



Volume 4, Nomor 1, Desember 2023

JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

<https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/IPKM>

E-ISSN: 2774-3055 (Media Online)

Dosen Berkolaborasi Dengan Apoteker Di Apotek Komunitas Guna Membantu Dalam Meningkatkan Kesehatan Warga Yang Berkunjung Ke Apotek Byel Farma Sebagai Optimalisasi Program Edukasi Ketepatan Penggunaan Obat Antidiabetes

Ainun Wulandari, Teodhora, Vilya Syafriana, Amelia Febriani

^{1,2,3,4} Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jl. Moch. Kahfi II, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12630

Email: c.teodhora@istn.ac.id

ABSTRAK

Apoteker di apotek komunitas memiliki kesempatan dalam mengajarkan pasien tentang obat antidiabetes. Namun, dalam memastikan bahwa informasi tersampaikan dengan efektif diperlukan kolaborasi. Sebagai apotek komunitas yang aktif, Byel Farma memiliki potensi besar untuk meningkatkan manajemen diabetes pada warga setempat. Kehadiran atau adanya kegiatan yang bekerja sama dengan dosen farmasi, dimana tentunya telah memiliki kompetensi dalam bidang kesehatan dan obat-obatan, yang mana hal ini akan menjadi kerja sama yang sangat baik, untuk mencapai hasil kegiatan yang lebih optimal. Kolaborasi ini dapat membantu apoteker yang aktif dalam pelayanan memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang lebih mendalam dan terkini dalam memberikan edukasi yang efektif tentang penggunaan obat antidiabetes. Edukasi dalam kegiatan ini dengan menggunakan *mini book*/buku saku tentang diabetes mellitus (DM) dan pemeriksaan gula darah dengan alat glukometer. kolaborasi antara dosen dan apoteker di Apotek Byel Farma telah membawa dampak positif yang signifikan terhadap kesehatan warga, khususnya dalam pengelolaan diabetes yang menggambarkan bahwa program edukasi di tingkat komunitas dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan pemahaman dan kualitas hidup penderita diabetes. Hal ini tercermin dari partisipasi aktif dalam kegiatan edukasi dan hasil survei yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan warga yang hadir sebanyak 23 orang.

Kata Kunci : Diabetes Mellitus, Edukasi, Buku Saku

ABSTRACT

Pharmacists in community pharmacies have the opportunity to teach patients about antidiabetic medications. However, ensuring that information is conveyed effectively requires collaboration. As an active community pharmacy, Byel Farma has great potential to improve diabetes management in local residents. The presence or existence of activities in collaboration with pharmacy lecturers, who of course have competence in the field of health and medicine, which will be a very good collaboration, to achieve more optimal activity results. This collaboration can help pharmacists who are active in the service gain more in-depth and up-to-date knowledge and skills in providing effective education about the use of antidiabetic drugs. Education in this activity uses a mini book/pocket book about diabetes mellitus (DM) and checking blood sugar using a glucometer. Collaboration between lecturers and pharmacists at the Byel Farma Pharmacy has had a significant positive impact on residents' health, especially in diabetes

management, which illustrates that educational programs at the community level can be an effective solution to improve understanding and quality of life for diabetes sufferers. This is reflected in active participation in educational activities and survey results which show a significant increase in the knowledge of the 23 residents who attended.

Keywords: Diabetes Mellitus, Education, Mini Book

PENDAHULUAN

Salah satu gangguan metabolisme kronik yang disebut diabetes melitus (DM) adalah kegagalan pankreas untuk menghasilkan insulin yang cukup. Hormon yang dikenal sebagai insulin berfungsi untuk menjaga keseimbangan gula dalam darah. (Ardianti, 2019). Sekitar 600 juta orang akan menderita diabetes melia pada tahun 2035, hampir setengah dari populasi orang dewasa Amerika. (ADA, 2019). 1,7 juta orang dewasa di Taiwan didiagnosis menderita diabetes pada tahun 2016. Diabetes menjadi penyebab kematian keempat atau kelima di antara orang dewasa Taiwan dari tahun 1995 hingga 2015. (Ling Wu et al., 2019). Pola makan yang berubah dengan cepat di Afrika Sub-Sahara diprediksi akan meningkatkan prevalensi diabetes tipe 2 dua kali lipat pada tahun 2040. (Kiguli et al., 2019). Di seluruh dunia, penyakit diabetes, terutama diabetes tipe-2, telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang semakin penting. Manajemen diabetes meliputi penggunaan obat antidiabetes, pola makan yang seimbang, dan gaya hidup yang sehat. Kurangnya pemahaman dan ketepatan dalam penggunaan obat antidiabetes oleh penderita diabetes adalah salah satu masalah utama yang dihadapi dalam pengobatan diabetes. Kesalahan dalam penggunaan obat dapat memengaruhi kualitas hidup, kendali gula darah, dan bahkan komplikasi yang lebih parah. Apotek komunitas sangat membantu penderita diabetes menggunakan obat mereka.

Apoteker di apotek komunitas memiliki kesempatan luar biasa untuk mengajarkan pasien tentang obat antidiabetes yang mereka gunakan. Namun, masih terasa sulit memastikan bahwa pola informasi dapat tersampaikan dengan efektif dan bahwa pasien memahami dan menerapkannya dengan benar dalam menerapkan penggunaan pengobatan mereka. Sebagai apotek komunitas yang aktif, Byel Farma memiliki potensi besar untuk meningkatkan manajemen diabetes pada warga setempat. Namun, dengan adanya kehadiran atau bekerja sama dengan dosen farmasi yang memiliki kompetensi dalam bidang kesehatan dan obat-obatan, hal ini terlihat akan menjadi kerja sama yang sangat baik untuk mencapai hasil kegiatan yang lebih optimal. Kolaborasi ini dapat membantu juga apoteker yang aktif dalam pelayanan memperoleh

pengetahuan dan keterampilan yang lebih mendalam dan terkini dalam memberikan edukasi yang efektif tentang penggunaan obat antidiabetes.

Dengan demikian, tujuan dari kegiatan kolaboratif ini adalah untuk meningkatkan kesehatan pelanggan yang berkunjung ke Apotek Byel Farma melalui optimalisasi program edukasi ketepatan penggunaan obat antidiabetes. Diharapkan, melalui kolaborasi antara apoteker dan dosen, program ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik kepada warga tentang pentingnya penggunaan obat dengan benar, yang pada gilirannya akan membantu mengendalikan gula darah dengan lebih baik dan mencegah komplikasi seperti diabetes mellitus.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan edukasi tentang penyebab, gejala, dan cara mencegah diabetes mellitus. Kegiatan tersebut berlangsung di Apotek Byel Farma Jakarta Barat pada hari Sabtu, 18-19 November 2023. Edukasi dalam kegiatan ini dengan menggunakan *mini book*/buku saku tentang diabetes mellitus (DM) dan pemeriksaan gula darah secara bersamaan dengan alat glukometer yang mana alat ini mudah digunakan dan sebagai skrining sederhana yang sering dilakukan. Ada 23 warga yang hadir dalam kegiatan ini. Kegiatan ini dilakukan dengan metode berikut : *pre-test* diberikan, diskusi/sesi berbagi, dan *post-test* diberikan. Dalam penggunaan alat, darah kapiler diambil untuk pemeriksaan glukosa. Alkohol swab digunakan dengan mengusap pada ujung jari, jarum menusuk ujung jari dan maka darah akan keluar lalu ditampung dengan stik glukometer. Dalam beberapa detik, akan dapat mengetahui tingkat glukosa darah yang dimiliki setiap warga yang hadir. Dalam mengukur pemahaman warga tentang apa yang warga ketahui mengenai kegiatan edukasi yang diberikan oleh tim dosen yang terlibat, maka evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil sebelum dan setelah sesi diskusi dilakukan. Hal ini juga memiliki dampak yang signifikan terhadap kadar glukosa yang dibandingkan dengan nilai normal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini bertujuan untuk mengoptimalisasi program edukasi dalam meningkatkan kesadaran warga tentang pentingnya penggunaan obat antidiabetes dengan benar sehingga dapat mencegah komplikasi atau merasakan efek samping akibat penggunaan obat yang keliru. Hasil karakteristik demografi dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

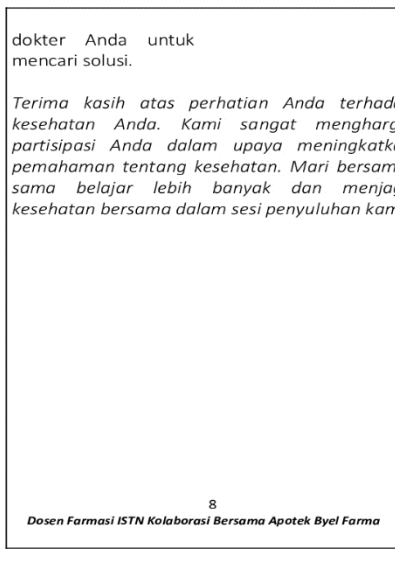
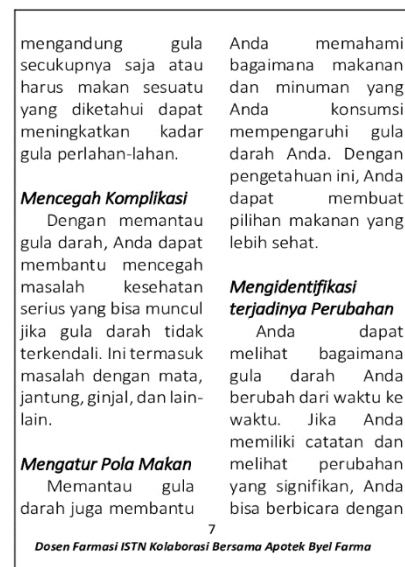
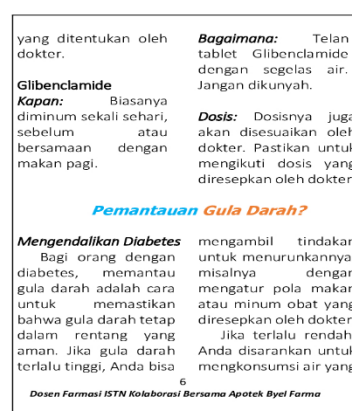
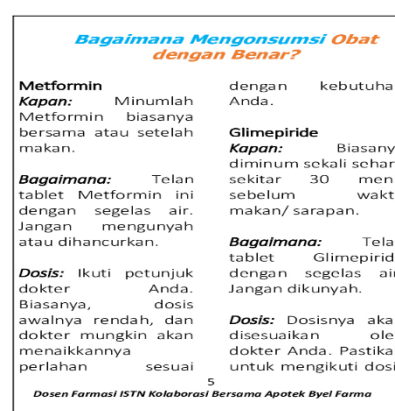
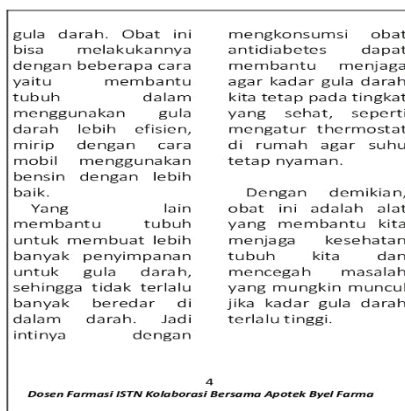
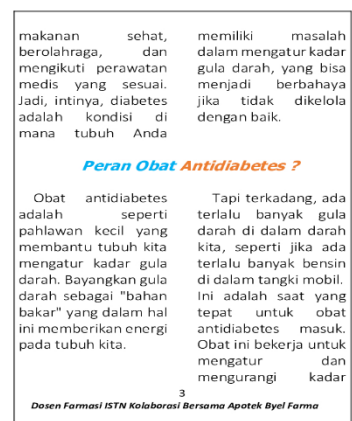
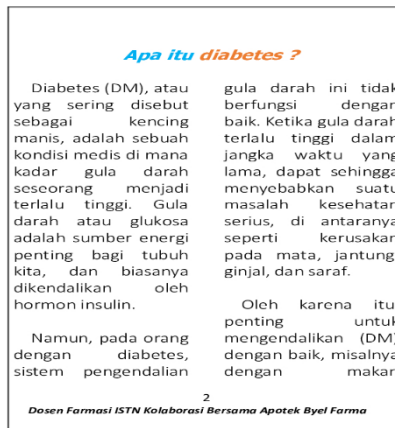
Tabel 1. Karakteristik Demografi Warga yang Mengikuti Kegiatan

Karakteristik	Kategori	Keterangan (n-23)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	13	56,52
	Perempuan	10	43,47
Usia	<45 tahun	11	47,82
	>45 tahun	12	52,17
Tingkat Pendidikan	SD	2	8,69
	SMP/SMA	7	30,43
	Sarjana	14	60,86
Indeks Massa Tubuh	Gemuk	5	21,73
	Normal	15	65,21
	Kurus	3	13,04
Kadar Glukosa Sewaktu (<200mg/dL)	Terkontrol	16	69,56
	Tidak Terkontrol	7	30,43

Kolaborasi antara dosen farmasi dan apoteker di Apotek Byel Farma telah terbukti berhasil meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di tingkat komunitas. Sinergisme antara akademisi dan praktisi farmasi sangat menguntungkan. Di Apotek Byel Farma, kerja sama yang telah dilakukan antara dosen dan apoteker berhasil pula dalam meningkatkan partisipasi warga sekitar yang memiliki riwayat diabetes untuk mengikuti kegiatan edukasi ini. Sesi tanya jawab dan diskusi terbuka dan menjadi cara yang sangat bagus dalam mendorong warga untuk membantu diri mereka sendiri untuk mengelola kadar glukosa darah. Dengan adanya dosen yang terlibat langsung, apoteker di Apotek Byel Farma mampu memberikan pelayanan yang lebih berkualitas. Ini termasuk dengan layanan konsultasi pribadi, pemantauan efek samping dalam daftar obat yang telah digunakan, dan memberikan informasi tambahan yang relevan kepada pengunjung apotek mengenai pentingnya menjaga kadar glukosa darah. Media edukasi merupakan alat atau bahan yang digunakan sebagai media untuk pesan yang disampaikan dengan tujuan untuk lebih mudah memperjelas pesan, atau untuk lebih memperluas jangkauan pesan. Penggunaan media bertujuan untuk memaksimalkan indera yang ada dalam menangkap pesan (Sopiyandi, 2018). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Pranata *et al.* (2020) edukasi pasien dan keluarga dengan menggunakan *booklet* memberikan perubahan pada pengetahuan *self-care* DM. Di bawah ini, adalah hasil yang dibuat oleh tim dosen berupa media edukasi menggunakan *mini book*, yang berisi materi mengontrol gula darah anda dengan bijak.

Dosen Berkolaborasi Dengan Apoteker Di Apotek Komunitas Guna Membantu Dalam Meningkatkan Kesehatan Warga Yang Berkunjung Ke Apotek Byel Farma Sebagai Optimalisasi Program Edukasi Ketepatan Penggunaan Obat Antidiabetes

Ainun Wulandari, Teodhora, Vilya Syafriana, Amelia Febriani



Gambar 1. Buku Saku yang digunakan sebagai bahan Edukasi Warga

Hasil kegiatan juga menunjukkan bahwa edukasi ternyata memiliki peran krusial dalam membantu warga mengelola diabetes secara lebih efektif. Ada dua jenis

pengecahan diabetes mellitus : yang dapat dicegah adalah pola makan, aktivitas, dan pengelolaan stres; yang tidak dapat dicegah adalah usia, jenis kelamin, dan keturunan. (Lestari, 2021 ; Fitriyanti, 2019). Pemahaman yang lebih baik tentang obat antidiabetes dapat membantu penderita diabetes mengurangi risiko komplikasi dan meningkatkan kualitas hidup warga. Mahasiswa juga terlibat dalam program ini membantu tim dosen dalam menyelesaikan kegiatan pengabdian masyarakat di Apotek Byel Farma. Mahasiswa juga membawa perspektif baru dan energi positif ke warga. Sebagai hasil dari penggalian informasi yang dilakukan warga melalui apoteker di apotek, ditemukan bahwa warga sekitar belum pernah mengetahui tentang penanganan penyakit diabetes melitus sebelumnya oleh para ahli yang berkompeten dalam menjelaskan mengenai penyakit ini, sehingga kegiatan ini dianggap sebagai informasi yang sangat bermanfaat untuk warga. Survei sebelum dan setelah kegiatan menunjukkan bahwa warga memahami dosis obat mereka sehari-hari, jadwal mengkonsumsi obat, dan efek samping. Hasil rerata skor dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Rerata Skor Hasil Kegiatan Edukasi dalam Metode Diskusi Menggunakan Media Buku Saku

No	Pertanyaan	Rerata Skor Sebelum Kegiatan	Rerata Skor Sesudah Kegiatan	Selisih Perubahan (%)
1	Seberapa baik pengetahuan Anda tentang diabetes?	± 50 - 60	± 70-85	± 20 - 25
2	Sejauh mana Anda memahami cara penggunaan dan dosis obat antidiabetes?	± 80 - 85	± 85 -90	± 5
3	Apakah Anda merasa lebih percaya diri dalam mengelola glukosa darah anda setelah kegiatan ini?	± 50 - 65	± 55 - 70	± 5
4	Sejauh mana Anda merasa informasi yang diberikan oleh dosen dan apoteker berguna untuk pengelolaan diabetes Anda?	± 80 - 85	± 90 - 100	± 10 - 15
5	Seberapa sering Anda mengalami efek samping obat antidiabetes, jadwal mengkonsumsi obat yang sedang Anda gunakan ?	± 70 - 80	± 85 - 90	± 10 - 15
6	Sejauh mana Anda merasa lebih tahu tentang gaya hidup	± 60 - 70	± 70 - 80	± 10

	sehat untuk penderita diabetes setelah kegiatan ini?			
7	Apakah Anda merasa lebih termotivasi untuk menjaga kesehatan setelah kegiatan ini?	± 80 - 85	± 80 - 90	± 5
8	Seberapa baik Anda memahami pentingnya ketepatan penggunaan obat antidiabetes?	± 50 - 60	± 70 - 80	± 20

Dengan menggunakan pendekatan manajemen yang efektif, sejumlah masalah yang muncul selama pelaksanaan program dapat diatasi. Ini mencakup pendekatan partisipatif dalam perencanaan kegiatan dan jadwal yang telah diatur sejak jauh hari melalui media whatsapp dan informasi yang ditempelkan di etalase rak obat Apotek bagian depan serta pemberitahuan secara langsung ke warga yang sebelumnya berkunjung ke Apotek. Dalam hal ini, untuk menjamin keberlanjutan program dapat terlaksana dengan baik, Evaluasi kegiatan diperlukan untuk pengembangan lanjutan sehingga menjadi bahan pertimbangan dalam penyempurnaan materi edukasi, peningkatan partisipasi warga yang berikutnya lebih meningkat lagi, dan pemanfaatan teknologi untuk memperluas jangkauan program misalnya dengan pembuatan aplikasi kesehatan. Adapun hasil dalam evaluasi kegiatan ini terlihat dalam aspek penilaian pada Tabel 3, dibawah ini.

Tabel 3. Aspek Penilaian Optimalisasi Program Edukasi

No	Aspek Penilaian	Indikator Pengukuran	Hasil
1	Pemahaman warga	Skor tes pengetahuan sebelum dan sesudah	Peningkatan skor rata-rata pengetahuan setelah kegiatan edukasi tentang penggunaan obat antidiabetes, dosis yang tepat, dan manajemen kondisi diabetes. Survey menunjukkan peningkatan signifikan.
2	Partisipasi warga dalam sesi edukasi	Jumlah peserta dalam sesi edukasi	Tingginya partisipasi warga setiap sesi edukasi serta tingginya tingkat kehadiran dalam sesi diskusi dan tanya jawab selama 2 hari kegiatan.
3	Pemahaman warga tentang diabetes dan Efek Samping Obat Antidiabetes	Jumlah pertanyaan dan tanggapan positif	Peningkatan kesadaran warga terhadap efek samping obat dan pengetahuan umum warga tentang diabetes, faktor risiko, dan pentingnya pengelolaan kondisi hipoglikemia

4 Tingkat kepatuhan Wawancara dan Peningkatan tingkat kepatuhan terhadap pengobatan pemantauan warga terhadap pengobatan

Media edukasi menggunakan video merupakan salah satu media penyampai pesan yang dianggap efektif dengan penerimaan pengetahuan yang ada pada seseorang diterima melalui indera (Nonce, 2019). Menurut penelitian para ahli indera yang paling banyak menyalurkan pengetahuan ke otak adalah indera pandang. Kurang lebih 75% sampai 87% dari pengetahuan manusia disalurkan melalui indera pandang, 13% melalui indera dengar dan 12% lainnya tersalurkan melalui indera yang lain (Tuzzahroh, 2015). Menurut Tomastola (2015) bahwa penyediaan bahan edukasi yang informatif dan menarik merupakan pendukung yang sangat kuat didalam memberikan penyuluhan kesehatan karena dengan cepat akan meningkatkan pengetahuan. Media dalam penelitian ini yang digunakan adalah buku saku dipilih karena ukurannya yang kecil, ringan, bisa disimpan disaku, sehingga praktis untuk dibawa kemana-mana, dan kapan saja bisa dibaca.

KESIMPULAN

Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian, dapat disimpulkan bahwa kolaborasi antara dosen dan apoteker di Apotek Byel Farma telah membawa dampak positif yang signifikan terhadap kesehatan warga, khususnya dalam pengelolaan diabetes yang menggambarkan bahwa program edukasi di tingkat komunitas dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan pemahaman dan kualitas hidup penderita diabetes. Hal ini tercermin dari partisipasi aktif dalam kegiatan edukasi dan hasil survei yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan warga. Adanya kolaborasi ini tidak hanya meningkatkan kepercayaan warga terhadap apoteker, tetapi juga memberikan kontribusi positif terhadap penerapan praktik-praktik farmasi yang lebih baik. Integrasi pengetahuan akademis dan keahlian praktis membentuk sinergi yang mampu memberikan dampak nyata dalam pelayanan kesehatan warga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Sains dan Teknologi Nasional yang telah membantu dan mendukung kegiatan ini. Terima kasih juga disampaikan kepada

Apoteker di Apotek Byel Farma yang telah membantu dalam memfasilitasi agar tim dosen dapat menjalankan kegiatan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2019). 6. Glycemic targets: standards of medical care in diabetes—2019. *Diabetes care*, 42(Supplement_1), S61-S70.
- Fitriyanti, M. E., Febriawati, H., & Yanti, L. (2019). Pengalaman Penderita Diabetes Mellitus dalam Pencegahan Ulkus Diabetik. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 7(2), 99-105.
- Hidayah, M., & Sopiandi, S. (2019). Efektifitas penggunaan media edukasi buku saku dan leaflet terhadap pengetahuan dan kepatuhan diet pasien rawat jalan diabetes melitus tipe 2 di puskesmas. *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)*, 1(2), 66-69.
- Khasanah, T. A., & Fitri, Z. F. (2019). A Hubungan Pengetahuan dan Kepatuhan Diet dengan Kadar Gula Darah pada pasien Diabetes Melitus Di Poli Penyakit Dalam RSUD Idaman Banjarbaru Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 9(2), 84-90.
- Kiguli, J., Alvesson, H. M., Mayega, R. W., Kasujja, F. X., Muyingo, A., Kirunda, B., ... & Daivadanam, M. (2019). Dietary patterns and practices in rural eastern Uganda: Implications for prevention and management of type 2 diabetes. *Appetite*, 143, 104409.
- Legi, N. N., Pasambuna, M., Purba, R. B., & Kasiati, O. (2019). Media video makanan terhadap pengetahuan dan kepatuhan diet serta pengendalian kadar glukosa darah pasien diabetes melitus tipe II. *Jurnal GIZIDO*, 11(2), 81-87.
- Lestari, L., & Zulkarnain, Z. (2021, November). Diabetes Melitus: Review etiologi, patofisiologi, gejala, penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan dan cara pencegahan. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (Vol. 7, No. 1, pp. 237-241).
- Pranata, L., Indaryati, S., & Daeli, N. E. (2020). Perangkat Edukasi Pasien dan Keluarga dengan Media Booklet (Studi Kasus Self-Care Diabetes Melitus). *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(1), 102-111.
- Tomastola, Y. A., Mbonohu, S., & Barangmanise, S. (2015). Tanggapan pasien diabetes melitus komplikasi tentang penggunaan media leaflet dan foto bahan makanan pada konseling gizi di Poli gizi RSUP Prof. Dr. RD Kandou Manado. *Jurnal GIZIDO*, 7(1).
- Tuzzahroh, F., Soviana, E., Gz, S., Gizi, M., Sudaryanto, R., & GZ, S. (2015). *Pengaruh Penyuluhan Gizi Seimbang Dengan Media Video, Poster dan Permainan Kwartet Gizi Terhadap Pengetahuan Gizi dan Status Gizi Siswa Di Sekolah Dasar Negeri Karangasem Iii Kota Surakarta* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Wu, F. L., Tai, H. C., & Sun, J. C. (2019). Self-management experience of middle-aged and older adults with type 2 diabetes: A qualitative study. *Asian nursing research*, 13(3), 209-215.