

SKRIPSI

DWI JAYANTI HIDAYATUL FITRI

**ANALISIS EFEKTIFITAS BIAYA PENGOBATAN
ANTIDIABETES ORAL PADA PASIEN DIABETES
MELLITUS TIPE 2**

(Penelitian Dilakukan di RSU Aminah Blitar)



PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2024

Lembar Pengesahan

Lembar Pengesahan

ANALISIS EFEKTIFITAS BIAYA PENGOBATAN ANTIDIABETES ORAL PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2

(Penelitian dilakukan di RSU Aminah Blitar)

SKRIPSI

Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar sarjana farmasi pada program studi fakultas ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang

2024

Oleh:

Dwi Jayanti Hidayatul Fitri

202010410311081

Disetujui Oleh:

Pembimbing 1

apt. Ika Ratna Hidayati, S.Farm., M.Sc

NIDN : 0719068003

Pembimbing 2

apt. Mutiara Titani, S.Farm.,M.Sc

NIDN : 0727019002

Ka. Prodi S1 Farmasi

apt. Sendi Lia Yunita, S.Farm., M.Sc

NIDN : 0714068702

Mengetahui:

Bekan FIKES UMM



Dr. Yoyok Bakti P., M.Kep., Sp.Kom

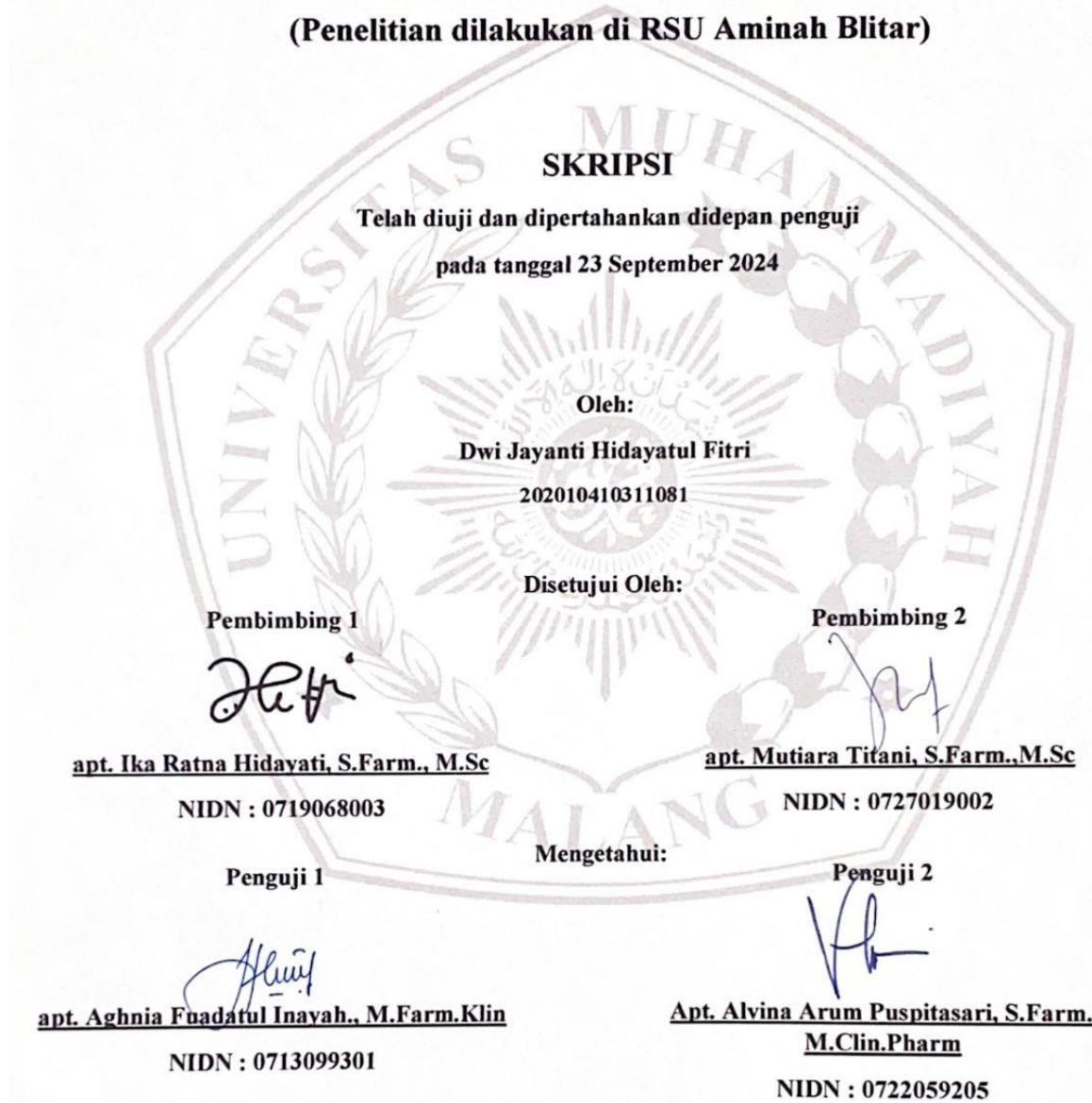
NIDN : 0714097502

Lembar Pengujian

Lembar Pengujian

ANALISIS EFEKTIFITAS BIAYA PENGOBATAN ANTIDIABETES ORAL PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2

(Penelitian dilakukan di RSU Aminah Blitar)



Lampiran 4 Surat Pernyataan Orisinalitas



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI D3 & SI KEPERAWATAN, PROGRAM STUDI FARMASI, SI FISIOTERAPI
Kampus II : JL. Bendungan Sutami No. 188-A Tlp. (0341) 551149 – Pst (144 - 145)
Fax. (0341) 582060 Malang 65145

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dwi Jayanti Hidayatul Fitri

NIM : 202010410311081

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Tugas akhir dengan judul :

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGOBATAN
ANTIDIABETES ORAL PADA PASIEN DIABETES MELLITUS
TIPE 2 (Penelitian dilakukan di RSU Aminah Blitar)**

Adalah hasil karya, dan dalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian ataupun seluruhnya, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

2. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia SKRIPSI ini DIGUGURKAN dan GELAR AKADEMIK YANG TELAH SAYA PEROLEH DIBATALKAN, serta diproses sesuai dengan hukum yang berlaku.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan HAK BEBAS ROYALTY NON EKSLUSIF.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Malang, 18 September 2024
Yang membuat pernyataan,



Dwi Jayanti Hidayatul Fitri
NIM. 202010410311081

ABSTRAK
ANALISIS EFEKTIFITAS BIAYA PENGOBATAN
ANTIDIABETES ORAL PADA PASIEN DIABETES MELLITUS
TIPE 2
(Penelitian dilakukan di Rumak Sakit Umum Aminah Blitar)

(Dwi Jayanti Hidayatul Fitri⁽¹⁾, Ika Ratna Hidayati⁽²⁾, Mutiara Titani⁽³⁾)

Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Malang

E-mail : dwijayantihf@gmail.com

Latar Belakang : Diabetes mellitus merupakan suatu masalah kesehatan yang disebabkan karena adanya gangguan pada metabolisme tubuh yang ditandai dengan peningkatan kadar gula dalam darah. Diabetes Mellitus menjadi salah satu penyakit yang menyebabkan penderitanya harus meminum obat secara terus-menerus atau sepanjang hidup. Secara umum, pengobatan penyakit ini akan menjadi tekanan finansial yang besar bagi penderitanya, masyarakat, bahkan perekonomian negara (Nillafita Putri Kusuma, 2023). Penelitian yang telah dilakukan oleh Yulianti (2020) menyatakan bahwa tekanan finansial yang besar bagi penderita diabetes melitus seperti biaya berobat, dan biaya transportasi menjadi salah satu alasan pasien tidak minum obat di waktu tertentu atau terlambat mendapatkan obat. Oleh karena itu analisis efektivitas biaya perlu dilakukan untuk mengetahui efisiensi dan efektivitas biaya penggunaan obat. Analisis efektifitas biaya pengobatan antidiabetes oral dilakukan dengan menggunakan parameter ACER (*Average Cost Effectiveness Ratio*), dan ICER (*Incremental Cost Effectiveness Ratio*).

Tujuan : Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas biaya pengobatan penggunaan antidiabetes oral yang paling *cost effective* dengan menggunakan parameter ACER (*Average Cost Effectiveness Ratio*), dan ICER (*Incremental Cost Effectiveness Ratio*).

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental (observasional) dengan rancangan deskriptif melalui studi retrospektif. Data yang diambil untuk analisis efektivitas biaya adalah data efektivitas terapi antidiabetes oral dan biaya medik langsung dari rekam medis pasien dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*.

Hasil dan kesimpulan : Hasil perhitungan analisis efektivitas biaya pengobatan antidiabetes oral berdasarkan nilai ACER (*Average Cost Effectiveness Ratio*) menunjukkan obat antidiabetes oral yang *paling cost effective* yaitu glimepiride dengan nilai ACER terkecil yaitu sebesar Rp. 1,682.20.

Keywords : Antidiabetes, ACER, ICER

ABSTRACT
**COST-EFFECTIVENESS ANALYSIS OF ORAL ANTIDIABETIC
TREATMENT BASED ON FASTING BLOOD SUGAR IN TYPE 2
DIABETES MELLITUS PATIENTS**

(The research at Aminah Blitar General Hospital)

(Dwi Jayanti Hidayatul Fitri⁽¹⁾, Ika Ratna Hidayati⁽²⁾, Mutiara Titani⁽³⁾)

Pharmacy Study Program, Faculty of Health Sciences

University Of Muhammadiyah Malang

E-mail : dwijayantihf@gmail.com

Background : Diabetes mellitus is a health problem caused by a disturbance in the body's metabolism characterised by an increase in blood sugar levels. Diabetes mellitus is one of the diseases that causes sufferers to take medication continuously or throughout life. In general, the treatment of this disease will be a great financial pressure for sufferers, society, and even the country's economy (Nillafita Putri Kusuma, 2023). Research conducted by Yulianti (2020) states that large financial pressures for people with diabetes mellitus such as medical expenses, and transportation costs are one of the reasons patients do not take medicine at a certain time or are late in getting medicine. Therefore, cost-effectiveness analysis needs to be done to determine the efficiency and cost-effectiveness of drug use. Analysis of the cost effectiveness of oral antidiabetic treatment was carried out using the ACER (Average Cost Effectiveness Ratio), and ICER (Incremental Cost Effectiveness Ratio) parameters.

Objective : This study was conducted to determine the cost effectiveness of treatment using the most cost effective oral antidiabetes using ACER (Average Cost Effectiveness Ratio), and ICER (Incremental Cost Effectiveness Ratio) parameters.

Methods : This research is a non-experimental (observational) research with descriptive design through retrospective study. Data taken for cost-effectiveness analysis were data on the effectiveness of oral antidiabetic therapy and direct medical costs from patient medical records with sampling using purposive sampling technique.

Results and conclusions : The results of the calculation of the cost effectiveness analysis of oral antidiabetic treatment based on the ACER (Average Cost Effectiveness Ratio) value show that the most cost effective oral antidiabetic drug is glimepiride with the smallest ACER value of Rp. 1,682.20.

Keywords:Antidiabetic, ACER, ICER

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum warohmatullahi wabarakatuh

Dengan memanjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS EFEKTIFITAS BIAYA PENGOBATAN ANTIDIABETES ORAL PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 (Penelitian Dilakukan di RSU Aminah Blitar”**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Farmasi Pada Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang. Penulis menyadari bahwa terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu apt. Ika Ratna Hidayati, S.Farm., M.Sc, selaku dosen pembimbing I dan Ibu apt. Mutiara Titani, S.Farm., M.Sc selaku dosen pembimbing II yang mana dengan penuh kesadaran dan keikhlasan memberikan pengertian, arahan, dukungan serta bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah selalu melimpahkan kesehatan.
2. Ibu apt. Aghnia Fuadatul Inayah, S.Farm., M.Farm.Klin selaku dosen penguji I dan Ibu apt. Alvina Arum Puspitasari, S.Farm., M.Farm.Klin selaku dosen penguji II yang telah memberikan banyak arahan sekaligus saran dan kritik untuk menyempurnakan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Yoyok Bekti Prasetyo, M.Kep., Sp.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Ibu apt. Sendi Lia Yunita, M. Sc selaku ketua Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang.

5. Seluruh Dosen Farmasi Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan waktu untuk mengajarkan ilmu – ilmu yang sangat bermanfaat.
6. Direktur dan seluruh staf RSU Aminah Blitar yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan tempat agar penulis dapat melaksanakan penelitiannya dengan baik.
7. Terimakasih sebesar-besarnya untuk kedua orang tua saya yang sangat saya cintai yaitu Bapak Iswanto Budi Widodo dan Ibu Siti Badriyah yang senantiasa mendoakan dan mendukung serta memotivasi saya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
8. Zaki Hariadico dan Retno Ayu yang telah membantu dan memberi dukungan kepada penulis.
9. Sahabat karib saya Pamela, Salsa, Nanda, Aisy, Acid, Fadlan, Ani, Uci, Ety yang selalu memberikan semangat dan dukungan sejak masa perkuliahan dimulai.
10. Pihak – pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah memberikan banyak bantuan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat selesai.
semoga semua amal baik daripada pihak tersebut dapat dibalas oleh Allah SWT.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan dalam hal penulisan skripsi ini, maka dari itu penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Penulis juga berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya dan dapat memberikan ilmu serta pengetahuan tambahan bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum warohmatullahi wabarakatuh.

Malang, 18 September 2024
Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	ii
Lembar Pengujian.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iii
RINGKASAN	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan umum.....	4
1.3.2 Tujuan khusus	4
1.4 Manfaat penelitian	4
1.4.1 Bagi Peneliti.....	4
1.4.2 Bagi RSU Aminah Blitar dan pasien	4
1.5 Kebaruan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Anatomi Dan Fisiologi Pankreas	7
2.2 Diabetes Melitus.....	9

2.2.1	Definisi Diabtes Melitus Tipe 2	9
2.2.2	Epidemiologi.....	9
2.2.3	Etiologi DM tipe 2 dan Patofisiologi DM tipe 2	10
2.2.4	Manifestasi klinis & Diagnosis.....	12
2.2.5	Penatalaksanaan terapi DM tipe 2	14
2.3	Farmakoekonomi.....	26
2.3.1	Biaya Perawatan	26
2.3.2	Metode Analisis farmakoekonomi.....	27
2.3.3	Analisis minimalisasi biaya (AMB)	28
2.3.4	Analisis Utilitas Biaya (AUB)	29
2.3.5	Analisis Manfaat Biaya (AMB)	29
2.3.6	Analisis Efektifitas Biaya (AEB).....	30
2.4	<i>Cost Effectiveness Analysis (CEA)</i>	30
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....		35
3.1.	Skema Kerangka Konseptual	35
3.2.	Uraian Kerangka Konseptual	36
BAB IV METODE PENELITIAN		38
4.1	Jenis Penelitian	38
4.2	Waktu Dan Tempat Penelitian	38
4.3	Populasi dan sampel penelitian	38
4.3.1	Populasi penelitian.....	38
4.3.2	Sampel penelitian.....	38
4.3.3	Teknik pengambilan sampel	39
4.4	Variabel Penelitian Dan Definisi Oprasional Variabel	39

4.4.1	Variabel Penelitian.....	39
4.4.2	Definisi Operasional Variabel	40
4.5	Alat dan bahan penelitian	40
4.5.1	Alat.....	40
4.5.2	Bahan	41
4.6	Etik Penelitian	41
4.7	Prosedur penelitian	43
4.8	Analisis Data	44
BAB V HASIL PENELITIAN	45	
5.1	Data Demografi Pasien	45
5.1.1	Karakteristik pasien DM tipe 2 berdasarkan jenis kelamin	45
5.1.2	Karakteristik Pasien DM Tipe 2 Berdasarkan Usia	46
5.1.3	Persentase Efektivitas Terapi Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.....	46
5.2	Analisis Biaya.....	48
5.2.1	Rata – rata biaya medik langsung	48
5.3	Efektivitas biaya	49
5.3.1	Analisis efektivitas biaya dengan menggunakan parameter ACER (<i>Average cost effectiveness ratio</i>) dan ICER (<i>incremental cost effectiveness ratio</i>)	49
BAB VI PEMBAHASAN.....	52	
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	59	
7.1	KESIMPULAN	59
7.2	KETERBATASAN PENELITIAN	59
7.3	SARAN	59
DAFTAR PUSTAKA	60	

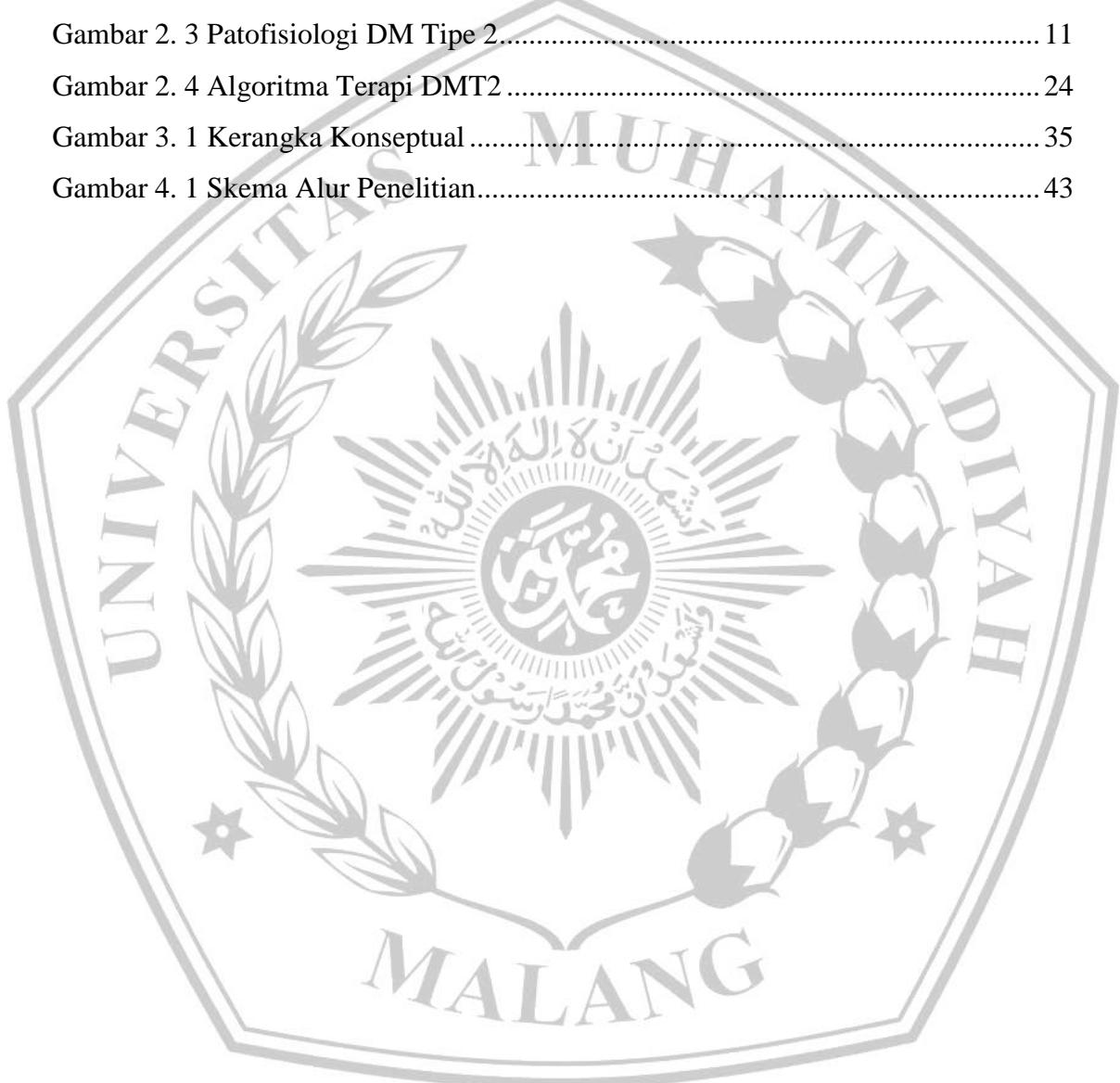


DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel I. 1 Kebaruan Penelitian.....	5
Tabel II. 1 Kadar Tes Laboratorium	14
Tabel II. 2 Daftar Obat Antihiperglikemik Oral	19
Tabel II. 3 Klasifikasi Biaya Dalam Farmakoekonomi	27
Tabel II. 4 Metode Analisis Farmakoekonomi	28
Tabel II. 5 Cost-Eeffectiveness Grid (Contoh Kasus)	33
Tabel II. 6 Perhitungan ICER (Contoh Kasus)	33
Tabel IV. 1 Definisi Variabel.....	40
Tabel V. 1 Tabel Karakteristik Pasien Dm Tipe 2 Berdasarkan Jenis Kelamin	45
Tabel V. 2 Karakteristik Pasien Dm Tipe 2 Berdasarkan Usia.....	46
Tabel V. 3 Persen Efektivitas Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.....	47
Tabel V. 4 Rerata Biaya Medik Langsung Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.....	48
Tabel V. 5 Nilai ACER Pengobatan Antidiabetes Oral	49
Tabel V. 6 Tabel Efektifitas Biaya.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Anatomi Dan Fisiologi Pankreas	7
Gambar 2. 2 Pankreas Islets	8
Gambar 2. 3 Patofisiologi DM Tipe 2.....	11
Gambar 2. 4 Algoritma Terapi DMT2	24
Gambar 3. 1 Kerangka Konseptual	35
Gambar 4. 1 Skema Alur Penelitian.....	43



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Biodata	71
Lampiran 2 Surat Izin Penlitian	72
Lampiran 3 Ethical Clearance	73
Lampiran 4 Surat Pernyataan Orisinalitas	74
Lampiran 5 Form Bebas Plagiasi (P2)	75
Lampiran 6 Kartu Kendali Plagiasi	76
Lampiran 7 Lembar Pengumpulan Data	77
Lampiran 8 Total Biaya Medik Langsung Paien Selama 1 Bulan Pengobatan	111
Lampiran 9 Rumah Sakit Umum Aminah.....	115

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, H., Dewi, I. P., RACHMAWATI, E., HOLIDAH, D., & NORCAHYANTI, I. (2024). Drug Interaction Study in Type 2 Diabetes Mellitus with Hypertension Patients at X Hospital, Jember Regency. *Jurnal Farmasimed (Jfm)*, 6(2), 131–141. <https://doi.org/10.35451/jfm.v6i2.2051>
- Agustina, D., Aryzki, S., Rahman, S., Studi, P., Farmasi, S., Kesehatan, F., Mulia, S., Pramuka, J., 02, N., Program,), & Keperawatan, S. S. (2023). Analisis Minimalisasi Biaya Antibiotik Pada Pasien Pneumonia Di Rsud Sultan Suriansyah Banjarmasin Periode Januari-Desember 2021. *Journal of Pharmaceutical Care and Sciences*, 3(2), 87–92.
<https://ejurnal.unism.ac.id/index.php/jpcs>
- Al-Hamdani, F. Y., & Al-Mefraji, M. M. (2013). Comparative Study Between Glimepiride and Glibenclamide in the Treatment of Type 2 Diabetic Patients in Al-Yarmouk Hospital. *The Iraqi Postgraduate Medical Journal*, 12(3), 366–371.
- Alpian, M., Alfarizi, L. M., & Almahera. (2022). Diabetes Mellitus Tipe 2 (Dua) Dan Pengobatannya: Suatu Tinjauan Literatur. *Journal of Public Health and Medical Studies*, 1(1), 13–23.
<https://scientium.co.id/journals/index.php/jphms/article/view/254>
- Arfania, M., Nur, M., Br Manihuruk, F., Mutia Nuri Fakultas Farmasi, S., Buana Perjuangan Karawang, U., HSRonggo Waluyo, J., & Timur, T. (2023). Hubungan Kepatuhan Dan Keberhasilan Terapi Diabetes Melitus the Relationship Between Compliance and Therapy Success of Diabetes Mellitus. *Jurnal Farmasetis*, 12(3), 293–298.
- Arini, H. D., & Kurnianta, P. D. M. (2019). Tinjauan Komparatif Studi Mengenai Efektivitas Biaya Antidiabetes Oral Pada Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia. *Acta Holistica Pharmaciana*, 2(1), 6.

- Arivazhahan, A. (2021). Pharmacotherapy of Diabetes Mellitus. *Introduction to Basics of Pharmacology and Toxicology: Volume 2: Essentials of Systemic Pharmacology: From Principles to Practice*, 2(2), 653–673.
https://doi.org/10.1007/978-981-33-6009-9_43
- Asti Pratami, R., Zamzam, M., Cahyani, F., Masyarakat, K., Kesehatan, F., Nahdlatul Ulama Surabaya, U., & Kesehatan Provinsi Jawa Timur, D. (2023). *SEHATMAS (Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat) Gambaran Capaian Standar Pelayanan Minimal (SPM) Kesehatan dengan Kasus Hipertensi dan Diabetes Melitus di Jawa Timur Tahun 2022*. 2(3), 737–744.
<https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i3.1910>
- Azizah, S. N., Alamsyah², M. S., & Basri, B. (2023). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Pengobatan Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Lembursitu Kota Sukabumi. *Jurnal Ilmu Psikologi Dan Kesehatan*, 2, 161–172.
- Bimantara, W., Lolo, W. A., & Jayanto, I. (2021). Analisis minimalisasi biaya penggunaan risperidone dan haloperidol pada pasien skizofrenia rawat inap di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. V. L. Ratumbuysang. *Pharmacon*, 10(4), 1190–1198.
- Cahyani, A. R., Abdullah, A., Santi, T. D., Kesehatan, F., Universitas, M., & Aceh, M. (2024). *FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DIABETES MELITUS PADA USIA PRODUKTIF DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KUTA ALAM KOTA BANDA ACEH TAHUN 2023*. 5, 1429–1439.
- Djajanti, A. D., & Sari, L. (2021). Profil Persepsi Obat Pada Pasien Diabetes Tipe 2 Di RSUD Labuang Baji Makassar Provinsi Sulawesi Selatan Periode Juni – Desember 2023. *Jurnal Kesehatan Yamasi Makasar*, 5(2), 121–127.
- Faza, F., Maulina, N., Sugihantoro, H., Muhibbin, I., & Saputra, A. F. (2022). Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Antidiabetik Oral pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di RSU Haji Surabaya. *Pharmaceutical Journal of*

Indonesia 2022, 8(1), 49–58.

- Febriana, L., Hazmen, P., & Pangestuti, T. ira. (2024). ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA TERAPI ANTIDIABETES ORAL KOMBINASI PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUMAH SAKIT X DAERAH WONOGIRI. *Publikasi Ilmiah Hasil Kegiatan Penelitian Dalam Bidang Kesehatan*, 2(1), 1–7.
- Febriantama, A., Sekeon, S. A. S., Nangoy, E., Mintardjo, C. M. O., & Mawuntu, A. H. P. (2019). Unit Cost Analysis of Tuberculous Meningitis Patients Admitted in R.D. Kandou Hospital Manado. *Jurnal Sinaps*, 2(1), 43–56.
- Fienda, A. El, & Wulandari, A. (2022). Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Omeprazol dan Pantoprazol dalam Terapi Peptic Ulcer pada Pasien Lansia Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Adhyaksa. *Jurnal Farmasi Higea*, 14(2), 169. <https://doi.org/10.52689/higea.v14i2.475>
- Fridalni, N., Guslinda, Minropa, A., Febriyanti, & Sapardi, V. S. (2020). Pengenalan Dini Penyakit Degeneratif. *Jurnal Abdimas Saintika Jurnal Abdimas Saintika*, 1(1), 129.
- Gumantara, M. P. B., & Oktarlina, R. Z. (2019). Perbandingan Monoterapi dan Kombinasi Terapi Sulfonilurea-Metformin terhadap Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Majority*, 6(1), 55–59.
- Handayani, L. T. (2018). KAJIAN ETIK PENELITIAN DALAM BIDANG KESEHATAN DENGAN MELIBATKAN MANUSIA SEBAGAI SUBYEK. *The Indonesian Journal of Health Science*, 10(1), 47–54.
- Handayani, N., & Ikaditya, L. (2020). Analisis Biaya Efektif Terapi Skabies Permetrin 5% Dan Salep 2-4. *Media Informasi*, 15(2), 89–95. <https://doi.org/10.37160/bmi.v15i2.432>
- Hanifah, I. R., Sari, E. D. P., & Harsono, S. B. (2023). Analisis Biaya Dan Kualitas Hidup Pasien Rawat Jalan Dm Tipe 2 Dengan Terapi Gliquidone Dibandingkan Glimepiride Di Rsud Surakarta Tahun 2021. *Jurnal Farmasi Udayana*, 11(2),

49. <https://doi.org/10.24843/jfu.2022.v11.i02.p03>
- Heroweti, J., & Rokhmawati, I. (2023). Analisis Efektivitas Biaya Kombinasi CCB-ACEI dan CCB-ARB pada Pasien Hipertensi dengan Penyerta DM Tipe II. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 9(1), 94–99.
<https://doi.org/10.35311/jmpi.v9i1.311>
- hidayat fahrul, D. (2023). *hubungan tingkat stres dengan peningkatan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di poli rawat jalan RSI Masyithoh Bangil.*
- Imelda, S. I. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya diabetes Melitus di Puskesmas Harapan Raya Tahun 2018. *Scientia Journal*, 8(1), 28–39.
<https://doi.org/10.35141/scj.v8i1.406>
- Irawan H, Ryandha M, Granadha S, E. (2022). REVIEW: Mekanisme Molekuler Obat Glibenklamid (Obat Anti Diabetes TIPE-2) Sebagai Target Aksi Obat Kanal Ion Kalium. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1707–1715.
- Islamsiasih, I. (2022). Gambaran Self Management Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Karanganyar Purbalingga. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 2507(February), 1–9.
- Isnani, N., Mulyani, M., Zaini, M., & Arif Riyadi, M. (2021). ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA (COST-EFFECTIVENESS) PENGGUNAAN ANTIDIABETES ORAL KOMBINASI PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II RAWAT JALAN DI RSUD Dr. H. MOCH. ANSARI SALEH BANJARMASIN. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 4(1), 103–110.
<https://doi.org/10.36387/jifi.v4i1.683>
- Jagad, G. S., Kusharyanti, I., & Purwanti, N. U. (2023). *PONTIANAK COST EFFECTIVENESS OF USING ANTIBIOTICS IN CHILDREN PNEUMONIA PATIENTS IN OUTPATIENT INSTALLATION AT BHAYANGKARA ANTON SOEJARWO HOSPITAL.*

Karina, E., Tandayu, N., Lolo, W. A., & Jayanto, I. (2022). the Cost Effectiveness Analysis of Prophylactic Antibiotics in General Patients Undergoing Caesarean Section At Bhayangkara Hospital Manado Analisis Efektivitas Biaya Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Umum Yang Menjalani Bedah Caesar Di Rumah Sakit Bhaya. *Pharmacon*, 11, 1264–1270.

Kemenkes. (2013). *Pedoman Penerapan Kajian Farmakoeconomis*.

Khairinnisa, A., & Yusmaini, H. H. (2020). Perbandingan Penggunaan Glibenclamid-Metformin dan Glimepiride-Metformin terhadap Efek Samping Hipoglikemia Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Kota Tangerang Selatan Bulan Januari–Oktober Tahun 2019. *Seminar Nasional Riset Kedokteran (SENSORIK)*, 1(1), 147–154. <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/sensorik/article/view/448>

Khoiriyah, S. D., & Lestari, K. (2018). REVIEW ARTIKEL: KAJIAN FARMAKOEKONOMI YANG MENDASARI PEMILIHAN PENGOBATAN DI INDONESIA. *Farmaka*, 16(5), 134–144.
<https://doi.org/10.24123/mpi.v2i2.1391>

Kriswiastiny, R. (2022). Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus dan Kadar Gula Darah dengan Kadar Kreatinin Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Medula*, 12(3), 413–420.

Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar*, November, 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>

Malihah, D., & Emelia, R. (2020). Pola Pengobatan Antidiabetes Terhadap Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan di RSAU dr.M. Salamun. *Jurnal Delima Harapan* 2022, 7(September), 31–38.

Marcella, B., & Laksono, S. (2023). *Mekanisme Penghambat Sodium-Glukosa Transport Protein-2 (SGLT2-i) pada Penyakit Kardiovaskular : Sebuah*

- Tinjauan*. 5(1), 71–85.
- Marzuk, R. H., Oetari, R. A., & Hanifah, I. R. (2023). Analisis Efektivitas Biaya Terapi Metformin dan Glimepiride pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr. Darsono Pacitan Tahun 2019. *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, 20(1), 20. <https://doi.org/10.31942/jiffk.v20i1.5466>
- Mas Ulfa, N., Fandinata, S., & Puspitasari, I. (2023). Analisis Efektifitas Biaya Terapi Pengobatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 terhadap Kontrol Glukosa Darah Cost Effectiveness Analysis of Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus Patients on Blood Glucose Control. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 13(1), 83–94. <https://doi.org/10.22>
- Nillafita Putri Kusuma, E. (2023). Analisis Efektifitas Biaya Terapi Antidiabetes Pasien Nefropati Diabetes Di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Fatmawati. *Pharmacoscript*, 6(2), 2.
- Novita Nur Aini, Azizah, M., & Thohir, M. A. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Virtual Reality terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA di SD. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 6(2), 267–275.
- Nugroho. (2021). BUKU AJAR ANATOMI DAN FISIOLOGI SISTEM TUBUH BAGI MAHASISWA KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH OLEH: SETIYO ADI NUGROHO. Ns., M.Kep. *Jurnal Anatomi Dan Fisiologi*, August, 1–154.
- Nuraisyah, F. (2019). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 13(2), 120–127. <https://doi.org/10.31101/jkk.395>
- Nurul Jannah, E., Ismunandar, A., & Hidayat Maulana, L. (2021). Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Antidiabetik Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Jalan Peserta Bpjs Di Rsud Bumiayu 2020. *Pharmacy Peradaban Journal*, 1(2), 20–29. <https://journal.peradaban.ac.id/index.php/ppj/article/view/715>
- Oktaviana, S. T., Wulandari, T. S., Keperawatan, A., & Temanggung, A. (2023).

NASI BERAS MERAH (Oriza Nivara) UNTUK PENGENDALIAN KETIDAKSTABILAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Dan Kesehatan Alkautsar (JIKKA)*, 2.

PERKENI. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*, 46. www.ginasthma.org.

Probosari, E. (2018). PENATALAKSANAAN GIZI PADA PASIEN DENGAN CANCER PANCREAS. *Journal of Nutrition and Health*, 6(1), 24.

Pulungan. (2019). *Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III*. 7–59.

Purwati, E., & Priyoherianto, A. (2023). *Edukasi Penggunaan OAD Golongan Sulfonil Urea Pada Pasien Prolanis di Pelayanan FKTP Polresta Sidoarjo Elly Purwati, Andri Priyoherianto Farmasi Mitra Sehat Mandiri Sidoarjo*. 2(1), 23–28.

Putri, C. A., Anissa, M., & Mahatma, G. (2022). *Gambaran Tingkat Depresi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Tanjung Pinang Tahun 2022*. 191–199.

Rosita, R., Kusumaningtiars, D. A., Irfandi, A., & Ayu, I. M. (2022). Hubungan Antara Jenis Kelamin, Umur, Dan Aktivitas Fisik Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Lansia Di Puskesmas Balaraja Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 10(3), 364–371. <https://doi.org/10.14710/jkm.v10i3.33186>

Saadah, A., Sarnianto, P., Utami R., H., & Irmin. (2022). Analisis Utilitas Biaya Pasien Dispepsia BPJS Dan Non-BPJS Kombinasi Obat Antasida Ranitidin dengan Antasida Lansoprazol. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 8(2), 352–361. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol8.iss2.1234>

Safire, E. D., & Purhadi, P. (2023). Pemodelan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi

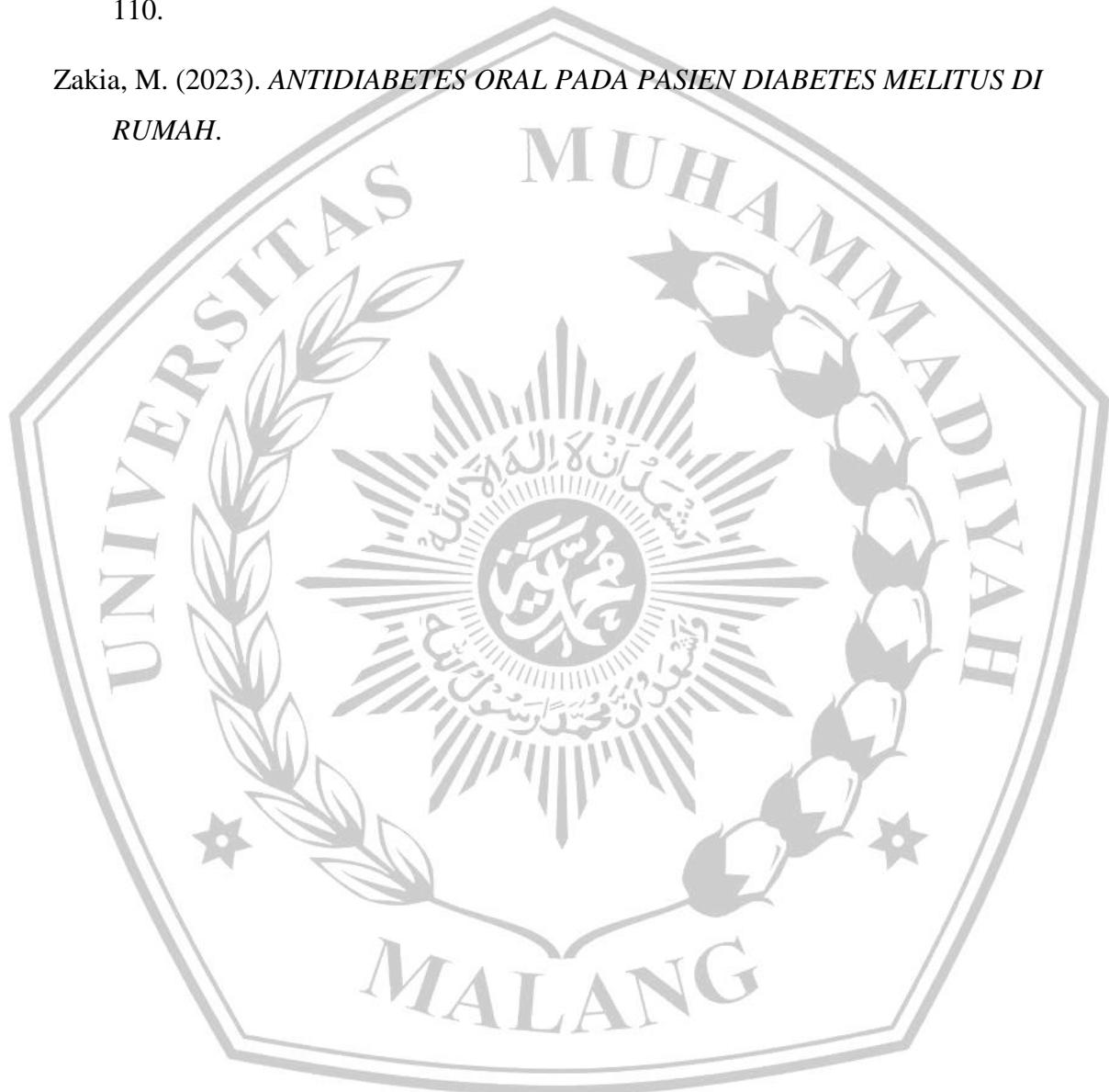
- Jumlah Kasus Diabetes Melitus di Jawa Timur Menggunakan Geographically Weighted Generalized Poisson Regression dan Geographically Weighted Negative Binomial Regression. *Inferensi*, 6(1), 1.
<https://doi.org/10.12962/j27213862.v6i1.12623>
- Salasa, R. A., Rahman, H., & Andiani, A. (2019). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Populasi Asia: A systematic Review. *JURNAL BIOSAINSTEK*, 1(01), 95–107. <https://doi.org/10.52046/biosainstek.v1i01.306>
- Santi, M. D. S., Dewi, N. W. R. K., & Yasa, G. T. (2022). Peningkatan Pemahaman Siswa Farmasi tentang Peran Farmakoeconomii dalam Pelayanan Kesehatan di SMK Bintang Persada Denpasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Wahana Usada*, 4(2), 82–88. <https://doi.org/10.47859/wuj.v4i2.284>
- Sari, T. P., Perwitasari, D. A., Supadmi, W., Farmasi, M., Fakultas, K., Universitas, F., Dahlan, A., Dahlan, U. A., & Efektivitas-biaya, A. (2023). *MEDICATION USAGE AND COST EFFECTIVENESS ANALYSIS OF ANALGETICS DIABETIC NEUROPATHY PATIENTS AT SULTAN AGUNG ISLAMIC HOSPITAL IN SEMARANG*. 5(3).
- Sasmita, A. M. D. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Berobat Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Medika Hutama*, 02(04), 1105–1111.
<https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/230/151>
- Sela, A. (2023). Resource allocations in the best-of-k ($k= 2, 3$) contests. *Journal of Economics/ Zeitschrift Fur Nationalokonomie*, 139(3), 235–260.
<https://doi.org/10.1007/s00712-023-00827-w>
- Setiawan, M. D., & Susilawati. (2022). Pengaruh program diabetes self manajemen education pada pasien diabetes melitus tipe 2 di indonesia (a: systematic review). *Pengaruh Program Diabetes Self Manajemen Education Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia (a: Systematic Review)*, 1(3), 1–7.
- Setyaningrum, Y. D., Februyani, N., & ... (2019). Gambaran Pengetahuan Pasien

- Diabetes Mellitus Tipe Ii Terhadap Kepatuhan Diet Di Puskesmas Tanjungharjo. *JAPRI: Jurnal Penjas* ..., 59–68.
<http://journal.unugiri.ac.id/index.php/JAPRI/article/view/108>
- Siahaan, D. N., Hasanah, F., Dasopang, E. S., & Ndruru, R. A. (2022). Review : Analisis Efektifitas Biaya Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Demam Tiphoid Anak Di Indonesia. *Journal of Pharmaceutical And Sciences*, 5(1), 146–155.
<https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v5i1.110>
- Sugandh, F., Chandio, M., Raveena, F., Kumar, L., Karishma, F., Khuwaja, S., Memon, U. A., Bai, K., Kashif, M., Varrassi, G., Khatri, M., & Kumar, S. (2023). Advances in the Management of Diabetes Mellitus: A Focus on Personalized Medicine. *Cureus*, 15(8). <https://doi.org/10.7759/cureus.43697>
- Suherman. (2023). LITERATURE REVIEW : HUBUNGAN DIABETES MELITUS DENGAN KEJADIAN GAGAL GINJAL KRONIK Literature Review : The Relationship of Diabetes Mellitus with Incidence of Chronic Renal Failure Suherman Universitas Pendidikan Indonesia - Suherman. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 9 no 5, 640.
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24–36. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>
- Susanti, E. F. N. (2019). Gambaran Faktor Risiko Terjadinya Diabetes Melitus pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan*, 1–14.
- Tetuko, A., & Nugraheni, D. A. (2021). Analisis Efektifitas Biaya Kombinasi Antidiabetik Oral Pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2. *Cendekia Journal of Pharmacy*, 5(2), 105–116. <https://doi.org/10.31596/cjp.v5i2.156>
- Timur, W. W., Rizkiani, A. A., & Widyaningrum, N. (2022). Perbandingan Efektivitas Metformin-Glimepirid Versus Metformin-Vildagliptin Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Dm Tipe 2 Di Rumah Sakit Sultan Agung

- Semarang 2022. *Cendekia Journal of Pharmacy*, 6(2), 291–300.
<https://doi.org/10.31596/cjp.v6i2.215>
- Tresnawati, N. A., Yusmaini, H., Citrawati, M., & Harfiani, E. (2024). *Cost-effectiveness comparison of antidiabetic drugs combination therapy*
Perbandingan efektivitas biaya terapi kombinasi obat antidiabetik metformin-glimepirid dan acarbose-glimepirid Intisari tipe 2 adalah kombinasi sulfonilurea dengan obat oral lainnya. 20(1), 118–128.
- Ulfa, N. M., Fandinata, S. S., & Puspitasari, I. (2023). Analisis Efektifitas Biaya Terapi Pengobatan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 terhadap Kontrol Glukosa Darah. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 83–94.
<https://doi.org/10.22435/jki.v13i1.6170>
- Ulfa, R. (2019). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Keislaman*, 6115, 342–351. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- Ulhaq, D. D. (2022). *Analisis efektivitas biaya terapi kombinasi insulin dengan obat antidiabetes oral pada pasien rawat jalan penderita diabetes melitus tipe 2 di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen* (Issue 8.5.2017).
- Umam, M. H., Solehati, T., & Purnama, D. (2020). Gambaran Kualitas Hidup Pasien Dengan Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 70–80.
- Umayya, L. I., & Wardani, I. S. (2023). Hubungan Antara Diabetes Melitus Dengan Glaukoma. *Jurnal Medika Hutama*, 04(01), 3280–3291.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896–2910.
- Widiasari, K. R., Wijaya, I. M. K., & Suputra, P. A. (2021). Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, Dan Tatalaksana. *Ganesha Medicine*, 1(2), 114.
<https://doi.org/10.23887/gm.v1i2.40006>

Wijayanti, N. W., Mukaddas, A., & Tandah, M. R. (2016). Analisis Efektifitas Biaya Pengobatan Kombinasi Amlodipin Furosemid Dibandingkan dengan Kombinasi Amlodipin Bisoprolol pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Rsud Undata Palu Periode Agustus-Oktober Tahun 2014. *Jurnal of Natural Science*, 5(1), 101–110.

Zakia, M. (2023). *ANTIDIABETES ORAL PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI RUMAH*.



Lampiran 5 Form Bebas Plagiasi (P2)



UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FARMASI

farmasi.umm.ac.id | farmasi@umm.ac.id

HASIL DETEKSI PLAGIASI

FORM P2

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Tugas Akhir Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, yang telah dilaksanakan pada hari dan tanggal 02 September 2024 pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : DWI JAYANTI HIDAYATUL FITRI
NIM : 202010410311081
Program Studi : Farmasi
Bidang Minat : Farmasi Komunitas
Judul Naskah : evaluasi penggunaan paracetamol upaya pengobatan mandiri pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang

Jenis naskah : skripsi / naskah publikasi / lain-lain
Keperluan : mengikuti **ujian seminar hasil skripsi**
Hasil dinyatakan : **MEMENUHI / TIDAK-MEMENUHI SYARAT*** dengan rincian sebagai berikut

No	Jenis naskah	Maksimum kesamaan	Hasil deteksi
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	0
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	3
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	9
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	5
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	5
6	Naskah publikasi	25	0

Keputusannya : **LOLOS / TIDAK-LOLOS** plagiasi

Malang, 02 September 2024

Petugas pengecek plagiasi



Lampiran 6 Kartu Kendali Plagiasi

 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG		FAKULTAS ILMU KESEHATAN FARMASI farmasi.umm.ac.id farmasi@umm.ac.id									
KARTU KENDALI DETEKSI PLAGIASI											
<p>Nama : DWI JAYANTI HIDAYATUL FITRI NIM : 202010410311081 Program Studi : Farmasi Bidang Minat : Farmasi Komunitas Dosen pembimbing 1 : Ika Ratna Hidayati, S.Farm, Apt., M.Sc Dosen pembimbing 2 : Mutiara Titani, M.Sc., Apt Judul Naskah : evaluasi penggunaan paracetamol upaya pengobatan mandiri pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang</p>											
No	Jenis naskah	Nilai Max	Hasil deteksi								
			1			2			3		
			Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil	Tgl	Paraf	Hasil
1	Bab 1 (pendahuluan)	10	10-10- 2024	/	0	02-09- 2024	/	0			
2	Bab 2 (tinjauan pustaka)	25	10-10- 2024	/	3	02-09- 2024	/	3			
3	Bab 3 dan 4 (kerangka konsep dan metodologi)	35	10-10- 2024	/	9	02-09- 2024	/	9			
4	Bab 5 dan 6 (hasil dan pembahasan)	15	10-10- 2024	/	5	02-09- 2024	/	5			
5	Bab 7 (kesimpulan dan saran)	5	10-10- 2024	/	5	02-09- 2024	/	5			
6	Naskah publikasi	25	10-10- 2024	/	6	02-09- 2024	-	0			