

**HUBUNGAN TERAPI FARMAKOLOGI DENGAN KADAR  
HbA1c AKHIR PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RS MITRA  
MEDIKA PONTIANAK**

**SKRIPSI**

Oleh

CHRISTIAN ADI KUSUMO  
1861050146



**PROGAM STUDI SARJANA PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2023**

**HUBUNGAN TERAPI FARMAKOLOGI DENGAN KADAR  
HbA1c AKHIR PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RS MITRA  
MEDIKA PONTIANAK**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana  
Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia

Oleh

CHRISTIAN ADI KUSUMO  
1861050146



**PROGAM STUDI SARJANA PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2023**



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Christian Adi Kusumo  
NIM : 1861050146  
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter  
Fakultas : Kedokteran

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis tugas akhir yang berjudul "HUBUNGAN TERAPI FARMAKOLOGI DENGAN KADAR HbA1c AKHIR PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RS MITRA MEDIKA PONTIANAK" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku, dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 10 Mei 2023



Christian Adi Kusumo



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
FAKULTAS KEDOKTERAN

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

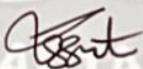
HUBUNGAN TERAPI FARMAKOLOGI DENGAN KADAR HbA1c AKHIR  
PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RS MITRA MEDIKA PONTIANAK

Oleh:

Nama : Christian Adi Kusumo  
NIM : 1861050146  
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter  
Fakultas : Kedokteran

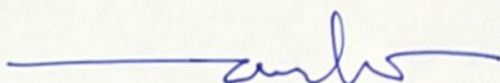
telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Sarjana Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia.

Jakarta, 10 Mei 2023  
Menyetujui,  
Pembimbing

  
dr. Linggom Kurniaty, Sp.FK  
NIDN: 0321077410

Ketua Program Studi  
Sarjana Pendidikan Dokter

Dekan Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Indonesia



dr. Theza Eliziano Andrew Pellondo'u P., Sp. KF    Dr. dr. Robert Sinurat, Sp. BS(K)





**UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
FAKULTAS KEDOKTERAN**

**PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR**

Pada 10 Mei 2023 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagai persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia, atas nama:

Nama : Christian Adi Kusumo  
NIM : 1861050146  
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter  
Fakultas : Kedokteran

Termasuk ujian Tugas Akhir "HUBUNGAN TERAPI FARMAKOLOGI DENGAN KADAR HbA1c AKHIR PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RS MITRA MEDIKA PONTIANAK" oleh tim penguji yang terdiri dari:

Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji Tanda Tangan
1. dr. Yusias Hikmat Diani, M.Kes	Sebagai Dosen Penguji I 
2. dr. Linggom Kurniaty, Sp.FK	Sebagai Dosen Penguji II 

Jakarta, 10 Mei 2023



## UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA

### Pernyataan dan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Christian Adi Kusumo  
NIM : 1861050146  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Sarjana Pendidikan Dokter  
Jenis tugas akhir : Skripsi  
Judul : Hubungan Terapi Farmakologi Dengan Kadar HbA1c Akhir pada Pasien DM Tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain dan apabila saya mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Non-eksklusif Tanpa Royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundang-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Dibuat di Jakarta  
Pada 10 Mei 2023  
Yang Menyatakan,



Christian Adi Kusumo

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, kasih, dan karunia-Nya maka penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Gambaran Kadar HbA1c pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Mitra Medika Pontianak Periode April 2019 – Juni 2021”.

Penelitian ini dibuat dan disusun sebagai tugas akhir penulis, serta sebagai syarat yang harus dipenuhi guna menempuh Sidang Ujian Sarjana serta mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Indonesia (FK UKI).

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis juga menyadari tidak sedikit kendala dan halangan yang dihadapi penulis. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat kekurangan yang disebabkan keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Namun berkat bantuan dan kontribusi dari berbagai pihak maka penulisan dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Penulis mengucapkan syukur selama belajar di program studi Sarjana Pendidikan Dokter, FK UKI, penulis mendapat banyak ilmu dan pelajaran yang bermanfaat bagi kehidupan serta wawasan penulis. Dalam proses pembuatan skripsi ini, penulis banyak dibantu, diberi arahan, dukungan, serta semangat oleh orang – orang – orang disekitar penulis.

Pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat ingin mengucapkan terima kasih sebanyak – banyaknya kepada:

- 1) Ayahanda KBP dr. Sugeng Krismawanto, Sp.OT, Ibunda Dewi Damayanti, Dinda Kusuma Ayu S.Ked dan juga Sabrina Kusuma Wardani selaku saudara kandung dari penulis serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan dan doa dalam proses pembuatan skripsi ini.
- 2) Dr. Dhaniswara K. Hardjono, S.H., M.H., M.B.A selaku Rektor Universitas Kristen Indonesia.
- 3) Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia dan Ketua Program Studi Sarjana Pendidikan Dokter.
- 4) DR. Muhammad Alfarabi, S.Si, M.Si selaku Ketua Tim Skripsi tahun 2023 beserta anggota Tim Skripsi yang telah mengkoordinir pembagian dosen pembimbing dan menyusun Buku Pedoman Penulisan dan Penilaian Skripsi sebagai pedoman dalam saya menuliskan skripsi ini.
- 5) dr. Yunita R. M. B. Sitompul, MKK., Sp.OK sebagai dosen pembimbing akademik yang telah menyediakan waktunya dalam membimbing dan senantiasa memberi dukungan serta nasihat kepada penulis selama perkuliahan di Fakultas Kedokteran Indonesia.



- 6) dr. Linggom Kurniaty, Sp.FK selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membantu dalam membimbing dan mengarahkan penulis dalam penulisan skripsi ini.
- 7) dr. Yusias Hikmat Diani, M.Kes sebagai dosen penguji sidang skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan serta arahan kepada penulis.
- 8) Bapak dan ibu dosen di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan pengalaman kepada penulis, semoga ilmu yang diberikan dapat didedikasikan untuk kesuksesan penulis di masa depan
- 9) Dr. Suriviana, M.Sc., Sp.A selaku Direktur Rumah Sakit Mitra Medika Pontianak, dr. Novi Wahyu Cahyaningrum, para perawat serta seluruh staf Rekam Medik Rumah Sakit Mitra Medika Pontianak yang telah memberikan kesempatan dan membantu penulis dalam proses pengambilan data.
- 10) Penulis berterima kasih kepada Derisna Waisa yang telah memberikan dukungan emosional selama pengerjaan skripsi ini.
- 11) Sahabat terbaik serta sahabat seperjuangan penulis yaitu Deris, Sulthan, Jona, Angela, Jojo, Naomi, Jutan, Nadine dan Dhanti penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya atas segala perjuangan, dukungan, semangat dan doa yang diberikan dengan tulus kepada penulis selama ini.
- 12) Keluarga Besar FK UKI 2018 yang bersama berjuang untuk menyelesaikan skripsi dan saling memberikan semangat.
- 13) Pihak – pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah banyak mendukung dan membantu penulis dalam penulisan skripsi ini.

Kiranya penelitian ini dapat bermanfaat, serta memberikan ilmu yang baru dan lebih lagi pembaca. Akhir kata, dengan segala rasa syukur penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak semoga Tuhan berkenan membalas semua kebaikan semua pihak yang telah membantu. Tuhan memberkati.

Jakarta, 10 Mei 2023





KISAH PARA RASUL 2:21

*“Dan barangsiapa yang berseru kepada nama Tuhan akan diselamatkan.”*

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>ABSTRAK</b> .....	xvii
<b>ABSTRACT</b> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Manfaat Akademis .....	4
1.4.2 Manfaat Praktis .....	4
1.5 Hipotesis Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Pankreas .....	5
2.1.1 Anatomi dan Fisiologi Pankreas.....	5
2.2 Diabetes Melitus Tipe 2 .....	5
2.2.1 Definisi.....	5
2.2.2 Epidemiologi .....	6
2.2.3 Gejala Klinis.....	6
2.2.4 Patofisiologi .....	7

2.2.5	Pemeriksaan dan Kriteria Diagnosis DM tipe 2 .....	8
2.2.6	Tatalaksana Diabetes Melitus Tipe 2 .....	8
2.3	LDL pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 .....	16
2.3.1	Nilai LDL .....	17
2.4	Kerangka Teori .....	18
2.5	Kerangka Konsep .....	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>20</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	20
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian .....	20
3.2.1	Waktu .....	20
3.2.1	Tempat .....	20
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian .....	20
3.3.1	Populasi .....	20
3.3.2	Sampel .....	20
3.4	Kriteria Pengambilan Sampel .....	21
3.4.1	Kriteria Inklusi .....	21
3.4.2	Kriteria Eksklusi .....	21
3.5	Variabel Penelitian .....	21
3.6	Tabel Perjalanan Penelitian .....	22
3.7	Definisi Operasional .....	23
3.8	Pengolahan dan Analisis Data .....	24
3.8.1	Pengolahan Data .....	24
3.8.2	Analisis Data .....	24
3.9	Etik Penelitian .....	25
3.10	Alur Penelitian .....	26
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>27</b>
4.1	Hasil Penelitian .....	27
4.1.1	Gambaran Pasien Rawat Jalan Penyakit Diabetes Melitus tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak Berdasarkan Kelompok Usia .....	27
4.1.2	Gambaran Pasien Rawat Jalan Penyakit Diabetes Melitus tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak Berdasarkan Jenis Kelamin .....	28
4.1.3	Gambaran Pasien Rawat Jalan Penyakit Diabetes Melitus tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak berdasarkan Kadar HbA1c Awal Pemeriksaan .....	28
4.1.4	Gambaran Pasien Rawat Jalan Penyakit Diabetes Melitus tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak Berdasarkan Kadar HbA1c Akhir Pemeriksaan .....	29



4.1.5	Gambaran Pasien Rawat Jalan Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak berdasarkan Kadar Gula Darah Puasa .....	29
4.1.6	Gambaran Pasien Rawat Jalan Penyakit Diabetes Melitus tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak Berdasarkan Kadar Low-Density Lipoprotein.....	30
4.1.7	Gambaran Pasien Rawat Jalan Penyakit Diabetes Melitus tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak Berdasarkan Kombinasi Terapi Farmakologi Yang Diberikan .....	31
4.1.8	Hubungan Terapi Farmakologi Dengan Kadar HbA1c Akhir Pemeriksaan Pada Pasien Rawat Jalan Penyakit Diabetes Melitus tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak .....	32
4.2	Pembahasan.....	33
4.2.1	Gambaran Pasien Rawat Jalan DM tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak Berdasarkan Kelompok Usia .....	33
4.2.2	Gambaran Pasien Rawat Jalan DM tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak Berdasarkan Jenis Kelamin.....	33
4.2.3	Gambaran Pasien Rawat Jalan DM tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak Berdasarkan Kadar HbA1c Awal Pemeriksaan .....	34
4.2.4	Gambaran Pasien Rawat Jalan DM tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak Berdasarkan Kadar HbA1c Akhir Pemeriksaan.....	34
4.2.5	Gambaran Pasien Rawat Jalan DM Tipe 2 Berdasarkan Kadar Gula Darah Puasa .....	35
4.2.6	Gambaran Pasien Rawat Jalan DM tipe 2 di RS Mitra Medika Berdasarkan Kadar <i>Low-Density Lipoprotein</i> . .....	36
4.2.7	Gambaran Pasien Rawat Jalan Penyakit Diabetes Melitus tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak Berdasarkan Kombinasi Terapi Farmakologi Yang Diberikan .....	36
4.2.8	Hubungan Terapi Farmakologi Dengan Kadar HbA1c Akhir Pemeriksaan Pada Pasien Rawat Jalan Penyakit Diabetes Melitus tipe 2 di RS Mitra Medika Pontianak Menggunakan Uji <i>Chi Square</i> .....	37
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>38</b>
5.1	Kesimpulan .....	38
5.2	Saran.....	39
5.2.1	Bagi Penelitian Selanjutnyaa .....	39
5.2.2	Bagi Rumah Sakit .....	39
5.2.4	Bagi Masyarakat .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Kadar HbA1c untuk Diagnosis Diabetes dan Prediabetes .....	8
<b>Tabel 2.2</b> Konversi Kadar Gula Darah menjadi HbA1c.....	16
<b>Tabel 2.3</b> Kategori Kadar LDL. ....	17
<b>Tabel 3.1</b> Perjalanan Penelitian. ....	22
<b>Tabel 3.2</b> Definisi Operasional.....	23
<b>Tabel 4.1</b> Gambaran Pasien DM tipe 2 berdasarkan Kelompok Usia.....	27
<b>Tabel 4.2</b> Gambaran Frekuensi Jenis Kelamin pada Pasien DM tipe 2 .....	28
<b>Tabel 4.3</b> Gambaran HbA1c Awal Pasien DM tipe 2 .....	28
<b>Tabel 4.4</b> Gambaran HbA1c Akhir Pasien DM tipe 2.....	29
<b>Tabel 4.5</b> Gambaran Pasien DM tipe 2 Berdasarkan GDP .....	29
<b>Tabel 4.6</b> Gambaran Pasien DM tipe 2 Berdasarkan LDL.....	32
<b>Tabel 4.7</b> Distribusi Kombinasi Terapi Farmakologi yang diberikan pada Pasien DM tipe 2 .....	31
<b>Tabel 4.8</b> Hasil Uji Chi Square Mengenai Hubungan Terapi Farmakologi dengan Kadar HbA1c Akhir Pemeriksaan pada Pasien DM tipe 2 .....	30

## DAFTAR DIAGRAM

<b>Diagram 2.1</b> Kerangka Teori .....	18
<b>Diagram 2.2</b> Kerangka Konsep.....	19
<b>Diagram 3</b> Alur Penelitian .....	26





## DAFTAR GAMBAR

**Gambar 1** Algoritma Pengobatan Pasien DM tipe 2 Menurut PERKENI..... 14



## DAFTAR SINGKATAN

<b>DM tipe 2</b>	: Diabetes Melitus tipe 2
<b>Risikedas</b>	: Riset Kesehatan Dasar
<b>GLUT2</b>	: <i>Glucose transporter 2</i>
<b>GLUT4</b>	: <i>Glucose transporter 4</i>
<b>DAG</b>	: <i>Diasilgliserol</i>
<b>CER</b>	: <i>Ceramides</i>
<b>FFA</b>	: <i>Free Fatty Acids</i>
<b>TTGO</b>	: Tes Toleransi Glukosa Oral
<b>TNM</b>	: Terapi Nutrisi Medis
<b>OAD</b>	: Obat Anti Diabetes
<b>DPP-4</b>	: <i>Dipeptidyl peptidase-4</i>
<b>GLP-1</b>	: <i>Glucagon-like peptide 1</i>
<b>GIP</b>	: <i>Gastric inhibitory polypeptide</i>
<b>LDL</b>	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
<b>TNM</b>	: Terapi Nutrisi Medis
<b>SGLT</b>	: <i>Sodium Glucose Co-Transporter</i>

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Surat Kaji Etik Penelitian .....	46
<b>Lampiran 2.</b> Surat Permohonan Izin Penelitian .....	47
<b>Lampiran 3.</b> Surat Tanggapan atas Permohonan Izin Penelitian.....	48
<b>Lampiran 4.</b> Data Rekam Medik Pasien.....	49
<b>Lampiran 5.</b> Dokumentasi Pengambilan Data.....	50
<b>Lampiran 6.</b> Hasil Analisis Univariat SPSS.....	51
<b>Lampiran 7.</b> Hasil Analisis Bivariat SPSS.....	54





## ABSTRAK

Diabetes Melitus tipe 2 (DM tipe 2) adalah jenis diabetes yang paling umum di seluruh dunia dan diartikan sebagai gangguan metabolik kronik yang ditandai dengan kondisi hiperglikemia atau peningkatan kadar gula darah di atas batas normal. Indonesia sendiri menduduki peringkat ke-3 dari seluruh negara di Asia Tenggara. Kejadian DM tipe 2 di Indonesia didapatkan sebanyak 11,3% dengan presentase 3,9% pada kelompok usia 45 – 54 tahun, diikuti dengan 6,0% pada kelompok usia 65 – 74 tahun dan tertinggi pada kelompok usia 55 – 64 tahun dengan presentase 6,3%. Penelitian ini dilakukan untuk melihat gambaran kadar, HbA1c, GDP, LDL dan kombinasi terapi farmakologi pada penderita DM tipe 2 dan penelitian ini melihat korelasi antara terapi farmakologi (terapi antidiabetes oral tunggal dan terapi kombinasi antidiabetes oral dengan insulin) dengan kadar HbA1c akhir pemeriksaan pada subjek DM tipe 2. Jenis penelitian ini merupakan studi analitik *cross-sectional* dengan uji statistik chi square menggunakan data dari observasi rekam medis Rumah Sakit Mitra Medika Pontianak Periode Juni 2019 – April 2021. Terdapat 43 sampel yang diambil berdasarkan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Hasil analisis univariat menunjukkan sampel terbanyak pada kelompok usia 40 – 59 tahun (58%), perempuan (55,8%), kadar HbA1c  $\geq 7\%$  (65,1%), kadar GDP  $>126$  mg/dL (70%), kadar LDL  $<130$  mg/dL (72%) dan paling banyak menerima 2 OAD oral (34,9%). Hasil analisis bivariat memperlihatkan terapi farmakologi tidak berhubungan dengan kadar HbA1c (nilai  $p > 1,000$ ).

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus tipe 2, HbA1c, GDP, LDL, OAD Oral, Insulin

## ABSTRACT

Diabetes Mellitus type 2 (DM type 2) is the most common type of diabetes worldwide and it's defined as a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia or increased blood sugar levels above normal limits. Indonesia itself is ranked 3rd out of all countries in Southeast Asia. The incidence of type 2 DM in Indonesia was obtained as much as 11.3% with a percentage of 3.9% for the age range of 45-54 years is 3.9%, while the age range of 65-74 years has a higher percentage of 6.0%. The highest percentage is found in the age group of 55-64 years, which is 6.3%. The purpose of this research was to identify the characteristics of HbA1c levels, Fasting Blood Glucose (FBG) levels, LDL levels and combination of pharmacological therapy among individuals diagnosed with type 2 DM. This study also looked at the relationship of pharmacological therapy (oral antidiabetics and combination of oral antidiabetics with insulin) to HbA1c levels in patients with type 2 DM. This type of research is a cross-sectional analytic study with chi square statistical test using data from observation of medical records at Mitra Medika Pontianak Hospital for the period June 2019 – April 2021. The sampling technique is purposive sampling, and the number of samples is 43 samples. The results of univariate analysis showed the most samples in the age group of 40-59 years (58%), women (55.8%), HbA1c levels  $\geq 7\%$  (65.1%), FBG levels  $>126$  mg / dL (70%), LDL levels  $<130$  mg / dL (72%) and mostly given 2 Oral Antidiabetics (34,9%). According to the bivariate analysis findings, there was no correlation between pharmacological therapy and HbA1c levels, as indicated by p-value of 1,000.

**Keywords:** *Type 2 DM, HbA1c, FBG, LDL, Antidiabetics, insulin*