGYAKARTA**

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 19 Juni 2017



(GUSTI NGURAH BAGUS PRENAMA WIGUNA)

41130054

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **GUSTI NGURAH BAGUS PRENAMA WIGUNA**

NIM : **41130054**

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Ekklusif Royalti-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PERBEDAAN STATUS DM TIPE 2, TINGKAT PENGETAHUAN,
DAN KEPUASAN PASIEN DM TIPE 2 PESERTA PROLANIS DENGAN
NON PROLANIS DI PUSKESMAS MINGGIR, KABUPATEN SLEMAN,
YOGYAKARTA**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, **15 Juni 2017**

Yang menyatakan,



GUSTI NGURAH BAGUS PRENAMA WIGUNA

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan tuntunan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Penulisan karya tulis ilmiah yang berjudul “Perbedaan Status DM Tipe 2, Tingkat Pengetahuan, dan Kepuasan Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dengan Non Prolanis di Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta” ini tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Penulis banyak mendapatkan dukungan, bantuan, arahan serta motivasi. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih dan memberikan penghargaan setinggi – tingginya kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung, dan membimbing dari awal hingga akhir penulisan karya ilmiah ini selesai, kepada:

1. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D selaku dosen pembimbing I atas segala waktu, bimbingan, arahan, saran, solusi, penyelesaian masalah serta motivasi yang diberikan dari awal penyusunan hingga akhir penulisan skripsi.
2. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH selaku dosen pembimbing II atas segala waktu, dukungan, bimbingan, saran, maupun solusi dari permasalahan yang muncul dalam proses penyusunan skripsi ini.

3. dr. Slamet Sunarno Harjosuwarno, MPH selaku dosen penguji atas waktu, arahan, motivasi, pembelajaran, saran, dan koreksi untuk menyempurnakan penyelesaian skripsi ini.
4. Prof. Dr. dr. Soebijanto, Dr. dr. Rizaldy Pinzon, Mkes, SpS dan dr. Arum Krismi, M.Sc, Sp. KK selaku dosen penilai kelaikan etik yang telah memberikan izin penelitian untuk penyusunan skripsi ini.
5. dr. Ellyza Sinaga, MPH selaku kepala UPT Puskesmas Minggir serta dr. Raditya selaku dokter puskesmas Minggir yang telah memberikan saran, ide-ide, motivasi, dukungan, waktu dan arahan dalam proses penyusunan skripsi.
6. Seluruh dosen dan staff Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana atas bimbingan, pembelajaran, dan bantuan dalam proses penyusunan skripsi ini.
7. Bapak I Gusti Ngurah Bagus Windhu Widiatmika selaku ayah penulis, Ibu Gusti Ayu Surastrini selaku ibu penulis yang selalu memberikan doa dukungan, semangat, saran, motivasi dan kasih sayang yang diberikan kepada penulis untuk menempuh pendidikan dan penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
8. Gusti Ngurah Made Dwiphayana selaku adik penulis, yang senantiasa memberikan dukungan, doa dan motivasi kepada penulis, untuk menempuh pendidikan dan penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
9. I Gusti Nyoman Sedana selaku kakek penulis, Ni Gusti Ayu Nyoman Cerita dan Ni Gusti Ayu Ketut Reka selaku nenek penulis, yang senantiasa

mendoakan, mendukung, serta memberikan motivasi kepada penulis untuk menempuh pendidikan dan penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

10. Untuk Gusti Ayu Komang Trisna Agustini yang senantiasa mendoakan mendampingi, membantu, dalam segala aspek, kasih sayang, saran, motivasi, semangat, dan yang selalu siap untuk membantu ketika penulis kebingungan dalam mencari kata-kata yang tepat dalam penulisan, serta yang mendampingi penulis kurang lebih selama lima tahun ini dan yang selalu ada saat suka duka dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
11. Ni Putu Selly O. W. dan Ni Made Hapy Kristi yang selalu mendoakan, menghibur, mendukung, memberi semangat, serta motivasi, menjadi sahabat penulis selama kurang lebih empat tahun ini dan ada disaat suka duka menempuh pendidikan dan penyusunan karya tulis ilmiah ini.
12. Alexander Ganda, Hening Taruna dan Soleman Wado selaku *partner* dalam menyusun skripsi, selalu memberikan dukungan , motivasi, saling melengkapi kekurangan, menjadi teman yang kompak sehingga penyusunan skripsi dari awal hingga akhir dapat terselesaikan dengan baik.
13. Seluruh teman sejawat Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana terutama angkatan 2013 atas kerjasama dan dukungan satu sama lain.

Seluruh bantuan dan dukungan dari semua pihak, penulis ucapkan banyak terimakasih, kiranya Tuhan dapat membalas dengan sukacita dan berkat yang melimpah. Penulis menyadari bahwa dalam karya tulis ilmiah ini masih jauh dari

sempurna. Untuk itu, penulis mohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan karya tulis ilmiah ini. Semoga karya tulis ini dapat diterima oleh semua pihak dan memberikan manfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 19 Juni 2017

Penulis,



Gusti Ngurah Bagus Prenama Wiguna

©UKDWN

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan	6
1.4.2 Bagi Tempat Pelayanan	6
1.4.3 Bagi Masyarakat	6
1.5 Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Diabetes Melitus	10
2.1.1 Definisi.....	10
2.1.2 Faktor Risiko.....	10
2.1.3 Pencegahan DM Tipe 2.....	14
2.1.4 Patofisiologi	16
2.1.5 Klasifikasi	17

2.1.6	Diagnosis	18
2.1.7	Penatalaksanaan	20
2.1.8	Komplikasi.....	32
2.2	Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS)	36
2.2.1	Program Pengelolaan Penyakit Kronis Secara Internasional.....	36
2.2.2	Konsep Prolanis	37
2.2.3	Persiapan Pelaksanaan Prolanis	38
2.2.4	Aktivitas Prolanis.....	40
2.2.5	Peran Puskesmas dalam Prolanis	41
2.3	Pelayanan Kesehatan	42
2.4	Pengetahuan.....	44
2.5	Kepuasan	47
2.6	Landasan Teori	49
2.7	Kerangka Teori Penelitian.....	52
2.8	Kerangka Konsep Penelitian	53
2.9	Hipotesis	54
BAB III	METODE PENELITIAN	55
3.1	Desain Penelitian	55
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	55
3.3	Populasi dan Sampling	55
3.3.1	Populasi.....	55
3.3.2	Metode Sampling.....	56
3.3.3	Kriteria Inklusi	56
3.3.4	Kriteria Eksklusi	56
3.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	57
3.4.1	Variabel Penelitian.....	57
3.4.2	Definisi Operasional	57
3.5	<i>Sample Size</i> (Penghitungan Besar Sampel)	59
3.6	Bahan dan Alat	59
3.6.1	Data Sekunder.....	59
3.6.2	Data Primer	59

3.7 Pelaksanaan Penelitian	60
3.8 Analisis Data	62
3.9 Etika Penelitian.....	62
3.10 Jadwal Penelitian	63
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	64
4.1 Hasil Penelitian.....	64
4.1.1 Perbedaan Kadar Gula Darah Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis	73
4.1.2 Perbedaan Tingkat Kepatuhan Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis	75
4.1.3 Perbedaan Kejadian Komplikasi pada Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis.....	80
4.1.4 Perbedaan Tingkat Pengetahuan Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis	82
4.1.5 Perbedaan Tingkat Kepuasan pada Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis.....	83
4.1.6 Perbedaan Jumlah Periksa Gula Darah Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis.....	85
4.2 Pembahasan	86
4.2.1 Perbedaan Status DM pada Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis	86
4.2.2 Perbedaan Tingkat Pengetahuan Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis	92
4.2.3 Perbedaan Tingkat Kepuasan pada Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis.....	95
4.2.4 Keterbatasan Penelitian.....	98
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	99
5.1 Kesimpulan.....	99
5.2 Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN.....	106

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Peneitian.....	7
Tabel 2.1 Klasifikasi Diabetes	18
Tabel 3.1 Definisi Operasional	57
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian.....	63
Tabel 4.1 Uji t tidak berpasangan Usia Pasien Prolanis dan Non Prolanis.....	68
Tabel 4.2 Uji t tidak berpasangan Pendidikan Pasien Prolanis dan Non Prolanis	71
Tabel 4.3 Uji t tidak berpasangan Durasi DM Pasien Prolanis dan Non Prolanis	72
Tabel 4.4 Distribusi Karakteristik Responden Prolanis dan Non Prolanis	73
Tabel 4.5 Uji t tidak berpasangan Kadar Gula Darah pada Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis	74
Tabel 4.6 Uji t tidak berpasangan Tingkat Kepatuhan dan Kunjungan dalam 1 Bulan Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dengan Non Prolanis.....	79
Tabel 4.7 Uji t tidak berpasangan Kejadian Komplikasi pada Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis	82
Tabel 4.8 Uji t tidak berpasangan Tingkat Pengetahuan Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis.....	83
Tabel 4.9 Uji t tidak berpasangan Perbedaan Tingkat Kepuasan Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis	84
Tabel 4.10 Uji t tidak berpasangan Perbedaan Jumlah Periksa Gula Darah Pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian.....	52
Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian	53
Gambar 3.1 Pelaksanaan Penelitian	61
Gambar 4.1 Diagram Proporsi Jumlah pasien DM Laki-Laki dan Perempuan	65
Gambar 4.2 Perbandingan Jenis Kelamin Pasien Prolanis dan Non Prolanis	66
Gambar 4.3 Diagram Proporsi Klasifikasi Umur Pasien	66
Gambar 4.4 Perbandingan Usia Pasien Prolanis dan Non Prolanis	67
Gambar 4.5 Diagram Proporsi Pendidikan Pasien	69
Gambar 4.6 Perbandingan Pendidikan Pasien Prolanis dan Non Prolanis	70
Gambar 4.7 Perbandingan Rerata Durasi DM Pasien Prolanis dan Non Prolanis	72
Gambar 4.8 Diagram Proporsi Kepatuhan Pasien DM	76
Gambar 4.9 Perbandingan Kepatuhan Pasien Prolanis dan Non Prolanis	76
Gambar 4.10 Diagram Proporsi Kunjungan Pasien DM.....	77
Gambar 4.11 Perbandingan Kunjungan Pasien Prolanis dan Non Prolanis	78
Gambar 4.12 Diagram Proporsi Kejadian Komplikasi Pasien DM	80
Gambar 4.13 Perbandingan Kejadian Komplikasi Pasien Prolanis dan Non Prolanis.....	81
Gambar 4.14 Perbandingan Rerata Jumlah Periksa Gula Darah Pasien Prolanis dan Non Prolanis	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Keterangan Kelaikan Etik.....	107
Lampiran 2. Surat Rekomendasi Penelitian	108
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	109
Lampiran 4. Lembar Penjelasan Calon Responden	110
Lampiran 5. Informed Consent	113
Lampiran 6. Kuesioner.....	114

©UKDW

**PERBEDAAN STATUS DM TIPE 2, TINGKAT PENGETAHUAN, DAN
KEPUASAN PASIEN DM TIPE 2 PESERTA PROLANIS DENGAN NON
PROLANIS DI PUSKESMAS MINGGIR, KABUPATEN SLEMAN,
YOGYAKARTA**

Gusti Ngurah Bagus Prenama Wiguna*, The Maria Meiwati Widagdo, Mitra
Andini Sigilipoe, Slamet Sunarno Harjosuwarno

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana
Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5-25, Yogyakarta 55224
Phone-0274-563929 Fax. 0274-513235

ABSTRAK

Pendahuluan: Prevalensi Diabetes Melitus (DM) tetap meningkat di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) diselenggarakan oleh BPJS Kesehatan untuk mengoptimalkan pengelolaan penyakit kronis, dan salah satunya ialah penyakit DM.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar gula darah, tingkat pengetahuan dan kepuasan pasien DM peserta Prolanis dan Non Prolanis di Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.

Metode Penelitian: 63 orang pasien DM berpartisipasi dalam penelitian ini dari bulan Maret 2017 hingga April 2017. 36 orang adalah Peserta Prolanis dan 27 orang adalah Non Prolanis. Data gula darah diperoleh dari rekam medis. Tingkat pengetahuan dan kepuasan diukur menggunakan kuesioner.

Hasil: Uji t tidak berpasangan menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pasien Prolanis dan Non Prolanis pada kadar gula darah puasa ($p=0.002$), gula darah post prandial ($p=0,023$) dan kejadian komplikasi ($p=0.039$). Hasil uji t tidak berpasangan juga menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat pengetahuan ($p=0.527$), dan tingkat kepuasan ($p=0.983$), diantara kedua kelompok tersebut.

Kesimpulan: Dapat disimpulkan bahwa pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis memiliki kadar gula darah puasa dan post prandial, serta kejadian komplikasi yang lebih rendah dibandingkan pasien Non Prolanis. Namun tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam tingkat pengetahuan dan kepuasan antara kedua kelompok tersebut.

Kata Kunci: Diabetes Melitus (DM) Tipe 2, Prolanis, Gula Darah, Pengetahuan, Kepuasan.

COMPARISON OF DM TYPE 2 STATUS, LEVEL OF KNOWLEDGE, AND SATISFACTION BETWEEN PROLANIS AND NON PROLANIS TYPE 2 DIABETIC PATIENTS IN PUSKESMAS MINGGIR, DISTRICT SLEMAN, YOGYAKARTA

Gusti Ngurah Bagus Prenama Wiguna^{*}, The Maria Meiwati Widagdo, Mitra Andini Sigilipoe, Slamet Sunarno Harjosuwarno

Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University
Dr. Wahidin Sudiro Husodo Street No. 5-25, Yogyakarta 55224
Telp-0274-563929 Fax. 0274-513235

ABSTRACT

Introduction: *Diabetes Mellitus (DM) prevalence kept increasing worldwide, including Indonesia. Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) was established by BPJS Kesehatan to optimize chronic disease management, and one of them is DM.*

Objective: *This study aimed to determine differences in blood sugar, level of knowledge and satisfaction between Prolanis and Non Prolanis DM patients in Puskesmas Minggir, District Sleman, Yogyakarta.*

Methods: *63 DM patients participated in this study from March 2017 until April 2017. 36 were Prolanis member and 27 were non- Prolanis. Blood glucose were collected through medical records. Level of knowledge and satisfaction were measured by questionnaire.*

Results: *Independent T-tests showed significant differences between Prolanis and Non Prolanis patients in fasting blood glucose ($p=0.002$), post-prandial blood glucose ($p=0,023$), and incidence of complications ($p=0.039$). Independent t-test results also showed no significant differences in the level of knowledge ($p=0.527$), and level of satisfaction ($p=0.983$) between the 2 groups.*

Conclusion: *It could be concluded that Prolanis Type 2 DM patients had lower fasting and post prandial blood glucose, and incidence of complications compared to Non Prolanis patients. However, there were no significant differences in the level of knowledge and satisfaction between the two groups.*

Keyword: *Type 2 Diabetes Mellitus (DM), Prolanis, Blood Glucose, Knowledge, Satisfaction.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan permasalahan yang kompleks, serta merupakan penyakit kronis yang memerlukan pengobatan yang berkelanjutan, serta diperlukan strategi pengurangan faktor risiko yang ada, selain dengan mengontrol indeks glikemiknya (ADA,2015). DM merupakan kumpulan gejala atau sindrom penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar gula di dalam darah atau hiperglikemi yang diakibatkan oleh kekurangan insulin, gangguan kerja insulin atau kombinasi dari keduanya (ADA,2013). DM secara umum dapat diklasifikasikan menjadi DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional, serta DM tipe lain dengan sebab tertentu (ADA,2015). Jenis DM yang angka kejadiannya paling banyak yaitu DM tipe 2 (WHO, 2016).

Diabetes Melitus (DM) merupakan permasalahan kesehatan masyarakat yang sangat penting, serta merupakan satu dari empat penyakit tidak menular yang menjadi target penanganan di seluruh dunia. Jumlah kasus dan prevalensi DM terus mengalami peningkatan dalam beberapa dekade terakhir. Jumlah orang dewasa dengan DM telah mengalami peningkatan, yaitu dari jumlah 188 juta pada tahun 1980, menjadi 422 juta pada tahun 2014. Prevalensi DM di seluruh dunia, mengalami peningkatan hampir dua kali lipat sejak tahun 1980, meningkat dari 4,7% menjadi 8,5% pada tahun 2014 pada populasi dewasa. Dalam beberapa dekade terakhir prevalensi DM telah mengalami peningkatan yang cukup pesat

pada negara dengan pendapatan rendah dan menengah, dibandingkan dengan negara yang pendapatannya tinggi (WHO, 2016).

Pada tahun 2013 IDF (*International Diabetes Federation*) melakukan survey pada 104 negara yang merupakan member dari IDF. Hasil survei menunjukkan bahwa prevalensi DM di Indonesia 5.55 % (IDF, 2014). Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, proporsi penduduk Indonesia yang berusia ≥ 15 tahun dengan DM adalah 6,9 %. Prevalensi DM yang terdiagnosis oleh dokter, tertinggi terdapat di DI Yogyakarta (2,6%), DKI Jakarta (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%), dan Kalimantan Timur (2,3%). Prevalensi DM yang terdiagnosis dokter atau berdasarkan gejala tertinggi terdapat di Sulawesi Tengah (3,7%), Sulawesi Utara (3,6%), Sulawesi Selatan (3,4%), dan Nusa Tenggara Timur (3,3%) (Kemenkes, 2013). Berdasarkan laporan Surveilans Terpadu Penyakit (STP) Puskesmas di DIY pada tahun 2012 didapatkan kasus DM sebanyak 7.434 kasus, dan masuk dalam urutan kelima dari distribusi 10 besar penyakit berbasis STP Puskesmas (DINKES DIY 2013). World Health Organization (WHO) memperkirakan bahwa pada tahun 2030 prevalensi DM di Indonesia mencapai 21,3 juta orang. Kondisi ini akan menjadikan Indonesia menduduki urutan ke empat setelah Amerika Serikat, China, dan India, dan berada diantara negara – negara yang memiliki penderita DM terbanyak, dengan populasi penduduk terbesar di dunia.

Pengelolaan DM harus dilakukan secara berkelanjutan dan mencakup berbagai intervensi baik medis, maupun non medis, serta melibatkan beberapa pihak, tidak hanya tenaga kesehatan, tetapi juga keluarga serta pasien sendiri.

Pelayanan kesehatan yang terstruktur dengan baik dapat memberikan intervensi kunci, dan keteraturan tindak lanjut yang diperlukan untuk membantu orang dengan DM, untuk hidup lebih panjang dan relatif hidup dengan sehat, meskipun memiliki penyakit kronis yang progresif (ADA, 2015).

Penyakit kronis menyebabkan 86 % kematian pada 53 negara anggota WHO yang berada di benua Eropa. Negara telah menyiapkan intervensi untuk mengurangi efek sosial, kesehatan serta finansial dari penyandang penyakit kronis. Chronic Disease Management Programmes (CDMP) merupakan pendekatan sistematis, untuk mengkoordinasikan intervensi pelayanan kesehatan dalam berbagai tingkat, baik individu, kelompok, lokal maupun nasional. Penelitian WHO di benua Eropa menunjukkan bahwa pendekatan sistematis yang terkoordinasi lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan tunggal atau yang tidak terkoordinasi dalam manajemen penyandang penyakit kronis. Manajemen penyakit kronis sangat potensial untuk menyelamatkan hidup dan meningkatkan produktivitas seseorang. (Debbie, 2008).

Di Indonesia, sesuai dengan Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) dan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) ditetapkan bahwa operasional BPJS kesehatan di mulai sejak tanggal 1 Januari 2014. Tujuan diberlakukannya program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) ini adalah untuk memenuhi kebutuhan kesehatan masyarakat yang layak yang diberikan kepada setiap orang yang telah membayar iuran atau yang iurannya telah dibayarkan oleh pemerintah. Implementasi Chronic Disease Management Programmes (CDMP) di

Indonesia dilaksanakan dalam bentuk Jaminan Kesehatan Nasional yaitu Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). Prolanis merupakan suatu sistem pelayanan kesehatan yang dilaksanakan dengan pendekatan proaktif yang dilaksanakan secara terintegrasi dimana program ini melibatkan peserta, fasilitas kesehatan serta BPJS Kesehatan dalam rangka pemeliharaan kesehatan bagi peserta BPJS Kesehatan yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien (BPJS Kesehatan, 2014).

Prolanis merupakan program yang relatif baru dan belum banyak peneliti melakukan penelitian tentang program ini (Amalia, 2015 ;Dewi, 2014 ; Sari, 2014 ; Syuadzah, 2015). Dari beberapa penelitian tersebut dapat diamati bahwa penelitian tentang Prolanis relatif baru dilaksanakan, dan topik yang dibahas lebih berfokus pada penilaian efektivitas pelaksanaan program Prolanis dalam pengelolaan penyakit DM serta manfaatnya terhadap pasien DM secara langsung. Pada penelitian terdahulu belum menggunakan pembandingan pasien DM Tipe 2 Non Prolanis dalam menilai efektivitas dan manfaat program Prolanis tersebut.

Berdasarkan uraian diatas peneliti hendak membandingkan status DM Tipe 2, tingkat pengetahuan dan tingkat kepuasan pasien DM Tipe 2 peserta Prolanis dengan Non Prolanis di Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman Yogyakarta.

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian yaitu: "Apakah terdapat perbedaan status DM Tipe 2, tingkat pengetahuan dan kepuasan pasien DM Tipe 2, peserta Prolanis dengan Non Prolanis di Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Yogyakarta ?".

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan status DM Tipe 2, tingkat pengetahuan dan kepuasan pasien DM Tipe 2, peserta Prolanis dengan Non Prolanis di Puskesmas Minggir, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perbedaan status gula darah pada pasien DM Tipe 2 peserta Prolanis, dibandingkan dengan status gula darah pada pasien DM Tipe 2 Non Prolanis di Puskesmas Minggir.
- b. Mengetahui perbedaan kejadian komplikasi pada pasien DM Tipe 2 peserta Prolanis dibandingkan dengan kejadian komplikasi pada pasien DM tipe 2 Non Prolanis di Puskesmas Minggir.
- c. Mengetahui perbedaan tingkat kepatuhan serta regularitas pemeriksaan pasien DM Tipe 2 peserta Prolanis dibandingkan dengan pasien DM Tipe 2 Non Prolanis di Puskesmas Minggir.
- d. Mengetahui tingkat pengetahuan pasien DM Tipe 2 peserta Prolanis dan Non Prolanis tentang DM di Puskesmas Minggir.

- e. Mengetahui tingkat kepuasan pasien DM Tipe 2 baik peserta Prolanis, maupun Non Prolanis terhadap pengelolaan DM Tipe 2 di Puskesmas Minggir.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi dan studi kepustakaan mengenai efektivitas manajemen DM Tipe 2 pada pasien peserta Prolanis maupun pasien yang bukan peserta Prolanis.

1.4.2 Bagi Tempat Pelayanan

Dapat meningkatkan pelayanan kesehatan bagi pasien dengan DM Tipe 2 baik yang menjadi peserta Prolanis maupun bukan.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Agar masyarakat khususnya pasien DM Tipe 2, dapat mengetahui efektivitas pelaksanaan Prolanis dalam pengelolaan penyakit DM tipe 2, sehingga masyarakat nantinya mampu melakukan pemilihan program yang tepat terkait pengelolaan penyakit kronis, yang dilihat dari segi efektivitas dan efisiensi program tersebut.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul	Nama	Metode	Subjek	Kesimpulan	Perbedaan
1	Efektivitas Pelaksanaan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) Dalam Penanganan DM Tipe 2 Oleh Dokter Keluarga di Kecamatan Turi, Kabupaten Sleman	Adrita Nima Sari (2014)	<i>Cross Sectional</i> Data dari rekam medis dan buku monitoring 52 pasien DM di klinik praktek dokter umum.	52 Orang Pasien DM	Implementasi program prolanis dalam manajemen DM Tipe 2 oleh dokter keluarga kurang efektif, dilihat dari trend gula darah puasa, peningkatan kadar HbA1c dan persentase pasien DM yang mencapai target terapi yang diinginkan.	Pada penelitian ini, tidak hanya meneliti efektivitas dalam melakukan manajemen DM Tipe 2 dari kadar gula darah sewaktu dan HbA1c, namun dilihat juga dari segi komplikasi selama pengobatan, kepatuhan pasien dalam berobat, juga tingkat pengetahuan pasien serta kepuasan pasien dalam menjalani pengobatannya.
2	Hubungan Antara Kadar Glukosa Darah Penderita DM Tipe 2 dengan Kualitas Hidup Pada Peserta Prolanis Askes di Surakarta	Ratih Kusuma Dewi (2014)	Merupakan penelitian analitik kolerasi dengan metode <i>Cross Sectional</i>	47 Orang Pasien DM	Terdapat hubungan antara kadar glukosa darah pasien DM Tipe 2 dengan kualitas hidup pada peserta Prolanis Askes di Surakarta.	Pada penelitian saya ini tidak dilakukan penilaian tentang kualitas hidup peserta Prolanis, dilihat melalui kadar glukosa darah pasien, namun lebih

						melihat kepada efektivitas manajemen Prolanis maupun Non Prolanis dari data sekunder maupun data primer yang dimiliki oleh pasien.
3	Hubungan Kepesertaan Prolanis dengan Tingkat Pengetahuan DM Tipe 2 dan Pengetahuan Tentang Prolanis di Puskesmas Teladan Kota Medan Tahun 2015	Ridha Amalia (2015)	<i>Cross Sectional</i>	67 Orang Pasien DM	Presentasi pasien yang menjadi peserta Prolanis sebanyak 44 Sampel (65,7%). Berdasarkan 44 peserta Prolanis ini didapati 59,1% yang memiliki pengetahuan Prolanis baik dan 93,2% memiliki pengetahuan DM yang baik.	Selain dinilai tentang tingkat pengetahuan peserta prolanis terhadap DM Tipe 2, pada penelitian ini juga diteliti pula mengenai tingkat pengetahuan peserta non Prolanis, dan juga tingkat kepuasan pasien peserta prolanis dan non prolanis terkait manajemen DM Tipe 2.

4	Hubungan antara Tingkat Kepatuhan Mengikuti Kegiatan Prolanis pada Pasien DM Tipe 2 dengan Kadar HbA1c	Rahmi Syuadzah (2015)	<i>Cross Sectional</i>	30 Responden	Tingkat kepatuhan mengikuti Prolanis pada pasien DM Tipe 2 dengan kadar HbA1c memiliki hubungan yang bermakna ($p=0,04$) dengan kekuatan lemah ($r=0,32$) dan arah kolerasi + (positif).	Pada penelitian ini, tidak diteliti mengenai hubungan antara tingkat kepatuhan peserta Prolanis dengan kadar HbA1c melainkan diteliti tentang hubungan antara tingkat kepatuhan dengan kadar gula darah pasien.
---	--	-----------------------	------------------------	--------------	--	---

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar Gula Darah Puasa (GDP) dan kadar Gula Darah 2 Jam Pos Prandial (GD2PP) pada pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis.
2. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kejadian komplikasi pada pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan antara durasi menderita DM serta jumlah pemeriksaan gula darah pada pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis.
4. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kepatuhan pada pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis.
5. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan pada pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis.
6. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kepuasan pada pasien DM Tipe 2 Peserta Prolanis dan Non Prolanis.

5.2 Saran

1. Bagi BPJS kesehatan Sebagai Penyelenggara Prolanis

BPJS kesehatan sebagai penyelenggara Prolanis diharapkan meningkatkan terus kinerja Prolanis, karena memang terbukti

efektif dalam mengontrol kadar gula darah puasa, gula darah 2 jam post prandial serta kejadian komplikasi pada pasien DM Tipe 2 yang menjadi peserta Prolanis.

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Petugas kesehatan melaksanakan monitoring terhadap pasien DM Tipe 2 Non Prolanis untuk memastikan keteraturan pemeriksaan maupun pengobatan pasien tersebut, apabila memungkinkan bisa dilakukan sosialisasi terkait kepesertaan Prolanis agar status DM pasien lebih terkontrol. Petugas kesehatan diharapkan pula melakukan perbaikan pencatatan komplikasi pasien DM serta perbaikan pencatatan kadar gula darah pasien Non Prolanis.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian lebih kearah hubungan dari faktor-faktor yang diteliti, serta untuk menilai perbandingan kontrol kadar gula darah antara kelompok pasien DM tipe 2 peserta Prolanis dan Non Prolanis lebih baik dengan melakukan pengukuran secara langsung pada kedua kelompok tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., (2015). *Hubungan Kepesertaan Prolanis dengan Tingkat Pengetahuan Tentang Diabetes Melitus Tipe 2 dan Pengetahuan Tentang Prolanis di Puskesmas Teladan Kota Medan*. Skripsi. Medan: Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
- American Diabetes Association, (2013). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care Journals*, 36, pp.S67-74.
- American Diabetes Association, (2015). Standar of Medical Care In Diabetes. *The Journal of Clinical and Applied Research and Education*, 38, pp.S1-S2.
- Astuti, D., (2016). Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Kadar Gula Darah Puasa Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Kelompok Prolanis UPT Puskesmas Wonogiri. *Jurnal Ilmiah Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Husada Surakarta*.
- BPJS Kesehatan, (2014). *Panduan Praktis PROLANIS (Program Pengelolaan Penyakit Kronis)*. Jakarta.
- CMAJ, (2009). Controlling the complications of diabetes: It's about the Sugar. *Canadian Medical Association Journal*, 181(6-7), p.357.
- Cortez, D.N. et al., (2014). Complications and the time of diagnosis of diabetes mellitus in primary care. *Acta Paul Enferm*, 28(3), pp.250-5.
- Corwin, E.J., (2009). *Buku Saku Patofisiologi*. 3rd ed. Jakarta: EGC.
- DeFronzo, R.A., (2009). From the Triumvirate to the Ominous Octet : A New Paradigm for the Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus. *Journal American Diabetes Association*, 58, pp.773-95.
- Dewi, R.K., Romadhon, Y.A. & Anika, C., (2014). Hubungan Antara Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Kualitas Hidup Pada Peserta Prolanis Askes di Surakarta. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Dinas Kesehatan DIY, (2013). *Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta*. Yogyakarta: Dinas Kesehatan DIY.
- Fatimah, R.N., (2015). Diabetes Melitus Tipe 2. *J Majority*, 4, pp.93-101.

- Fauci, A.S., (2015). *Harrison's Principles of Interna Medicine*. 19th ed. United States: Mc Graw Hill.
- Fenwick, E.K. et al., (2013). Factors Associated with Knowledge of Diabetes in Patients with Type 2 Diabetes Using the Diabetes Knowledge Test Validated with Rasch Analysis. *MEDLINE*, 8(12).
- Hatibie, T.W.J., Rattu, A.J.M. & Pasiak, T., (2015). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepuasan Pasien di Instalasi Rawat Jalan Bedah RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Journal Unsrat*, 5(2a), pp.302-10.
- International Diabetes Federation , (2014). *Global Diabetes Score Card Tracking Progress fo Action*. Belgium: International Diabetes Federation.
- International, D.F., (2015). *Risk Factor*. [Online] Available at: <http://www.idf.org/about-diabetes/risk-factors> [Accessed 20 November 2016].
- Kekenusa, J.S., Ratag, B.T. & Gloria, W., (2013). *Analisis Hubungan Antara Umur dan Riwayat Keluarga Menderita DM dengan Kejadian Penyakit DM Tipe 2 Pada Pasien Rawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*. Skripsi. Manado: Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Kementrian, K.R., (2013). *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kurniawan, A.A., (2016). Exercise and Type 2 Diabetes "What is The Best Exercise for Type 2 Diabetes Mellitus ?". In *Tatalaksana Diabetes Melitus dari Berbagai Perspektif*. Yogyakarta, 2016. Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.
- Maghfiroh, A., (2013). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Komplikasi Pada Lansia Diabetes Melitus (DM) di Kelurahan Tandang Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmudu Kota Semarang.
- Mamangkey, I.V., Kapantow, N.H. & Ratag, B.T., (2014). *Hubungan Antara Tingkat Pendidikan dan Riwayat Keluarga Menderita Dm dengan Kejadian DM Tipe 2 Pada Pasien Rawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*. Skripsi. Manado: Universitas Sam Ratulangi.

- Marshall, G.N. & Hays, R.D., (2008). The Patient Satisfaction Questionnaire Short-Form (PSQ-18). *RAND*, pp.1-39.
- Mayoclinic Staff, (2014). *Risk factors for prediabetes and type 2 diabetes*. [Online] Available at: <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/diabetes/basics/risk-factors/con-20033091> [Accessed 5 December 2016].
- Ministry of Health Singapore, (2014). *Chronic Disease Management Programme*. Singapore.
- Ndarah, S., (2014). Diabetes Melitus Tipe 2 dan Tatalaksana Terkini. *Medicinus*, 27, pp.9-16.
- Notoatmodjo, S., (2010). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S., (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurali, I.A., (2015). Pelayanan Dasar Penanganan Diabetes Melitus di Puskesmas. In S. Soegondo, P. Soewondo & I. Subekti, eds. *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu*. 2nd ed. Jakarta: Badan Penerbit FK UI. pp.211-12.
- Pandelaki, K., (2016). Current Review of Diabetes Mellitus. In *Tatalaksana Diabetes Melitus dari Berbagai Perspektif*. Yogyakarta, 2016. Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.
- Pemayun, T.G.D., (2016). Penatalaksanaan Diabetes Melitus di Pusat Pelayanan Primer. In *Tatalaksana Diabetes Melitus dari Berbagai Perspektif*. Yogyakarta, 2016. Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.
- PERKENI, (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia 2015*. Indonesia: PB PERKENI.
- Pinzon, R. & Marganingsih, Y., (2016). Penatalaksanaan Neuropati Diabetika dalam Praktek Klinik. *Tatalaksana Diabetes Melitus dari Berbagai Perspektif*.
- Pohan, I.S., (2013). *Jaminan Mutu Layanan Kesehatan*. Jakarta: EGC.

- Powers, A.C., (2008). Diabetes Melitus. In K. Birtcher, ed. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 17th ed. United States: Michael Brown. pp.2275-81.
- Primahuda, A., (2016). Hubungan Antara Kepatuhan Mengikuti Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) BPJS dengan Stabilitas Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Babat Kabupaten Laomgan. *Jurnal Jurusan Keperawatan* , pp.1-8.
- Putri, N.H.K., (2013). Hubungan Empat Pilar Pengendalian DM Tipe 2 dengan Rerata Kadar Gula Darah. *Jurnal Berkala Epidemiologi Unair*, 1 (2), pp.234-43.
- Rachmawati, N., (2015). Gambaran Kontrol dan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus di Poliklinik Penyakit Dalam RSJ Prof. Dr. Soerojo Magelang. *Jurnal Jurusan Keperawatan* , 01(01), pp.1-8.
- Rashed, O.A. et al., (2016). Diabetes Education Program for People With Type 2 Diabetes. *An Internasional Perspective. Evaluation and Program Planning*.
- Rosyada, A. & Trihandini, I., (2013). Determinan Komplikasi Kronik Diabetes Melitus pada Lanjut Usia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 7(9), pp.395-401.
- Sareong, K.M., Darmawansyah & Yusran, (2013). faktor yang Berhubungan dengan Kepuasan Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Rantepao Kabupaten Toraja Utara Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin*, pp.1-12.
- Sari, A.N., (2014). *Efektivitas pelaksanaan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) dalam Penanganan Diabetes Melitus Tipe 2 Oleh Dokter Keluarga di Kecamatan Turi, Kabupaten Sleman*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Sherwood, L., (2009). *Fisiologi Manusia Dari Sel ke Sistem*. 6th ed. Jakarta: EGC.
- Singh, D., (2008). *How can chronic disease management programmes operate accross care settings and providers ?* Denmark: WHO Regional Office for Europe.
- Sinuraya, R., Abdulah, R., Diantini, A. & Suwantika, A., (2016). Satisfaction Level of Patients, Physician, and Private Primary Healthcare Center

Managers With Chronic Disease Management Program in Indonesia. *Value In Health*, 19, p.A869.

- Suparno, A., (2008). *Tingkat Pengetahuan Penderita DM Tipe 2 di RSUP Sardjito Yogyakarta*. Tesis. Yogyakarta.
- Susanti, W., (2008). Sistem pembiayaan dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi kepuasan pasien pada pelayanan kesehatan gigi dan mulut di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Tesis Program Studi Kedokteran Keluarga*.
- Syuadzah, R., (2015). Hubungan anatar Tingkat Kepatuhan Mengikuti Kegiatan Prolanis pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Kadar HbA1c. *UNS-F. Kedokteran Jur. Kedokteran* .
- The Royal Australian College of General Practitioners and Diabetes Australia (RACGP), (2014). *General practice management of type 2 diabetes*. Melbourne: The Royal Australian of General Practitioners.
- Trisnawati, S.K. & Setyorogo, S., (2013). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), pp.6-11.
- Umami, A.K., (2013). Perbedaan Kadar Gula Darah Sebelum dan Sesudah Senam Diabetes Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Persadia Rumah Sakit Sari Asih Ciputat.
- Vukovic, M. et al., (2012). Validation of a patient satisfaction questionnaire in primary. *Public Health*, 126, pp.710-18.
- Wiboworini, B., (2016). Manajemen Gizi Pada Pasien Diabetes Melitus. In *Tatalaksana Diabetes Melitus dari Berbagai Perspektif*. Yogyakarta, 2016. Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.
- World Health Organization, (2016). *Global Report On Diabets*. France: WHO Publication.
- Wuryaningsih, N.S., (2016). Peran Pemeriksaan Laboratorium Dalam Penunjang Diagnosis Diabetes Melitus. In *Tatalaksana Diabetes Melitus dari Berbagai Perspektif*. Yogyakarta, 2016. Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.