

**EVALUASI PROFIL PENGOBATAN DAN *OUTCOME* KLINIS
PENGUNAAN INSULIN ANALOG PADA PASIEN BPJS
RAWAT JALAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD
PREMBUN TAHUN 2022**

SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Farmasi



Diajukan oleh:

Raihanah

NIM : C12019041

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

EVALUASI PROFIL PENGOBATAN DAN *OUTCOME* KLINIS PENGUNAAN INSULIN ANALOG PADA PASIEN BPJS RAWAT JALAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD PREMBUN TAHUN 2022

Telah disetujui dan dinyatakan Telah Memenuhi Syarat untuk diujikan Pada
Tanggal 9 Agustus 2023

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Raihanah

NIM : C12019041

Susunan Tim Pembimbing

1. Pembimbing 1 (apt. Chondrosuro Miyarso, M.Clin., Pharm) (.....)
2. Pembimbing 2 (apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm) (.....)

Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Gombong


(apt. Naelaz Zukhruf WK, M. Pharm.,Sci)
NIDN. 0618109202

HALAMAN PENGESAHAN

EVALUASI PROFIL PENGOBATAN DAN *OUTCOME* KLINIS
PENGUNAAN INSULIN ANALOG PADA PASIEN BPJS RAWAT JALAN
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD PREMBUN TAHUN 2022

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Raihanah

NIM : C12019041

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 9 Agustus 2023

Susunan Tim Pembimbing

1. apt. Anwar Sodik, M.Farm (Ketua Penguji) (.....)
2. apt. Chondroso Miyarso, M.Clin., Pharm (Pembimbing 1) (.....)
3. apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm (Pembimbing 2) (.....)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Gombong



(apt. Naelaz Zukhruf WK, M.Pharm.,Sci)

NIDN. 0618109202

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Raihanah
NIM : C12019041
Program Studi : Farmasi Program Sarjana
Judul Penelitian : Evaluasi Profil Pengobatan Dan *Outcome* Klinis
Penggunaan Insulin Analog Pada Pasien BPJS Rawat Jalan
Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Prembun Tahun 2022

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian ini adalah hasil karya sendiri, sepanjang pengetahuan saya, skripsi ini terdapat unsur materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain atau digunakan untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi lain, kecuali pada bagian tertentu sebagai bahan acuan dan ditulis di dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Gombong, 9 Agustus 2023

Yang menyatakan



Raihanah
NIM C12019041

HALAMAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Raihanah

Tempat, Tanggal : Kebumen, 20 September 2001

Lahir

Alamat : Gg. Masjid II RT 02 RW 02 Kauman, Kutosari,
Kec. Kebumen, Kab. Kebumen

No. Telepon : 089619348380

Email : ghanah148@gmail.com

Dengan ini menyatakan yang sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul :

**EVALUASI PROFIL PENGOBATAN DAN *OUTCOME* KLINIS
PENGUNAAN INSULIN ANALOG PADA PASIEN BPJS RAWAT
JALAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD PREMBUN TAHUN 2022**

Bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari skripsi tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Gombong, 9 Agustus 2023

Yang menyatakan



Raihanah
NIM C12019041

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademik Universitas Muhammadiyah Gombong, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Raihanah
NIM : C12019041
Program Studi : Farmasi Program Sarjana
Jenis Karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, meyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Gombong **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas skripsi saya yang berjudul :

**EVALUASI PROFIL PENGOBATAN DAN *OUTCOME* KLINIS
PENGUNAAN INSULIN ANALOG PADA PASIEN BPJS RAWAT
JALAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD PREMBUN TAHUN 2022**
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, 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.

Gombong, 9 Agustus 2023

Yang menyatakan



Raihanah
NIM C12019041

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh

Bismillahirrohmanirrohim

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi saya dengan judul “Evaluasi Profil Pengobatan dan *Outcome* Klinis Penggunaan Insulin Analog Pada Pasien BPJS Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Prembun Tahun 2022”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan meraih gelar Sarjana Farmasi di Universitas Muhammadiyah Gombong.

Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafa'atnya dihari akhir nanti. Terbentuknya Skripsi ini tidak lepas dari bimbingan serta bantuan yang sangat berarti dari berbagai pihak, baik secara moril ataupun materi sehingga pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

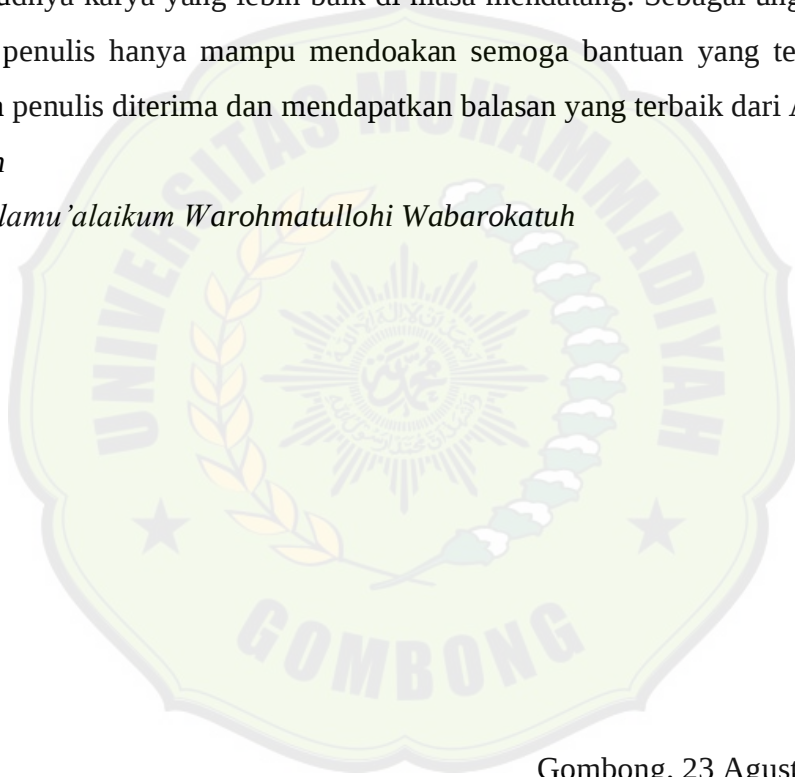
1. Dr Hj. Herniyatun, M.Kep., Sp.Mat selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong.
2. apt. Naelaz Zukhruf Wahidatul Kiromah, M.Pharm.,Sci selaku Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong.
3. apt. Chondrosuro Miyarso, M.Clin., Pharm selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, pemikiran, arahan dalam memberikan bimbingan kepada penulis.
4. apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, pemikiran, arahan dalam memberikan bimbingan kepada penulis.
5. apt. Titi Pudji Rahayu, M.Farm selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan nasehat dan motivasi.
6. Seluruh civitas akademika Universitas Muhammadiyah Gombong yang telah memberikan bantuannya selama penyusunan skripsi.

7. Kedua orang tua yang memberikan dukungan baik moril maupun materil, doa, motivasi dan semangat sehingga peneliti dapat mengerjakan skripsi dengan lancar.
8. Seluruh teman-teman saya maupun semua pihak yang telah memberikan semangat, dukungan dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak demi terwujudnya karya yang lebih baik di masa mendatang. Sebagai ungkapan terima kasih, penulis hanya mampu mendoakan semoga bantuan yang telah diberikan kepada penulis diterima dan mendapatkan balasan yang terbaik dari Allah SWT.

Aamiin

Wassalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh



Gombong, 23 Agustus 2023

Penulis

Raihanah

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'aalamiin, Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Alloh *Subhanahu Wata'ala* yang telah memberikan nikmat dan rahmat sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dan juga tiada henti saya ucapkan sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad *Sholallohu'alaihi Wassalam* yang menjadi teladan selama saya hidup.

Dengan rasa bangga bahagia dan rasa terimakasih saya persembahkan skripsi ini kepada :

1. Kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungan penuh baik moril maupun materil serta doa yang tak pernah henti selalu mengiringi setiap langkah saya dalam memulai hingga menyelesaikan pendidikan ini.
2. Kedua adik saya yang selalu memberikan do'a dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dosen pembimbing bapak apt. Chondrosuro Miyarso, M.Clin.,Pharm dan ibu apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm yang dengan sabar memberikan bimbingan, arahan dan nasehat sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu serta kepada dosen penguji bapak apt. Anwar Sodik, M.Farm yang memberikan masukan dan saran dalam pengerjaan skripsi ini.
4. Petugas rekam medis dan apoteker Instalasi Farmasi Rawat Jalan di RSUD Prembun yang selalu siap membantu saya selama melaksanakan penelitian.
5. Semua sahabat dan teman tercinta yang selalu memberikan semangat dan support dalam menyelesaikan skripsi ini dan juga kepada inisial Y yang selalu ada dalam suka maupun duka selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Last but not least untuk almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Gombong.

PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Gombong

Skripsi, Agustus 2023

Raihanah¹⁾ Chondrosuro Miyarso ²⁾ Ayu Nissa Ainni ³⁾

ABSTRAK

EVALUASI PROFIL PENGobatan DAN *OUTCOME* KLINIS PENGUNAAN INSULIN ANALOG PADA PASIEN BPJS RAWAT JALAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD PREMBUN TAHUN 2022

Latar Belakang : Diabetes melitus tipe 2 disebabkan karena peningkatan kadar glukosa darah yang kronis akibat dari gangguan pada metabolisme karbohidrat, lemak dan protein karena mengalami kekurangan hormon insulin. Terapi insulin pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 digunakan untuk menurunkan kadar gula darah dan HbA1C sesuai target yang diinginkan, serta dapat mengurangi komplikasi mikrovaskular.

Tujuan penelitian : Untuk mengetahui profil pengobatan insulin analog dan mengetahui hubungan outcome klinis pasien rawat jalan DM tipe 2 dengan penggunaan insulin analog di RSUD Prembun.

Metode Penelitian : Penelitian ini merupakan penelitian retrospektif yang dilakukan secara observasional. Sampel diambil sebanyak 100 pasien dengan rumus slovin. Data diambil dari rekam medis di IFRS menggunakan formulir data dan diolah serta dianalisa dengan Excel dan SPSS versi 23. Metode statistik yang digunakan penelitian ini yaitu uji *chi-square*.

Hasil Penelitian : Profil pengobatan insulin analog yang digunakan secara keseluruhan paling banyak digunakan jenis insulin basal golongan *long acting* (53,6%). Penggunaan insulin kombinasi antara *long acting* dan *rapid acting* insulin paling banyak (81,8%). Insulin analog dengan trend merk Novorapid *Flexpen* paling banyak digunakan (36,9%). Hasil outcome klinis GDS dan GDP dengan uji *chi-square* menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan pada penggunaan insulin analog dengan nilai *p-value* 0,274 untuk GDS dan *p-value* 0,636 untuk GDP.

Kesimpulan : Insulin yang paling sering digunakan yaitu insulin kombinasi *long acting* dan *rapid acting* dan tidak ada hubungan signifikan insulin analog dengan GDS dan GDP.

Rekomendasi : Perlu dilakukan pada penelitian selanjutnya untuk meneliti *outcome* klinis GDPP dan HbA1C juga.

Kata kunci : Diabetes Melitus tipe 2, Insulin Analog, *Outcome* Klinis

¹⁾Mahasiswa Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong

²⁾Pembimbing Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong

FACULTY OF HEALTH SCIENCE
Muhammadiyah Gombong University
Thesis, Agustus 2023
Raihanah¹⁾ Chondrosuro Miyarso ²⁾ Ayu Nissa Ainni ³⁾

ABSTRACT

EVALUATION OF TREATMENT PROFILES AND CLINICAL OUTCOMES OF INSULIN ANALOG USE IN OUTPATIENT DIABETES MELLITUS TYPE 2 BPJS PATIENTS AT RSUD PREMBUN IN 2022

Background : Type 2 diabetes mellitus is caused by a chronic increase in blood glucose levels due to disturbances in carbohydrate, fat and protein metabolism due to a deficiency of the hormone insulin. Insulin therapy in patients with type 2 diabetes mellitus is used to reduce blood sugar levels and HbA1C according to the desired target, and can reduce microvascular complications.

Research objective: To know the profile of insulin analog treatment and to know the relationship between clinical outcomes of type 2 DM outpatients with the use of insulin analog in RSUD Prembun.

Research Methods : This study was a retrospective observational study. The sample was taken as many as 100 patients with the slovin formula. Data were taken from medical records in IFRS using data forms and processed and analyzed with Excel and SPSS version 23. The statistical method used in this study is the chi-square test.

Result : The overall treatment profile of insulin analogs used was the most widely used type of long acting basal insulin (53,6%). The use of insulin combination between long acting and rapid acting insulin was most common (81.8%). Insulin analog with the Novorapid Flexpen brand trend was most widely used (36,9%). The results of clinical outcomes GDS and GDP with chi-square test showed no significant relationship in the use of analog insulin with a p-value of 0,274 for GDS and p-value 0,636 for GDP.

Conclusion : The most commonly used insulin is a combination of long acting and rapid acting insulin and there is no significant association of insulin analog with GDS and GDP.

Recommendation : It is necessary in future studies to examine the clinical outcome of GDPP and HbA1C as well.

Keyword : Type 2 Diabetes Mellitus, Insulin Analog, Clinical Outcomes

¹Pharmacy Student of Undergraduate Program of Muhammadiyah University of Gombong

²Supervising Lecturer of Universitas Muhammadiyah Gombong

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
1.1 Diabetes Melitus.....	9
1.2 Insulin	20
1.3 Keamanan Dan Efek Samping Insulin Analog	24
1.4 <i>Outcome</i> Klinis.....	27
1.5 Keterangan Empiris.....	28
1.6 Kerangka Teori.....	30
1.7 Kerangka Konsep.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Desain atau Rancangan Penelitian	32
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	32
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	33

3.4	Variabel Penelitian	34
3.5	Definisi Operasional	34
3.6	Instrumen Penelitian	35
3.7	Etika Penelitian	35
3.8	Teknik Pengumpulan data	36
3.9	Teknik Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		38
4.1	HASIL	38
4.1.1	Karakteristik Pasien	38
4.1.2	Evaluasi Profil Pasien.....	39
4.1.3	Evaluasi Profil Pengobatan Insulin	40
4.1.4	<i>Outcome</i> Klinik Berdasarkan Karakteristik Pasien	43
4.1.5	Hubungan antara Penggunaan Insulin Analog dengan <i>Outcome</i> Klinis....	43
4.2	PEMBAHASAN	43
4.2.1	Karakteristik Pasien	44
4.2.2	Evaluasi Profil Pasien.....	46
4.2.3	Evaluasi Profil Pengobatan Insulin	47
4.2.4	<i>Outcome</i> Klinik Berdasarkan Karakteristik Pasien	50
4.2.5	Hubungan antara Penggunaan Insulin Analog dengan <i>Outcome</i> Klinis....	51
4.3	Keterbatasan Penelitian	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		53
5.1	KESIMPULAN	53
5.2	SARAN	53
DAFTAR PUSTAKA.....		54
LAMPIRAN		61

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	7
Tabel 2.1 Kriteria kadar glukosa	17
Tabel 2.2 Kriteria Hipoglikemia.....	26
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	34
Tabel 4. 1 Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Menggunakan Insulin Analog	38
Tabel 4. 2 Hasil Pemeriksaan Laboratorium yang menggunakan Terapi Insulin Analog Pasien DM Tipe 2	39
Tabel 4. 3 Jumlah Penyakit Penyerta pada Pasien DM Tipe 2 yang menggunakan insulin analog.....	40
Tabel 4. 4 Penggunaan Jenis Insulin Tahun 2022	40
Tabel 4. 5 Penggunaan Insulin Analog berdasarkan Jenis Insulin	41
Tabel 4. 6 Proporsi Jenis Insulin Analog Berdasarkan Merk Insulin	42
Tabel 4. 7 Penggunaan Jenis Insulin Analog Berdasarkan Lama Kerja	42
Tabel 4. 8 Outcome Klinik GDS Dan GDP pada Pasien DM Tipe 2 Berdasarkan Kategori Usia.....	43
Tabel 4. 9 Penggunaan Insulin Analog dengan GDS (Gula Darah Sewaktu)	43
Tabel 4. 10 Penggunaan Insulin Analog dengan GDP (Gula Darah Puasa).....	43

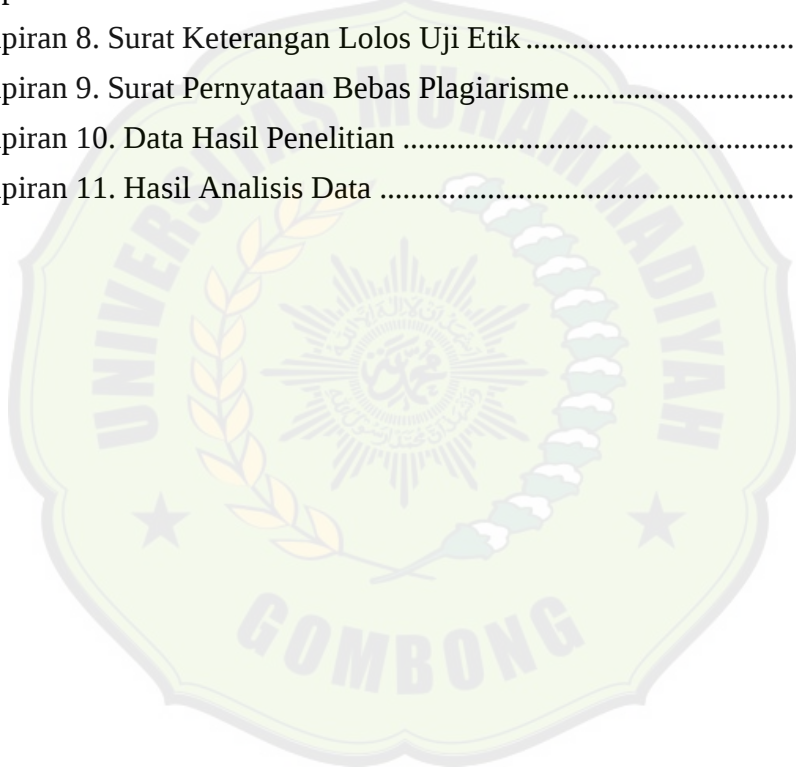
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Egregious eleven.....	12
Gambar 2.2 Rantai Biokimia Insulin	21
Gambar 2.3 Kerangka Teori	30
Gambar 2.4 Kerangka Konsep.....	31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Bimbingan/Konsul	61
Lampiran 2. Lembar Bimbingan/Konsul	62
Lampiran 3. Lembar Bimbingan/Konsul	63
Lampiran 4. Lembar Bimbingan/Konsul	64
Lampiran 5. Permohonan Surat Izin Studi Pendahuluan	65
Lampiran 6. Surat Ijin Studi Pendahuluan	66
Lampiran 7. Surat Balasan Penelitian di RSUD Prembun	67
Lampiran 8. Surat Keterangan Lolos Uji Etik	68
Lampiran 9. Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme	69
Lampiran 10. Data Hasil Penelitian	70
Lampiran 11. Hasil Analisis Data	81



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Diabetes melitus (DM) adalah salah satu penyakit masalah kesehatan utama di dunia, dan banyak diderita di Indonesia. Menurut *World Health Organization* antara tahun 2000 dan 2019, ada peningkatan 3% dalam angka kematian standar usia akibat diabetes. Di negara-negara berpenghasilan menengah ke bawah, angka kematian akibat diabetes meningkat 13% (World Health Organization, 2021). *International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan penderita Diabetes Melitus di dunia pada tahun 2021 mencapai 537 juta orang pada usia 20-79 tahun. Angka prevalensi diprediksi terus meningkat hingga mencapai 643 juta orang pada tahun 2030 dan 783 juta orang pada tahun 2045. Pada tahun 2021, Indonesia memiliki jumlah penderita Diabetes Melitus terbanyak urutan ke-5 setelah Cina, India, Pakistan, dan Amerika. Indonesia menjadi satu satunya negara di Asia Tenggara yang memiliki prevalensi tinggi dengan jumlah terbanyak sebesar 19,5 juta (Magliano *et al.*, 2021).

Prevalensi diabetes melitus tertinggi di Indonesia ditempati pada Provinsi DKI Jakarta sebesar 3,4% dan yang terendah di Provinsi Nusa Tenggara Timur sebesar 0,9% (Riskesdas, 2018). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Jateng, menunjukkan penyakit diabetes melitus dengan estimasi jumlah penderita Diabetes Melitus di Provinsi Jawa Tengah yaitu sebanyak 618.546 penderita. Jumlah penderita diabetes di Kabupaten Kebumen sebanyak 11.903 penderita (Dinkes Jateng, 2021). Pada data DinKes Kebumen, 2020 angka kejadian penderita diabetes melitus tipe 2 di Kecamatan Prembun terdapat 254 kasus. Berdasarkan data rekam medis di RSUD Prembun tahun 2022 diketahui pasien DM tergolong tinggi sebanyak 5.621 penderita DM yang menerima perawatan baik rawat jalan maupun rawat inap.

Berdasarkan penyebab dari penyakit diabetes melitus ini memiliki 2 tipe yaitu Diabetes Melitus Tipe 1 dan Diabetes Melitus Tipe 2. Diabetes Melitus tipe 2 yaitu penyakit diabetes yang paling banyak prevalensinya dan paling umum

biasanya terjadi pada orang dewasa (Baroroh *et al.*, 2016). Berdasarkan jenis kelamin, termasuk salah satu faktor penyebab diabetes melitus tipe 2. Perempuan cenderung lebih berisiko terkena diabetes melitus tipe 2 karena perempuan memiliki kolesterol lebih tinggi daripada laki-laki serta perbedaan dalam melakukan aktivitas dan gaya hidup yang dapat mempengaruhi kejadian diabetes melitus (Susilawati and Rahmawati, 2021)

Diabetes melitus adalah salah satu keadaan didapatkan peningkatan kadar gula darah yang kronis akibat dari gangguan pada metabolisme karbohidrat, lemak dan protein karena mengalami kekurangan hormon insulin (American Diabetes Association, 2021). Diabetes melitus tipe 2 terjadi akibat penggunaan insulin yang tidak efektif oleh tubuh (World Health Organization, 2021). Penatalaksanaan terapi pada pasien DM dimulai dengan menerapkan pola hidup sehat (terapi nutrisi medis dan aktivitas fisik) bersamaan dengan intervensi farmakologis dengan obat anti hiperglikemia secara oral atau suntikan (insulin). Pada keadaan emergensi dengan dekompensasi metabolik berat, misalnya ketoasidosis, stres berat, berat badan menurun dengan cepat, atau adanya ketonuria (PERKENI, 2021).

Insulin digunakan sebagai pengobatan Diabetes Melitus tipe 1 dan Diabetes Melitus tipe 2, terapi insulin pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 digunakan sebagai menurunkan kadar HbA1C sesuai target yang diinginkan, serta dapat mengurangi komplikasi mikrovaskular. Penderita Diabetes Melitus tipe 2 yang memiliki kadar glukosa darah puasa ≥ 250 mg/dL dan kadar glukosa darah sewaktu ≥ 300 mg/dL atau dengan nilai HbA1C $\geq 9\%$ dapat segera mendapatkan insulin. Untuk HbA1C $\geq 7,5\%$ yang belum mencapai target HbA1c dalam 3 bulan, maka terapi insulin dapat di mulai. Berdasarkan dari onset kerjanya, insulin dibagi menjadi 4 onset kerja, meliputi *rapid acting* insulin (kerja cepat), *short acting* insulin (kerja pendek), *intermediate acting* insulin (kerja menengah) dan *long acting* insulin (kerja panjang) (Rosdiana, 2014).

Di Indonesia terdapat berbagai jenis insulin yang dapat dibedakan menjadi 2 jenis insulin yaitu insulin manusia dan insulin analog. Kedua jenis insulin tersebut memiliki efektivitas yang sama dalam mengendalikan gula darah. Keuntungan sederhana dari insulin analog untuk pasien Diabetes Melitus Tipe 2 diantaranya

adalah berkurangnya risiko hipoglikemia dan waktu penggunaan yang fleksibilitas. Dilihat dari segi keunggulan dari insulin analog dapat menyebabkan penggunaannya yang tinggi dibandingkan dengan insulin manusia. (PERKENI, 2021).

American Diabetes Association (ADA) mendukung penggunaan insulin analog pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 dengan berisiko tinggi mengalami hipoglikemia (Kehlenbrink *et al.*, 2018). Insulin analog memiliki keunggulan, kenyamanan dan penurunan risiko hipoglikemia, maka dari itu penggunaan insulin analog pada Diabetes Melitus tipe 2 meningkat sebesar 50% di negara Amerika Serikat dari tahun 2000 – 2010. Penggunaan insulin analog meningkat di negara Eropa akibat dari biaya medis yang lebih tinggi jika mengalami hipoglikemia (Mbanya *et al.*, 2017)

Menurut evaluasi pelaksanaan program JKN oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS), penyakit Diabetes Melitus dikenal sebagai penyakit katastrofik dan salah satu dari 8 penyakit lainnya yaitu penyakit jantung, stroke, diabetes, kanker, ginjal, hepatitis, thalasemia, leukemia, hemofilia yang menimbulkan banyak biaya kesehatan (Sari, Anggriani and L, 2019). Menurut klaim BPJS Kesehatan pada tahun 2015, biaya pengobatan diabetes dapat mencapai 3,27 triliun rupiah. Di Indonesia, insulin analog digunakan pada kasus DM yaitu 99,5% jauh lebih tinggi dibandingkan insulin manusia yang hanya 0,5% (Kemenkes RI, 2018).

Pada semua jenis insulin sudah masuk dalam daftar formularium nasional (FORNAS) dan termasuk dalam obat yang ditanggung pembiayaannya oleh Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Melihat dari segi biaya dalam *e-catalog* insulin analog lebih mahal dibandingkan dengan insulin manusia. Maka, akibat dari jumlah tagihan klaim BPJS meningkat karena pasien lebih memilih menggunakan insulin analog (Syahdu Winda, 2018).

Secara klinis, terdapat perbandingan dari berbagai jenis insulin analog, yaitu pada jenis insulin kerja cepat atau pendek yang digunakan untuk mengontrol kadar glukosa darah post-prandial dan hiperglikemia efeknya cepat pada penyerapan dari jaringan adiposa subkutan masuk ke dalam aliran darah. Pada jenis insulin kerja

menengah ini digunakan untuk mengatur kadar glukosa darah basal karena memiliki efek yang lambat pada penyerapannya dan bertahan dengan durasi lebih lama. Sedangkan pada jenis insulin kerja panjang yang digunakan untuk mengendalikan kadar glukosa darah basal efek penyerapannya yang lambat, dengan memiliki efek puncak minimal dan efek *plateau* stabil yang berlangsung hampir sepanjang hari (Lukito, 2020).

Pengobatan diperlukan untuk mengontrol gula darah pada pasien DM tipe 2 karena peningkatan kadar gula darah atau hiperglikemia akibat resistensi insulin. Indikator yang penting dalam memprediksi bagaimana penyakit diabetes akan berkembang adalah gula darah. *Outcome* klinis menjadi prediksi keberhasilan pengobatan pada pasien DM setelah mendapatkan pengobatan sebagai salah satu tolak ukur dalam keberhasilan pengobatan (Gebremedhin, Workicho and Angaw, 2019). Menurut *American Diabetes Association* (ADA) dan *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia* (PERKENI), gula darah terkontrol dapat ditetapkan dengan mengukur beberapa parameter pada *outcome* klinis meliputi GDS (Glukosa Darah Sewaktu), GDP (Glukosa Darah Puasa), GD2PP (Glukosa Darah 2 Jam *Post Prandial*) dan kadar HbA1c (ADA 2021; PERKENI 2021).

Berdasarkan penelitian Rosdaniati *et al.*, 2020 menunjukkan bahwa pasien di RSUP Persahabatan pada tahun 2017 maupun tahun 2018 persepsian insulin yang sering diberikan kepada pasien berdasarkan jenis insulin adalah insulin Humalog, berdasarkan lama kerja adalah Insulin analog intermediate acting dan berdasarkan merek adalah Humalog Mix. Parameter yang dilihat pada *outcome* klinis, yaitu GDP, GDPP dan HbA1C dari penelitian ini termasuk tidak terkontrol/buruk. Pada *outcome* GDP terdapat perbedaan yang signifikan antara golongan insulin terhadap *outcome* GDP, sedangkan *outcome* GDPP dan HbA1C tidak ada perbedaan yang signifikan diantara golongan insulin terhadap GDPP dan HbA1C.

Berdasarkan penelitian Fatmawati *et al.*, 2021 menunjukkan bahwa selama periode 2014-2017 penggunaan insulin yang paling banyak digunakan berdasarkan lama kerja insulin pada kunjungan rawat jalan pasien DM tipe 2 di RSCM adalah kombinasi insulin analog *rapid acting* dan insulin analog *long acting*. Proporsi penggunaan kombinasi insulin analog *rapid acting* dan insulin analog *long acting*

yaitu sebesar 31,21%. Diikuti oleh kombinasi analog premixed dan OAD yaitu sebesar 15,99%. Pada penelitian Ratnasari *et al*, 2020 menunjukkan bahwa total dari 129 dari 200 pasien menunjukkan *outcome* klinis yang tidak terkontrol (64,5%). Hal ini ditunjukkan oleh fakta bahwa pasien tidak mengalami penurunan kadar GDS setelah menggunakan rejimen obat antidiabetes yang sama selama 3 bulan (Juli-September 2017). Perbandingan pasien dengan *outcome* klinis yang tidak terkontrol ($64,9 \pm 6,8$) dengan pasien dengan *outcome* klinis yang terkontrol menunjukkan rata-rata nilai kualitas hidup yang lebih baik ($68,9 \pm 6,6$).

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini perlu dilakukan karena setelah dilakukan studi pendahuluan di RSUD Prembun terdapat masalah dengan populasi pasien DM tipe 2 yang *outcome* klinis nya tidak terkontrol sebanyak 1.033 populasi yang menggunakan insulin analog pada tahun 2022, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Evaluasi Profil Pengobatan dan *Outcome* Klinik Penggunaan Insulin Analog pada pasien BPJS Rawat Jalan DM tipe 2 di RSUD Prembun” untuk mengetahui profil pengobatan dengan insulin analog pada pasien DM tipe 2 dan untuk mengetahui perbedaan *outcome* klinis pasien DM tipe 2 dengan menggunakan insulin di RSUD Prembun Kebumen.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

- 1.2.1 Bagaimana profil pengobatan menggunakan insulin analog pada pasien BPJS rawat jalan Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Prembun?
- 1.2.2 Bagaimana hubungan antara *outcome* klinis meliputi GDS, GDP, GDPP atau HbA1C pada pasien BPJS rawat jalan Diabetes Melitus tipe 2 yang menggunakan insulin analog tunggal dan insulin analog kombinasi di RSUD Prembun?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan umum dan khusus pada penelitian ini adalah :

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui profil pengobatan dan *outcome* klinis pengobatan insulin analog pada pasien BPJS rawat jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Prembun.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui profil pengobatan menggunakan insulin analog pada pasien BPJS rawat jalan Diabetes Melitus tipe 2 di RSUD Prembun.
2. Mengetahui hubungan antara *outcome* klinis meliputi GDS, GDP, GDPP atau HbA1C pada pasien BPJS rawat jalan Diabetes Melitus tipe 2 yang menggunakan insulin analog tunggal dan insulin analog kombinasi di RSUD Prembun.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1.4.1 Manfaat bagi bidang Kefarmasian

Sebagai masukan untuk kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan terutama dibidang ilmu farmasi dan ilmu kesehatan.

1.4.2 Manfaat bagi Tempat Penelitian

Sebagai pertimbangan dan masukan untuk tenaga kesehatan khususnya farmasi dalam meningkatkan pelayanan farmasi dan sebagai bahan evaluasi profil pengobatan insulin analog upaya mencegah dari penggunaan insulin analog kurang tepat dan melihat hubungan antara *outcome* klinis dengan penggunaan insulin analog pada pasien DM tipe 2 di RSUD Prembun.

1.4.3 Manfaat bagi Masyarakat

Sebagai menambah wawasan dan informasi kepada masyarakat dalam memahami profil pengobatan penggunaan insulin analog terhadap *outcome* klinis meliputi GDS, GDP, GDPP atau HbA1C pada pasien diabetes melitus tipe 2.

1.5 Keaslian Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan 3 keaslian penelitian yang dijelaskan dalam uraian tabel sebagai berikut :

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama peneliti, Tahun peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dan Persamaan dengan Penelitian ini
Fatmawati, Yusi Anggriani, Rina Mutiara, Hesti Utami, (2021)	Evaluasi Profil Pengobatan dan Biaya Penggunaan Insulin Manusia dan Analog pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUPN Dr.Ciptomangu nkusumo	Penelitian deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif, dari rekam medis periode Januari 2014-Desember 2017	Insulin yang digunakan paling banyak adalah kombinasi insulin analog rapid acting dan insulin analog long acting. Proporsi penggunaan kombinasi insulin analog rapid acting dan insulin analog long acting yaitu sebesar 31,21%. Diikuti oleh kombinasi analog premixed dan OAD yaitu sebesar 15,99%.	Perbedaan : Tempat, waktu penelitian, biaya, dan insulin manusia Persamaan : Peneliti melihat evaluasi profil pengobatan pada insulin analog
Rosdaniati, Yusi Anggriani, Hesty Utami R, dan Tri Kusumaeni (2020)	Evaluasi Profil Pengobatan dan <i>Outcome</i> Klinis Penggunaan Insulin Analog pada Pasien BPJS DM tipe 2 di RSUP Persahabatan Jakarta	Penelitian deskriptif dilakukan secara retrospektif menggunakan secara longitudinal time series periode Januari 2017-Desember 2018	Insulin yang sering diberikan yaitu insulin Humalog, Humalog Mix dan Insulin analog intermediate acting. Parameter yang dilihat pada <i>outcome</i> GDP terdapat perbedaan yang signifikan antara golongan insulin terhadap <i>outcome</i> GDP, sedangkan <i>outcome</i> GDPP dan HbA1C tidak ada perbedaan yang signifikan diantara golongan insulin terhadap GDPP dan HbA1C.	Perbedaan : Tempat dan waktu penelitian Persamaan : Peneliti melihat profil pengobatan dari insulin analog dan perbedaan <i>outcome</i> klinis dari penggunaan insulin

Lanjutan tabel 1. 1

Nama peneliti, Tahun peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dan Persamaan dengan Penelitian ini
Dwi Puspita Sari, Yusi Anggriani, Dian Ratih L (2019)	Evaluasi Profil Pengobatan, Biaya serta <i>Outcome</i> Klinis Penggunaan Insulin Manusia dan Analog pada Pasien BPJS DM tipe 2 di RSUD Pasar Rebo	Penelitian deskriptif dilakukan secara retrospektif menggunakan secara longitudinal study periode Januari 2016-Desember 2017	Berdasarkan lama kerja insulin, penggunaan insulin long acting pada tahun 2016 lebih banyak digunakan yaitu sebesar 39,5% sedangkan short acting pada tahun 2017 lebih banyak digunakan yaitu sebesar 55,8%. Penggunaan kelima jenis insulin tidak memberikan perbedaan yang signifikan terhadap <i>outcome</i> klinis nilai dari GDP, GDPP, maupun HbA1C.	Perbedaan : Tempat, waktu penelitian, biaya, insulin manusia Persamaan : Metode, Peneliti melihat Profil pengobatan penggunaan insulin analog beserta <i>outcome</i> klinis

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, S. (2023) Perbedaan antara Terapi Insulin Basal Bolus dan Insulin Mix Terhadap Profil Glikemik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, *Skripsi*, Program Studi Farmasi, Universitas Sultan Agung.
- American Diabetes Association (2021) *American Diabetes Association, Standards Of Medical Care in Diabetes. Clinical And Applied Research And Education*. 1st edn. Edited by M. Matthew C. Riddle. USA. Available at: <https://doi.org/10.2337/dc21-S002>.
- American Diabetes Association (2023) *Standards Of Medical Care in Diabetes. Clinical And Applied Research And Education, Diabetes journals*. Edited by S. E. Kahn. USA. Available at: <https://diabetesjournals.org/care>.
- Anggraeni, F. *et al.* (2023) Novel Drug Delivery System (NDDS) Diabetes Mellitus Berdasarkan Pemberian Rute Obat Secara Intramuskular, *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(1), pp. 1349–1358.
- Anggriani, Y. *et al.* (2020) Evaluasi Penggunaan Insulin pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan di Rumah Sakit X di Jakarta Periode 2016-2017, *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 7(1), p. 52. doi: 10.25077/jsfk.7.1.52-59.2020.
- Atika, R., Masruhim, M. A. and Fitriani, V. Y. (2016) Karakteristik Penggunaan Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Dengan Gangguan Ginjal Di Instalasi Rawat Inap RSUD A.W. Sjahranie Samarinda, *Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian*, (April), pp. 98–108. doi: 10.25026/mpc.v3i1.72.
- Baroroh, F., Solikah, W. Y. and Qarriy 'Aina Urfiyya (2016) Analisis Biaya Terapi Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta, I(2), *Jurnal Farmasi dan Praktis*, (Februari), pp. 11–22.
- Bidulang, C. B., Wiyono, W. I. and Mpila, D. A. (2021) Evaluasi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Enemawira, *Pharmacon*, 10, pp. 1066–1071.

- BNF 80 (2021) *British National Formulary 80 September 2020-Maret 2021*. 80 Edition. London: BMJ Group and The Royal Pharmaceutical Society.
- Crasto, W., Jarvis, J. and Davies, M. J. (2016) *Handbook of Insulin Therapies*. Switzerland: Springer International. doi: 10.1007/978-3-319-10939-8.
- Decroli, E. (2019) *Diabetes Melitus Tipe 2*. 1st edn. Padang: Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
- Departemen Kesehatan RI (2005) *Pharmaceutical Care untuk penyakit diabetes mellitus*. Jakarta.
- DinKes Jateng (2021) *Profil Kesehatan Jawa Tengah*. Semarang Jawa tengah. Available at: www.dinkesjatengprov.go.id.
- DinKes Kebumen (2020) *Profil Kesehatan Kabupaten Kebumen, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, p. 164.
- Djahido, M., Wiyono, W. I. and Mpila, D. A. (2020) Pola Penggunaan Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe I Di Instalasi Rawat Jalan RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado, *Pharmacon*, 9(1), p. 82. doi: 10.35799/pha.9.2020.27413.
- Fahmi, N. F., Firdaus, N. and Putri, N. (2020) Pengaruh Waktu Penundaan Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu Dengan Metode Poct Pada Mahasiswa, *jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 11(2), pp. 1–11.
- Fathurrahman, M. *et al.* (2023) Kepatuhan Dan Luaran Terapi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Pengguna Insulin Di Apotek X Yogyakarta Compliance And Treatment Outcomes In Type 2 Diabetes Mellitus Patients Using Insulin At Pharmacy X Yogyakarta, *Medical Sains : Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 8(2), pp. 519–528.
- Fatimah, R. N. (2015) Diabetes Melitus Tipe 2, *Journal Majority*, 4(5), pp. 93–101.
- Fatmawati *et al.* (2021) Evaluasi Profil Pengobatan Dan Biaya Penggunaan Insulin Manusia Dan Analog Pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rsupn Dr. Ciptomangunkusumo, *Syntax Literate*, 6(2), pp. 1838–1854.
- Fikry, A. and Sidqi Aliya, L. (2019) Pola Terapi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Inap RSUD dr H. Moch. Ansari Saleh, Banjarmasin Periode Januari-Maret 2018, *Saintech Farma*, 12(1), pp. 54–59.

- Fristiohady, A. and Ruslin (2020) *Pengantar Kimia Klinik dan diagnostik*. Yogyakarta: Penerbit Wahana Resolusi.
- Gamayanti, V., Ratnasari, N. L. M. N. and Bhargah, A. (2018) Pola penggunaan insulin pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di poli penyakit dalam RSU Negara Periode Juli - Agustus 2018, *Intisari Sains Medis*, 9(3), pp. 68–73. doi: 10.15562/ism.v9i3.306.
- Gebremedhin, T., Workicho, A. and Angaw, D. A. (2019) Health-Related Quality Of Life And Its Associated Factors Among Adult Patients With Type II Diabetes Attending Mizan Tepi University Teaching Hospital Southwest Ethiopia, *BMJ Open Diabetes Research Care*, pp. 2–7. doi: 10.1136/bmjdr-2018-000577.
- Hakim, L. N. (2020) Urgensi Revisi Undang-Undang tentang Kesejahteraan Lanjut Usia, *Aspirasi: Jurnal Masalah-masalah Sosial*, 11(1), pp. 43–55. doi: 10.22212/aspirasi.v11i1.1589.
- Hardianto, D. (2020) Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, dan Pengobatan, *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia*, 7 (2), pp. 304–317.
- Isnaini, N. and Ratnasari (2018) Faktor Risiko Mempengaruhi Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2, *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, 14(1), pp. 59–68. doi: 10.31101/jkk.550.
- Kabosu, R. A. S., Adu, A. A. and Hinga, I. A. T. (2019) Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di RS Bhayangkara Kota Kupang, *Timorese Journal of Public Health*, 1(1), pp. 11–20. doi: 10.35508/tjph.v1i1.2122.
- Kartika, I. G. A. ., Lestari, A. A. . and Swastini, D. A. (2013) Perbandingan Profil Penggunaan Terapi Kombinasi Insulin pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah, *Jurnal Farmasi Udayana*, 2(2), pp. 62–69.
- Katzung, B. G., Kruidering-Hall, M. and Trevor, A. J. (2019) *Pharmacology Examination and Board Review*. Twelfth. United States of America: McGraw-Hill Education.

- Kehlenbrink, S. *et al.* (2018) *Review Of The Evidence On Insulin And Its Use In Diabetes*. HK Amsterdam The Netherlands: Health Action International.
- Khairani (2018) Pusat Data dan Informasi. Hari Diabetes Sedunia, in. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI Pusat Data Dan Informasi. 2019, pp. 1–10.
- Lestari, Zulkarnain and Sijid, S. A. (2021) Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan, *UIN Alauddin Makassar*, (November), pp. 237–241. Available at: <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>.
- Lukito, J. I. (2020) Tinjauan atas Terapi Insulin, *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(9), p. 525. doi: 10.55175/cdk.v47i9.917.
- Magliano, D. *et al.* (2021) *International Diabetes Federation*. 10TH edn. Australia. Available at: www.diabetesatlas.org.
- Masruroh, Eny (2018) Hubungan Umur Dan Status Gizi Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II, *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), p. 153. doi: 10.32831/jik.v6i2.172.
- Mbanya, J. C. *et al.* (2017) Recombinant Human Insulin in Global Diabetes Management – Focus on Clinical Efficacy, *Review Diabetes*, pp. 21–25.
- Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K. and Sedli, B. P. (2021) Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2, *e-CliniC*, 9(2), p. 328. doi: 10.35790/ecl.v9i2.32852.
- Oktaviani, E., Indriani, L. and Wulandari, H. (2022) Profil Kontrol Glikemik Antidiabetik pada Pasien DM Tipe 2 dengan Sirosis Hati, *Journal of Management and Pharmacy Practice*, 12(1), pp. 1–13. doi: 10.22146/jmpf.68075.
- PERKENI (2021) *Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia*. Jakarta: PB PERKENI.
- PERKENI (2021) *Pedoman Petunjuk Praktis Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus*. Jakarta: PB PERKENI.
- PERMENKES (2019) Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2019 tentang Standar Teknis Pemenuhan Mutu Pelayanan Dasar Pada Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan, Jakarta, RI.

- Pratama, I. P. Y. and Ratnasari, P. M. D. (2021) Pola Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Dengan Komplikasi Neuropati Pada Salah Satu Rumah Sakit Swasta Denpasar Bali, *Acta Holistica Pharmacia*, 3(2), pp. 30–37.
- Putra, A. A. G. M. and Saraswati, M. R. (2020) Prevalensi Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Hipertensi di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2015, *Jurnal Medika Udayana*, 9(8), pp. 97–100.
- Rahayuningsih, N., Priatna, M. and Basar, B. S. (2018) Evaluasi Penggunaan Obat Antidiabetes Mellitus Tipe II Komplikasi Hipertensi Pada Pasien Rawat Inap Di Rsud Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, *Prosiding Seminar Nasional dan Diseminasi Penelitian Kesehatan*, pp. 216–223.
- Ratnasari, P. M. D., Andayani, T. M. and Endarti, D. (2020) Analisis Outcome Klinis Berdasarkan Kualitas Hidup dan Biaya Medik Langsung Pasien Diabetes Melitus Tipe 2, *Jurnal Farmasi Sains & Klinis*, 7(57), pp. 15–22. doi: 10.25077/jsfk.7.1.15-22.2020.
- Riskesdas (2018) Laporan Nasional Riskesdas 2018 Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta.
- Rosdaniati *et al.* (2020) Evaluasi Profil Pengobatan Dan Outcome Klinis Penggunaan Insulin Analog pada Pasien BPJS DM Tipe 2 di RSUP Persahabatan Jakarta, *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(8), pp. 663–680.
- Rosdiana, D. (2014) Penggunaan Insulin Basal dalam Praktek Sehari-hari : Panduan Praktis untuk Dokter Umum, (1), pp. 53–57.
- Saputri, R. D. (2020) ‘Komplikasi Sistemik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2’, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), pp. 230–236. doi: 10.35816/jiskh.v11i1.254.
- Sari, D. P., Anggriani, Y. and L, D. R. (2019) Evaluasi Profil Pengobatan, Biaya Serta Outcome Klinis Penggunaan Insulin Manusia Dan Analog Pada Pasien BPJS Dm Tipe 2 Di RSUD Pasar Rebo Periode 2016-2017, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10, pp. 65–77.

- Sari, M. T. (2021) Faktor Risiko Terjadinya Diabetes Melitus, *Jurnal Implementa Husada*, 2(2), pp. 224–236.
- Susan, M. F. (2018) *Clinical Pharmacology*. Eleventh E. Philadelphia : Wolters Kluwer Health.
- Susilawati and Rahmawati, R. (2021) Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok Tahun 2019', *ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat)*, 6(1), pp. 15–22. doi: 10.22236/arkesmas.v6i1.5829.
- Syahdu Winda (2018) *Formularium Nasional (FORNAS) Obat Sebagai Upaya Pencegahan Korupsi dalam Tata Kelola Obat Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)*. 2nd edn. Kemenkes RI, Jakarta.
- Wahyuni, N. P. A., Antari, G. A. A. and Yanti, N. L. P. E. (2021) Gambaran Tingkat Neuropati Perifer pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Wangaya, *Community of Publishing in Nursing*, 9(2), p. 188.
- Wells, B. G. *et al.* (2017) *Pharmacotherapy Handbook Tenth Edition*. Tenth Edit. Unites States Of America: McGraw-Hill Education.
- World Health Organization (2021) *Global Report on Diabetes*, 16 September 2022. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.
- Yuliasari, I., Anggriani, Y. and R, H. U. (2022) Outcome Klinik Berdasarkan Pemilihan Jenis Insulin, *Farmasains*, 9(2), pp. 87–95.

LAMPIRAN

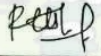
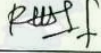
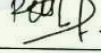
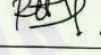


LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Bimbingan/Konsul

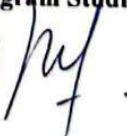
	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	PDN- SKP/12/005
		Revisi ke	02
		Tgl. Terbit	18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Raihanah
 NIM : C12019041
 Pembimbing : Apt. Chondrosuro Miyarso.,M.Clin.Pharm

Tanggal bimbingan	Topik/Materi bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf pembimbing
14 - 09 - 2022	Konsul judul & revisi judul		
16 - 09 - 2022	Bimbingan bab 1		
04 - 11 - 2022	Bimbingan bab 1-3		
07 - 11 - 2022	Revisi bab 1-3		
09 - 11 - 2022	ACC bab 1-3		

12 Jan 2023
 Gombong, 4 November 2022

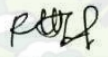
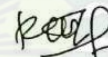
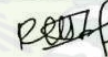
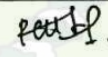
Mengetahui
 Kepala Program Studi


 Apt. Nur Hafid Zulkhruf WK, M.Pharm.Sci

Lampiran 2. Lembar Bimbingan/Konsul

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	PDN- SKP/12/005
		Revisi ke	02
		Tgl. Terbit	18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Raihanah
 NIM : C12019041
 Pembimbing : Apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm

Tanggal bimbingan	Topik/Materi bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf pembimbing
14 - 09 - 2022	Konsultasi judul		
28 - 11 - 2022	bimbingan bab I-III		
05 - 12 - 2022	Revisi bab I-III		
23 - 12 - 2022	Revisi bab I-III		
27 - 12 - 2022	ACC bab I-III		

12 Januari 2023
 Gombong, 4 November 2022
 Mengetahui
 Kepala Program Studi

 Apt. Naclaz Zukhruf WK, M.Pharm.Sci

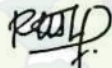
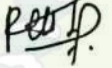
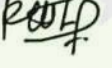
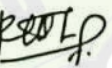
Lampiran 3. Lembar Bimbingan/Konsul

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	PDN- SKP/12/005
		Revisi ke	02
		Tgl. Terbit	18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Raihanah

NIM : C12019041

Pembimbing : apt. Chondroso Miyarso, M.Clin., Pharm

Tanggal bimbingan	Topik/Materi bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf pembimbing
6 Juni 2023	Bimbingan hasil data penelitian skripsi		
11 Juli 2023	Bimbingan BAB 4 & 5		
20 Juli 2023	Revisi BAB 4 & 5		
29 Juli 2023	Revisi Abstrak & BAB 4		
31 Juli 2023	ACC revisi		

Gombong, 5 Agustus 2023
Mengetahui
Kepala Program Studi

apt. Naelaz Zukhruf WK, M.Pharm.,Sci

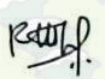
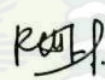
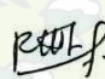
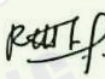
Lampiran 4. Lembar Bimbingan/Konsul

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	PDN- SKP/12/005
		Revisi ke	02
		Tgl Terbit	18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Raihanah

NIM : C12019041

Pembimbing : apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm

Tanggal bimbingan	Topik/Materi bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf pembimbing
21 Juli 2023	Bimbingan BAB 4 dan 5		
28 Juli 2023	Revisi BAB 4 dan 5		
31 Juli 2023	Revisi BAB 4		
1 Agustus 2023	ACC revisi		

Gombong, 5 Agustus 2023

Mengetahui
Kepala Program Studi



apt. Naelaz Zukhruf WK, M.Pharm.,Sci

Lampiran 5. Permohonan Surat Izin Studi Pendahuluan

FORMULIR PERMOHONAN SURAT IJIN STUDI PENDAHULUAN MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

Mohon pembuatan surat ijin studi pendahuluan untuk mahasiswa :

Nama	:	Raihanah
NIM	:	C12019041
Prodi	:	Farmasi Program Sarjana
Dikirim Kepada	:	Diklat RSUD Prembun, Kebumen
Judul Penelitian	:	EVALUASI PROFIL PENGOBATAN DAN OUTCOME KLINIS PENGUNAAN INSULIN ANALOG PADA PASIEN BPJS RAWAT JALAN DM TIPE 2 DI RSUD PREMBUN TAHUN 2022
No HP/WA Aktif	:	089619348380

Gombong, 29 September 2022

Mengetahui Pembimbing I

(Apt, Chondrosuro Miyarso., M. Clin. Pharm)

Lampiran 6. Surat Ijin Studi Pendahuluan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lp3mstikesmugo@gmail.com Web: <http://unimugo.ac.id/>

No : 575.1/IV.3.LPPM/A/IX/2022
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 29 September 2022

Kepada :
Yth. Diklat RSUD Prembun Kebumen
Di RSUD PREMBUN KEBUMEN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat lindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Raihanah
NIM : C12019041
Judul Penelitian : Evaluasi Profil Pengobatan dan Outcome Klinis Penggunaan Insulin Analog pada Pasien BPJS RAWAT JALAN DM Tipe 2 di RSUD PREMBUN Tahun 2022
Keperluan : Ijin Studi Pendahuluan

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong



Amika Dwi Asti, M.Kep

Lampiran 7. Surat Balasan Penelitian di RSUD Prembun



PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN
DINAS KESEHATAN, PENGANDALIAN PENDUDUK
DAN KELUARGA BERENCANA
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PREMBUN
Jl. Slamet Riyadi No. 53 Prembun Kebumen 0287 665114, 0287 6651146
Email: rsudprembun@kebumenkab.go.id Kode Pos: 54394

Prembun, 9 Februari 2023

Nomor : 071 / 1232

Lampiran : -

Perihal : Pemberian Izin Penelitian

Kepada :

Yth : Kepala LPPM Universitas
Muhammadiyah Gombong
di-
Gombong

Menindaklanjuti surat dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Gombong nomor: 575.1/IV.3.LPPM/A/II/2023 tanggal 04 Februari 2023 perihal Permohonan Izin Praktik bagi mahasiswa Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, sehubungan hal tersebut RSUD Prembun memberikan Izin Praktik kepada:

Nama : Raihanah
NIM : C12019041
Judul Penelitian : Evaluasi Profil Pengobatan dan Outcome Klinis Penggunaan Insulin Analog pada Pasien BPJS Rawat Jalan DM Tipe 2 di RSUD Prembun Tahun 2022.

Dengan persyaratan selama melaksanakan penelitian untuk mentaati peraturan yang ada dan Melakukan Rapid Test di RSUD Prembun sebelum melaksanakan penelitian serta melaporkan hasil penelitian kepada Direktur RSUD Prembun.

Demikian untuk menjadi pemeriksaan dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIREKTUR
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PREMBUN
KABUPATEN KEBUMEN

dr. WIDODO SUPRIHANTORO, M.M.
Pembina Tk. I
NIP. 19660614 200003 1 005

Lampiran 8. Surat Keterangan Lolos Uji Etik



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG

eCertificate

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL
EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"
Nomor : 071.6/II.3.AU/F/KEPK/III/2023

No. Protokol : 11313000098



Peneliti Utama
Principal Investigator

: Raihanah

Nama Institusi
Name of The Institution

: KEPK Universitas Muhammadiyah Gombong

"EVALUASI PROFIL PENGOBATAN DAN OUTCOME
KLINIS PENGGUNAAN INSULIN ANALOG PADA PASIEN
BPJS RAWAT JALAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI
RSUD PREMBUN TAHUN 2022"

"EVALUATION OF TREATMENT PROFILES AND
CLINICAL OF OUTCOME USE OF ANALOG INSULIN IN
DIABETES MELLITUS TYPE 2 OUTPATIENT BPJS AT
PREMBUN HOSPITAL IN 2022"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 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 Assessment 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 indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 20 Maret 2023 sampai dengan tanggal 20 Juni 2023

This declaration of ethics applies during the period March 20, 2023 until June 20, 2023

March 20, 2023
Professor and Chairperson,



Ning Iswati, M. Kep

Lampiran 9. Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme



SURAT PERNYATAAN CEK SIMILARITY/PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sawiji, M.Sc
NIK : 96009
Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

Menyatakan bahwa karya tulis di bawah ini **sudah lolos** uji cek similarity/plagiasi:

Judul : EVALUASI PROFIL PENGOBATAN DAN OUTCOME KLINIS
PENGUNAAN INSULIN ANALOG PADA PASIEN BPJS RAWAT
JALAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSUD PREMBUN TAHUN
2022
Nama : Raihanah
NIM : C12019041
Program Studi : S1-Farmasi
Hasil Cek : 23%

Gombong, 4 Agustus 2023

Mengetahui,

Pustakawan

Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

(Dra. Sundariyati, S.I., Rst.)



(Sawiji, M.Sc)

Lampiran 10. Data Hasil Penelitian

No	Karakteristik pasien						Bulan	Profil Pengobatan dan <i>Outcome</i> klinis						
	Nama	No. RM	Usia	JK	Pendidikan	Pekerjaan		Jumlah Insulin	Jenis insulin	Hasil Lab		Outcome klinis	Komplikasi	Penggunaan obat lain
										GD S	GDP			
1	Tn. S. AK	877	60	L	SD	Petani	Juli	3	Levemir 0-0-16 Sansulin 2x 10 Noverapid 3x 14	469	420	Tidak Terkendali	Neuropati, Ulkus, Gastropati	Pct, Neurodex, Omeprazol
2	Ny. W.WB	18687	69	P	SD	Petani	Februari	2	Levemir 0-0-16 Noverapid 10-10-10	257	346	Tidak Terkendali	Gastropati, Ulkus	Curcuma, Atal pugit, cetirizin, cefixime, salep
3	Tn. D.S	2654	34	L	SMA	Karyawan Swasta	September	2	Levemir 0-0-10 Noverapid 10-10-10	117	109	Terkendali	CHF	Bisoprolol, Spironolakton, Curcuma
4	Tn. S	2485	64	L	D3	PNS	November	2	Levemir 0-0-4 Noverapid 10-10-10	172	165	Terkendali	Hipertensi	Curcuma, Amlodipin, Ranitidine
5	Ny. TK	33944	50	P	SD	IRT	Februari	2	Levemir 0-0-16 Noverapid 14-14-14	238	211	Tidak Terkendali	Hipertensi	Spironolakton, Amlodipine, Cefixime, Omeprazole
6	Ny. PH	44349	43	P	SMA	IRT	Januari	2	Levemir 0-0-20 Noverapid 3x 14	355	300	Tidak Terkendali	Neuropati	Vit B, Meloxicam, Gabapentin
7	Ny. V. KS	14849	52	P	SMA	IRT	November	2	Levemir 0-0-20 Noverapid 3x 16	455	430	Tidak Terkendali	hipertensi, CHF	Propanolol, candesartan, Furosemid, Omeprazol
8	Ny. S	10300	50	P	SMA	Buruh	Juli	2	Levemir 10-10-10 Noverapid 6-6-6	130	135	Terkendali	Hipertensi	Candesartan,Amlodipine, Ranitidine
9	Ny. S	22156	52	P	SMA	Pedangan	Juli	2	Levemir 10-10-10 Noverapid 8-8-8	365	355	Tidak Terkendali	Neuropati, Hipertensi	Candesartan, Amlodipine, Gabapentin, Fornero

No	Karakteristik pasien						Bulan	Profil Pengobatan dan <i>Outcome</i> klinis						
	Nama	No. RM	Usia	JK	Pendidikan	Pekerjaan		Jumlah Insulin	Jenis insulin	Hasil Lab		Outcome klinis	Komplikasi	Penggunaan obat lain
										GD S	GDP			
10	Ny. SP	27146	57	P	SMP	IRT	Agustus	2	Levemir 20-20-20 Noverapid 16-16-16	508	458	Tidak Terkendali	Hipertensi, Dislipidemia	Candesartan, Spironolakton, Simvastatin
11	Ny. CR	3399	40	P	SD	Petani	Agustus	2	Humalog 20-20-20 Sansulin 1x20	295	199	Tidak Terkendali	Neuropati	Paracetamol, Neurodex, Vitamin C
12	Ny. T	51775	70	P	SD	Petani	Juli	1	Levemir 10 unit	238	250	Tidak Terkendali	CHF, Neuropati	Metformin, Spironolakton, Cande, Neurodex, Gabapentin
13	Ny. A	51400	55	P	SMA	Buruh	Agustus	2	Levemir 0-0-18 Noverapid 10-10-10	373	209	Tidak Terkendali	Hipertensi, CHF	Metformin, Amlodipin, Cande, Furosemid
14	Ny. S	58596	49	P	SMA	IRT	Agustus	2	Levemir 0-0-12 Noverapid 8-8-8	352	350	Tidak Terkendali	Hipertensi, ulkus	Amlo, Cande, Ranitidine, Salep
15	Tn. P	33799	62	L	SMA	Pedagang	November	2	Sansulin 12 Noverapid 8-8-8	159	187	Terkendali	Neuropati	OBH, Neurodex, Vitamin C
16	Tn. Y	9527	63	L	SMA	Wiraswasta	Desember	2	Noverapid 8-8-8 Sansulin 0-0-8	161	155	Terkendali	CHF	Netrokaf, Lansoprazol, Digoxin, Furosemid
17	Ny. T	3737	66	P	SMP	Petani	Oktober	2	Sansulin 8 Noverapid 8-8-8	235	230	Tidak Terkendali	Hipertensi	Glinov, Cande, Cefixime, Loratadine
18	Ny. E	42418	60	P	SMA	IRT	Maret	2	Humalog 20-20-20 Sansulin 0-0-22	345	325	Tidak Terkendali	Neuropati	Glimepirid, Paracetamol, Gabapentin, Ranitidine
19	Ny. R	6600	54	P	SD	Pedagang	Juli	2	Levemir 16-16-16 Noverapid 16-0-16	268	285	Tidak Terkendali	Neuropati	Gaba, vit B6, OBH, Glimepirid

No	Karakteristik pasien						Bulan	Profil Pengobatan dan <i>Outcome</i> klinis						
	Nama	No. RM	Usia	JK	Pendidikan	Pekerjaan		Jumlah Insulin	Jenis insulin	Hasil Lab		Outcome klinis	Komplikasi	Penggunaan obat lain
										GD S	GDP			
20	Ny. S	3495	56	P	SD	IRT	September	2	Levemir 0-0-22 Noverapid 12-12-12	575	560	Tidak Terkendali	Hipertensi	Amlo, Cande, Metformin, Asam folat
21	Ny. S	2308	54	P	SD	IRT	Januari	3	Levemir 0-0-16 Sansulin 2x Noverapid 3x 14	325	300	Tidak Terkendali	Hipertensi, Neuropati, Dislipid, ulkus	Amlo, Acyclovir, Gabapentin, Simvastatin
22	Ny. R	7372	56	P	SD	Petani	Agustus	1	Levemir 0-0-16	238	210	Tidak Terkendali	Hipertensi, neuropati, Gastro	Cande, Mecobalamine, Gaba, Laxadine, Ranitidine
23	Ny. S	3486	65	P	SD	Karyawan Swasta	Februari	1	Humalog 10-10-10	243	250	Tidak Terkendali	CHF	Bisoprolol, Spironolakton, Furosemi, Glimepiride
24	Tn. Y I	2653	68	L	SMA	Perangkat Desa	Agustus	1	Levemir 0-0-22	155	210	Tidak Terkendali	neuropati	OBH, Neurodex, Asam folat
25	Tn. D	43639	44	L	SMA	Pensiunan	Januari	2	Humalog 20-20-20 Sansulin 1x22	436	420	Tidak Terkendali	Hipertensi, Dislipidemia	Glime, Cande, Spiro, Simva, Furosemid
26	Ny. Sy	6052	73	P	SMP	Wiraswasta	Januari	2	Levemir 0-0-12 Noverapid 12-12-12	248	256	Tidak Terkendali	Neuropati	Metformin, Pct, Neurodex, Asam folat
27	Tn. N	38959	53	L	SMP	IRT	Oktober	2	Sansulin 0-0-16 Noverapid 10-10-10	263	250	Tidak Terkendali	Neuropati, Gasto, Dislipid	Metformin, Lansoprazol, neurodex, Metoclopramid, Simva
28	Ny. S	31348	55	P	SD	Petani	September	2	Levemir 0-0-12 Noverapid 10-10-10	160	145	Terkendali	CHF, Neuropati	Cande, Amlo, Spiro, lapibal, Glinov

No	Karakteristik pasien						Bulan	Profil Pengobatan dan <i>Outcome</i> klinis						
	Nama	No. RM	Usia	JK	Pendidikan	Pekerjaan		Jumlah Insulin	Jenis insulin	Hasil Lab		Outcome klinis	Komplikasi	Penggunaan obat lain
										GD S	GDP			
29	Ny. S	3499	52	P	SD	Pedangan	Januari	2	Levemir 0-0-16 Noverapid 12-12-12	259	159	Tidak Terkendali	Hipertensi, CHF	Furosemid, Spiro, Gliquidone,Cande, Laxadine, analsix
30	Tn. J	54960	62	L	SD	Petani	Maret	2	Sansulin 0-0-10 Noverapid 10-10-10	493	345	Tidak Terkendali	Neuropati, CHF	OBH, Glime, Mecobalamine, Spiro, Digoxin
31	Ny. JS	19010	61	P	SD	Pedangan	Oktober	1	Levemir 0-0-14	361	159	Tidak Terkendali	Hipertensi, Neuropati	Glime, Cande, Asam folat, Pioglitazon, gaba, neurodex
32	Tn. Ng	686	69	L	SMP	Perangkat Desa	Juni	1	Sansulin 0-0-17	220	185	Tidak Terkendali	Hipertensi, Gastro	Spiro, Furosemid, Lanso, Metformin, Cetirizine, Piracetam
33	Ny. R	57218	54	P	SD	Pedangan	September	2	Sansulin 0-0-20 Noverapid 15-15-15	439	256	Tidak Terkendali	Hipertensi, CHF	Furo, Amlo, neurofenac, Bisoprolol, Metformin
34	Ny. S	16782	68	P	SD	Wiraswasta	Oktober	2	Sansulin 0-0-12 Noverapid 18-18-18	255	214	Tidak Terkendali	CHF, Gastro	Furo, Spiro, ISDN, Digoxin, Ranitine, Analsix
35	Ny. SW	34003	66	P	SMP	IRT	Juli	2	Levemir 0-0-8 Noverapid 6-4-4	252	270	Tidak Terkendali	hipertensi	Cande, Amlo, Furosemid
36	Ny. LS	52470	61	P	SD	IRT	Juli	2	Noverapid 15-15-15 Levemir 0-0-15	170	165	Terkendali	CHF, Gastro	Netrokaf, Lanso, Cande, Bisoprolol, Furo, Q ten
37	Ny. M	61240	66	P	SD	Petani	November	2	Levemir 0-0-12 Noverapid 8-8-8	258	245	Tidak Terkendali	Hipertensi,	Amlo, Cande, Cefixime, Loratadine

No	Karakteristik pasien						Bulan	Profil Pengobatan dan <i>Outcome</i> klinis						
	Nama	No. RM	Usia	JK	Pendidikan	Pekerjaan		Jumlah Insulin	Jenis insulin	Hasil Lab		Outcome klinis	Komplikasi	Penggunaan obat lain
										GD S	GDP			
38	Ny. SJ	67592	63	P	Tidak Sekolah	Petani	Desember	2	Sansulin 0-0-16 Humalog 16-16-16	511	365	Tidak Terkendali	Hipertensi, Dislipidemia	Metformin, Cande, Amlo, Spiro, Rosvastatin
39	Ny. D	36088	61	P	SD	Petani	Mei	1	Sansulin 0-0-14	180	178	Terkendali	CHF, Neuropati, Ulkus	Glime, Acarbose, Bisoprolol, Cande, Pct, Gaba, Melanox
40	Tn. SA	17598	57	L	S1	Guru	Juli	2	Noverapid 12-12-12 Levemir 0-0-10	223	210	Tidak Terkendali	Gastropati	Glinov, laktulos, pamol, Alprazolam
41	Tn. NA	60778	58	L	SMA	Karyawan Swasta	Agustus	2	Noverapid 6-6-6 Levemir 1x10	298	256	Tidak Terkendali	Hipertensi	Metformin, Cande, Amlo, Citicoline, Bisoprolol
42	Ny. R	56956	40	P	S1	Karyawan Swasta	April	2	Noverapid 4-4-4 Levemir 1x10	287	265	Tidak Terkendali	Hipertensi	Amlo, cande, amox, Amitriptilin,
43	Tn. KS	39868	62	L	S3	PNS	November	2	Humalog 8-8-8 Sansulin 0-0-12	180	175	Terkendali	Hipertensi	Amlo, Cande, Spironolakton
44	Tn. KA	33291	49	L	S1	Guru	Mei	2	Levemir 0-0-16 Noverapid 12-12-12	344	325	Tidak Terkendali	PPOK, TBC	Glime, Salbutamol, 2FDC OAT
45	Tn. T	21491	41	L	SD	Petani	Mei	1	Levemir 0-0-10	289	270	Tidak Terkendali	neuropati	Glime, Tafovel, Glinov
46	Tn. SM	65439	57	L	SD	Wiraswasta	Januari	1	Sansulin 0-0-10	172	155	Terkendali	Hipertensi, Neuropati	cande, amlo, Glime, Metformin, Gaba, Tramadol
47	Ny. SB	43839	46	P	SMA	IRT	Maret	2	Levemir 0-0-6 Noverapid 6-6-6	170	165	Terkendali	CHF	Lapisiv, Spiro, Asmef, Amox, Propanolol

No	Karakteristik pasien						Bulan	Profil Pengobatan dan <i>Outcome</i> klinis						
	Nama	No. RM	Usia	JK	Pendidikan	Pekerjaan		Jumlah Insulin	Jenis insulin	Hasil Lab		Outcome klinis	Komplikasi	Penggunaan obat lain
										GD S	GDP			
48	Ny. SL	48919	66	P	SD	Petani	November	1	Levemir 0-0-10	317	286	Tidak Terkendali	Hipertensi	Cande, Glime, Amlodipin, OBH
49	Tn. SM	55702	58	L	S1	PNS	Mei	2	Levemir 0-0-8 Noverapid 10-10-10	214	245	Tidak Terkendali	Hipertensi, PPOk	Analsix, Salbutamol, Cande, Metformin
50	Ny. RS	13502	68	P	SD	IRT	Agustus	1	Noverapid 4-0-4	257	256	Tidak Terkendali	Hipertensi	Cande, Adalat, Cetirizine
51	Ny. S	8495	50	P	SD	IRT	Oktober	2	Levemir 0-0-10 Noverapid 8-8-8	162	135	Terkendali	Neuropati	Glime, Metriptilin, Codein, Cetirizine
52	Tn. MD	31572	69	L	S1	PNS	Februari	2	Noverapid 16-16-16 Levemir 0-0-14	169	135	Terkendali	Hipertensi, Neuropati	Cande, Amlo, neurodex, As. Folat
53	Tn. W	65978	57	L	SD	IRT	Desember	2	Sansulin 0-0-12 Noverapid 10-10-10	427	358	Tidak Terkendali	Hipertensi	Metformin, Cande, OBH
54	Ny. P	33238	58	P	SD	Petani	Agustus	2	Levemir 0-0-20 Noverapid 14-14-14	283	245	Tidak Terkendali	CHF	Furosemid, Digoxin, neurodex, Cande
55	Tn. TK	20979	60	L	SD	Petani	Maret	2	Levemir 0-0-16 Noverapid 12-12-12	240	185	Tidak Terkendali	Dislipidemia, Hipertensi	Simvastatin, Fenofibrat, Furosemid, Spiro, Cande, Metformin
56	Tn. W	24379	62	L	S1	PNS	Mei	2	Levemir 0-0-12 Noverapid 10-10-10	227	165	Tidak Terkendali	Hipertensi, Neuropati	Cande, Gabapentin
57	Ny. R	57649	63	P	SMP	IRT	Agustus	2	Levemir 0-0-16 Humalog 10-10-10	329	256	Tidak Terkendali	Neuropati	Metformin, Vit B6, Gaba

No	Karakteristik pasien						Bulan	Profil Pengobatan dan <i>Outcome</i> klinis						
	Nama	No. RM	Usia	JK	Pendidikan	Pekerjaan		Jumlah Insulin	Jenis insulin	Hasil Lab		Outcome klinis	Komplikasi	Penggunaan obat lain
										GD S	GDP			
58	Ny. M	28082	67	P	Tidak Sekolah	IRT	November	1	Levemir 0-0-16	153	130	Terkendali	Hipertensi, Dislipidemia	Cande, Amlo, Clonidin, Spiro, Glime, Metformin, Fenofibrat, Gaba
59	Ny. S	54303	59	P	SD	IRT	September	2	Humalog 12-12-12 Sansulin 0-0-16	245	235	Tidak Terkendali	Hipertensi	Spiro,Amlo, Cande, Fornero
60	Ny. TA	6636	36	P	D3	IRT	September	2	Noverapid 16-16-14 Levemir 0-0-16	475	425	Tidak Terkendali	Gastropati, Neuropati	Glime, Ranitidine, Amitriptide, Lansoprazole
61	Tn. MH	10754	53	L	SMA	Buruh	Juni	2	Levemir 0-0-20 Noverapid 14-14-14	238	230	Tidak Terkendali	Hipertensi, Neuropati	Cande, Amlodipine, Glinov, Neurodex
62	Tn. KH	58301	45	L	SMP	Petani	Juni	2	Noverapid 12-12-12 Levemir 0-0-14	694	265	Tidak Terkendali	Gastropati	Pantoprazole, Pioglitazone
63	Ny. S	59351	41	P	SMA	IRT	Juni	2	Levemir 0-0-12 Noverapid 12-12-12	224	135	Tidak Terkendali	Hipertensi	Omeprazol, Furosemid, Metformin, KSR
64	Tn. GS	14510	60	L	SMA	Karyawan Swasta	Agustus	1	Sansulin 0-0-10	198	185	Tidak Terkendali	Dislipidemia, Nefropati	Fenofibrat, Candesartan, Simvastatin, Prorenal
65	Tn. Sa	43984	52	L	SMA	Karyawan Swasta	Agustus	1	Sansulin 0-0-15	235	185	Tidak Terkendali	Hiptertensi, CHF,	Cande, bisoprolol, Azitromisin, Furosemid, Spiro, Vit C, Zink, Provit
66	Ny. MM	14156	47	P	SD	IRT	Oktober	2	Noverapid 18-18-18 Levemir 0-0-10	470	355	Tidak Terkendali	Neuropati, Dislipidemia	Pamol, Neurodex, Rovastatin, Vit C
67	Tn. WA	61858	61	L	SD	Petani	Oktober	2	Noverapid 10-10-10 Levemir 0-0-10	199	178	Tidak Terkendali	Neuropati	Metformin, Neurodex, Cetirizine

No	Karakteristik pasien						Bulan	Profil Pengobatan dan <i>Outcome</i> klinis						
	Nama	No. RM	Usia	JK	Pendidikan	Pekerjaan		Jumlah Insulin	Jenis insulin	Hasil Lab		Outcome klinis	Komplikasi	Penggunaan obat lain
										GD S	GDP			
68	Tn. RM	39916	61	L	S1	PNS	Desember	2	Sansulin 0-0-6 Noverapid 6-6-6	175	165	Tidak Terkendali	Hipertensi, Dislipidemia	Candesartan, Simvastatin
69	Ny. SM	60121	45	P	SD	Petani	Desember	2	Levemir 0-0-20 Noverapid 14-14-14	519	456	Tidak Terkendali	Neuropati	Glime, Pregabalin, Amitriptilin, Neurodex
70	Ny. SG	58993	61	P	S1	PNS	September	2	Levemir 0-0-14 Noverapid 12-12-12	300	280	Tidak Terkendali	Gastro	Asam folat, Curcuma, Ranitidine, Sukralfat
71	Ny. SM	18730	45	P	SMP	IRT	November	2	Noverapid 12-12-12 Levemir 0-0-16	377	345	Tidak Terkendali	CHF, Hipertensi	Cande, Amlo, Furosemid, Spiro, Zink
72	Ny. SA	29344	69	P	SMP	IRT	April	1	Sansulin 0-0-20	249	215	Tidak Terkendali	Hipertensi	Pct, Glime, Ranitidine, Cande, Amlodipine
73	Ny. SK	24584	69	P	SMP	IRT	Mei	2	Noverapid 18-18-18 Levemir 0-0-10	360	325	Tidak Terkendali	Hipertensi	Cande, Metformin, HCT, Amlodipine
74	Ny. SM	57881	72	P	S1	PNS	April	1	Levemir 0-0-10	192	165	Tidak Terkendali	Hipertensi, PPOK	Analsix, Salbutamol, Aspirin, Amlo, Spiro, Cande, Glime
75	Ny. SN	47757	41	P	SMA	Pedagan g	Maret	2	Noverapid 8-8-8 Sansulin 0-0-12	344	256	Tidak Terkendali	CHF	Spiro, Glime, Cande, Furosemid
76	Ny. SW	52293	47	P	SMA	Wiraswa sta	September	2	Levemir 0-0-12 Noverapid 4-4-4	215	235	Tidak Terkendali	Hipertensi, Hiperurisemia	Amlo, Cande, Bisoprolol, Allopurinol, Cetirizne, Vit C
77	Ny. SP	26800	62	P	SMP	Wiraswa sta	Desember	2	Levemir 0-0-16 Humalog 10-10-10	243	195	Tidak Terkendali	Hipertensi	Pioglitazone, Amlodipine, Cande

No	Karakteristik pasien						Bulan	Profil Pengobatan dan <i>Outcome</i> klinis						
	Nama	No. RM	Usia	JK	Pendidikan	Pekerjaan		Jumlah Insulin	Jenis insulin	Hasil Lab		Outcome klinis	Komplikasi	Penggunaan obat lain
										GD S	GDP			
78	Ny. NS	63927	38	P	SD	IRT	Oktober	1	Noverapid 6-6-6 Levemir 0-0-6	196	155	Terkendali	neuropati, Hipertensi	Spiro, Fibumin, Gaba, Nutriflam
79	Tn. ND	28931	47	L	SD	Wiraswasta	Oktober	2	Levemir 0-0-8	250	198	Tidak Terkendali	PPOK, Gastro	Glime, Menox, Ranitidine, Spasmal, Symbicort
80	Ny. PI	31861	58	P	SMP	Petani	Desember	2	Humalog 10-10-10 Sansulin 0-0-16	356	307	Tidak Terkendali	Hipertensi, Dislipidemia	Cande, Metformin, Spiro, Simva, Sulfadiazin, Analsix
81	Tn. SD	40737	63	L	S1	Pensiunan	Maret	1	Noverapid 8-8-8	191	165	Terkendali	Neuropati	Glinov, Lantus, Simvastatin
82	Tn. T	42354	61	L	SMA	Pedagang	Oktober	2	Levemir 0-0-16 Noverapid 8-8-8	247	260	Tidak Terkendali	Gastropati, Neuropati, Hipertensi	Ranitidine, Cande, Amlo, Curcuma, Amitriptilin, Antasida
83	Ny. TM	52504	56	P	SMP	IRT	Desember	2	Noverapid 10-10-8 Levemir 0-0-10	366	350	Tidak Terkendali	Hipertensi, Neuropati	Cande, HCT, Clonidine, Amitriptilin, Amlo, Cetirizine, Spiro
84	Ny. TB	30721	60	P	SD	Petani	Agustus	1	Levemir 0-0-12	206	210	Tidak Terkendali	Hipertensi, Neuropati, Hemoroid	Acarbose, Furosemide, Metformin, Glime, Cande, Gaba, Hyosin
85	Tn. SW	35951	53	L	S1	Wiraswasta	Februari	2	Levemir 0-0-10 Noverapid 10-10-10	408	365	Tidak Terkendali	Hipertensi, Hipertriglisedemia, Dislipidemia	Furosemid, Cande, Fenofibrat, Simvastatin
86	Ny. MA	60803	68	P	D3	PNS	Agustus	2	Sansulin 0-0-8 Noverapid 8-8-6	259	467	Tidak Terkendali	Hipertensi	neurodex, Candesartan

No	Karakteristik pasien						Bulan	Profil Pengobatan dan <i>Outcome</i> klinis						
	Nama	No. RM	Usia	JK	Pendidikan	Pekerjaan		Jumlah Insulin	Jenis insulin	Hasil Lab		Outcome klinis	Komplikasi	Penggunaan obat lain
										GD S	GDP			
87	Ny. MD	15720	40	P	SMP	IRT	November	2	Levemir 0-0-10 Noverapid 8-8-8	255	345	Tidak Terkendali	Hipertensi, Gastropati, Hipertrigliseridemia	Pct, Neurodex, Lansoprazole, Sukralfat, Fenofibrat
88	Tn. MAK	26509	54	L	SMP	Petani	Juli	2	Sansulin 0-0-14 Noverapid 14-14-14	266	250	Tidak Terkendali	Hipertensi, Neuropati, Ulkus	Cande, Amlo, Glinov, Neurodex, Desoxymetason
89	Ny. JR	6486	43	P	SD	Petani	Juli	2	Sansulin 0-0-24 Noverapid 14-14-14	371	280	Tidak Terkendali	Neuropati	Glinov, Pioglitazone, Neurodex, Cetirizine
90	Ny. IA	48627	46	P	SMP	IRT	November	1	Noverapid 14-14-14	270	250	Tidak Terkendali	Hipertensi	Metformin, Candesartan, Vit C
91	Ny. IS	63815	35	P	SD	IRT	November	2	Sansulin 0-0-16 Humalog 8-8-8	177	165	Terkendali	Neuropati, Ulkus DM	Metformin, Neurodex, Vit C, Zink, Pamol
92	Tn. HS	33127	31	L	SMA	Wiraswasta	Desember	2	Levemir 0-0-16 Noverapid 14-14-14	354	267	Tidak Terkendali	Neuropati, Ulkus DM	Mecobalamin, Pregabalin, Salep
93	Tn. GS	43536	53	L	SMA	Karyawan Swasta	Desember	2	Sansulin 0-0-16 Humalog 16-16-16	170	135	Terkendali	Hipertensi, Neuropati, PPOK	Cande, Gabapentin, CTM, Fornero, Aminopilin, Salbutamol
94	Ny. DAS	11401	41	P	SMA	IRT	Desember	1	Humalog 22-22-22	256	245	Tidak Terkendali	Hipertensi, Dislipidemia, Gastropati	Pct, Amlodipin, Ranitidine, Simvastatin
95	Ny. BM	9041	60	P	SD	IRT	Januari	2	Levemir 0-0-10 Noverapid 10-10-10	197	175	Terkendali	Hipertensi	Amlodipine, Spiro, HCT

No	Karakteristik pasien						Bulan	Profil Pengobatan dan <i>Outcome</i> klinis						
	Nama	No. RM	Usia	JK	Pendidikan	Pekerjaan		Jumlah Insulin	Jenis insulin	Hasil Lab		Outcome klinis	Komplikasi	Penggunaan obat lain
										GD S	GDP			
96	Tn. DD	42406	48	L	SMA	Karyawan Swasta	Januari	2	Sansulin 0-0-20 Humalog 10-10-10	280	280	Tidak Terkendali	Hipertensi, Neuropati	Glinov, Amlo, Glucosamine, Fornero
97	Tn. BO	62787	65	L	SMA	Karyawan Swasta	September	1	Levemir 0-0-10	155	105	Terkendali	Neuropati	Neurodex, Vit C
98	Tn. D	51483	61	L	SMP	Petani	Januari	2	Sansulin 0-0-22 Humalog 12-12-12	270	354	Tidak Terkendali	Hipertensi, PPOK	Metformin, Cande, Amlo, Aminopilin, Salbutamol
99	Ny. SW	59840	58	P	SD	IRT	Juli	2	Sansulin 0-0-16 Humalog 16-16-16	180	220	Tidak Terkendali	Gastropati, Hipertrigliseridemia, Dislipidemia	Ranitidine, Sukralfat, Fenofibrat, Simva
100	Ny. PK	20596	54	P	SMA	Pedagang	April	1	Humalog 22-22-22	365	258	Tidak Terkendali	Hipertensi, CHF	Amlo, Cande, Furosemid, Spironolakton, Asam folat

Lampiran 11. Hasil Analisis Data

1. Data Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Usia Pasien

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 18-34	2	2.0	2.0	2.0
35-44	13	13.0	13.0	15.0
45-54	27	27.0	27.0	42.0
55-64	39	39.0	39.0	81.0
>65	19	19.0	19.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Jenis Kelamin Pasien

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-Laki	37	37.0	37.0	37.0
Perempuan	63	63.0	63.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Pendidikan Pasien

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Sekolah	2	2.0	2.0	2.0
SD	38	38.0	38.0	40.0
SMP	18	18.0	18.0	58.0
SMA	25	25.0	25.0	83.0
D3/S1/S2/S3	17	17.0	17.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

Pekerjaan Pasien

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid PNS	9	9.0	9.0	9.0
Karyawan Swasta	9	9.0	9.0	18.0
IRT	32	32.0	32.0	50.0
Petani	23	23.0	23.0	73.0
Pedagang	9	9.0	9.0	82.0
Wiraswasta	9	9.0	9.0	91.0
Buruh	3	3.0	3.0	94.0
Perangkat Desa	2	2.0	2.0	96.0
Guru	2	2.0	2.0	98.0
Pensiunan	2	2.0	2.0	100.0
Total	100	100.0	100.0	

2. Uji Analisis Data Menggunakan Uji Chi Square Untuk Menghubungkan
Antara Penggunaan Insulin Analog Dengan *Outcome* Klinik

Jenis Insulin * Gula Darah Sewaktu Crosstabulation

			Gula Darah Sewaktu		Total
			Terkendali	Tidak Terkendali	
Jenis Insulin	Insulin Tunggal	Count	8	15	23
		Expected Count	6.0	17.0	23.0
		% within Jenis Insulin	34.8%	65.2%	100.0%
		% within Gula Darah Sewaktu	30.8%	20.3%	23.0%
		% of Total	8.0%	15.0%	23.0%
	Insulin Kombinasi	Count	18	59	77
		Expected Count	20.0	57.0	77.0
		% within Jenis Insulin	23.4%	76.6%	100.0%
		% within Gula Darah Sewaktu	69.2%	79.7%	77.0%
		% of Total	18.0%	59.0%	77.0%
Total	Count		26	74	100
	Expected Count		26.0	74.0	100.0
	% within Jenis Insulin		26.0%	74.0%	100.0%
	% within Gula Darah Sewaktu		100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total		26.0%	74.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	1.198 ^a	1	.274	.289	.203
Continuity Correction ^b	.678	1	.410		
Likelihood Ratio	1.148	1	.284		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	1.186	1	.276		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,98.

b. Computed only for a 2x2 table

Jenis Insulin * Gula Darah Puasa Crosstabulation

			Gula Darah Puasa		Total
			Terkendali	Tidak Terkendali	
Jenis Insulin	Insulin Tunggal	Count	9	14	23
		Expected Count	8.1	15.0	23.0
		% within Jenis Insulin	39.1%	60.9%	100.0%
		% within Gula Darah Puasa	25.7%	21.5%	23.0%
		% of Total	9.0%	14.0%	23.0%
	Insulin Kombinasi	Count	26	51	77
		Expected Count	27.0	50.1	77.0
		% within Jenis Insulin	33.8%	66.2%	100.0%
		% within Gula Darah Puasa	74.3%	78.5%	77.0%
		% of Total	26.0%	51.0%	77.0%
Total		Count	35	65	100
		Expected Count	35.0	65.0	100.0
		% within Jenis Insulin	35.0%	65.0%	100.0%
		% within Gula Darah Puasa	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	35.0%	65.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.224 ^a	1	.636	.628	.406
Continuity Correction ^b	.050	1	.823		
Likelihood Ratio	.221	1	.638		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	.222	1	.638		
N of Valid Cases	100				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,05.

b. Computed only for a 2x2 table