

Penyuluhan Diabetes Melitus Gestasional pada Ibu Prenatal di Poli Kebidanan Rsud Arjawinangun Kabupaten Cirebon

¹⁾Nengsih Yulianingsih*, ²⁾Priyanto, ³⁾Indra Ruswadi

^{1,2,3)}Program Studi Keperawatan, Politeknik Negeri Indramayu, Indramayu, Indonesia

Email Corresponding: yulianikodim@polindra.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:
Penyuluhan
Diabetes Melitus
Gestasional
Ibu Prenatal

Diabetes melitus gestasional (DMG) merupakan suatu kelainan intoleransi karbohidrat yang terjadi selama masa kehamilan dan belum pernah terdiagnosis sebagai diabetes. DMG baru dapat dideteksi pada usia kehamilan 24 minggu. Minimnya pengetahuan ibu hamil tentang diabetes selama masa kehamilan dapat meningkatkan kejadian DDM yang dapat berdampak pada komplikasi pada kehamilan berikutnya. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang DMG melalui kegiatan penyuluhan kesehatan di RSUD Arjawinangun Cirebon. Metoda Kegiatan ini dilaksanakan di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon dan bersifat terbuka untuk seluruh ibu hamil yang berkunjung ke Bagian Obstetri dan Ginekologi dan ingin mengikuti kegiatan penyuluhan kesehatan. Bentuk kegiatan berupa penyuluhan DMG menggunakan leaflet, yang sebelum dan sesudah penyuluhan responden mengisi kuesioner sebagai hasil pretest dan posttest. Berdasarkan hasil pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dapat dipastikan bahwa pengetahuan ibu hamil tentang diabetes melitus gestasional meningkat. Sebelum dilakukan penyuluhan hanya 23% peserta yang mengetahui tentang DMG dan setelah dilakukan penyuluhan meningkat menjadi 93%, 7% ibu hamil masih sebatas tahu tentang definisi dari DMG. Kesimpulan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan peserta melalui penyuluhan kesehatan bagi ibu hamil yang berisiko terkena DMG dengan menggunakan media leaflet sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang terjadinya DMG sebagai upaya deteksi dini DMG.

ABSTRACT

Keywords:
Counseling
Gestational
Diabetes Mellitus
Prenatal Mother

Gestational diabetes mellitus (GDM) is a carbohydrate intolerance disorder that occurs during pregnancy and has never been diagnosed as diabetes. GDM can only be detected at 24 weeks of gestation. The lack of knowledge of pregnant women about diabetes during pregnancy can increase the incidence of GDM which can have an impact on complications in subsequent pregnancies. The purpose of this community service is to increase the knowledge of pregnant women about GDM through health education activities at the Arjawinangun Hospital, Cirebon. Method This activity was carried out at the Arjawinangun Hospital, Cirebon Regency and was open to all pregnant women who visited the Obstetrics and Gynecology Department and wanted to take part in health education activities. The form of activity was GDM education using a leaflet, before and after the education the respondents filled out a questionnaire as a pretest and posttest result. Based on the results of the implementation of community service, it can be ascertained that the knowledge of pregnant women about gestational diabetes mellitus has increased. Before the counseling, only 23% of participants knew about DMG and after the counseling, it increased to 93%, 7% of pregnant women still only knew about the definition of DMG. The conclusion is that community service activities to improve participants' knowledge through health counseling for pregnant women at risk of DMG using leaflet media are very effective in improving pregnant women's knowledge about the occurrence of DMG as an effort to detect DMG early.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Berdasarkan data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) angka kematian ibu terus mengalami penurunan dari tahun 1991 dengan 390 kasus menjadi 228 kasus di tahun 2007. Hasil survei

penduduk antar sensus 2015 menunjukkan bahwa di Indonesia pada tahun 2012 mengalami peningkatan AKI yaitu 359 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup dan kemudian menunjukkan penurunan pada tahun 2015 menjadi 305 kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup, Pada tahun 2018 sebesar 346 per 100.000 penduduk (Kemenkes, 2023). Pada tahun 2019 sebesar 228 per 100.000 kelahiran hidup, sementara pada tahun 2020 tercatat sebesar 189 per 100.000, Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari tahun 2015 hingga tahun 2020 angka kematian ibu mengalami fluktuasi. Namun penurunan angka kematian ibu ini masih belum mencapai target Sustainable Development Goals (SDG's) yaitu dengan mengurangi AKI hingga di bawah 70 per 100.000 kelahiran hidup.(SDGs, 2017). Kematian pada ibu hamil biasanya akibat dari komplikasi kehamilan diantaranya adalah perdarahan, hipertensi dan sepsis serta gangguan sistem peredaran darah diantaranya Anemia dan Diabetes Mellitus gestasion (Nengsih Yulianingsih, 2023). Penelitian multivariat yang dilakukan oleh (Bayuana et al., 2023) menunjukkan bahwa komplikasi kehamilan menjadi faktor yang berhubungan dengan kematian ibu. Terdapat berbagai macam komplikasi pada kehamilan yang terjadi antara lain anemia, pendarahan, hipertensi, diabetes mellitus, infeksi. Diabetes Mellitus yang terjadi selama kehamilan atau disebut dengan Diabetes Mellitus Gestasional (DMG) merupakan masalah kesehatan yang serius karena tidak hanya menimbulkan komplikasi maternal dan neonatal (makrosomia, distosia bahu, cedera lahir, hipoglikemia, sindrom gangguan pernapasan), tetapi juga meningkatkan risiko diabetes tipe 2 di masa depan ibu dan bayinya (Lakshmi, et al, 2018). World Health Organization (WHO) mensurvei jumlah penderita diabetes di Indonesia pada tahun 2000 dari 8,4 juta menjadi 21,3 juta setiap tahun 2030. Overall Diabetes Partnership (IDF) mengatakan Indonesia akan menghadapi peningkatan jumlah penderita diabetes dari 2014 hingga 2035 dengan peningkatan 9,1 juta. menjadi 14 juta (Adli, 2021).

Jumlah ibu hamil di Kabupaten Cirebon sebanyak 50.633 pada tahun 2023. Sementara itu berdasarkan dataset dinas Kesehatan provinsi tahun 2023 dan profil Kesehatan kabupaten Cirebon tahun 2023, sebaran kasus Diabetes Melitus di Kabupaten Cirebon sebanyak 24.712 Orang dan di Arjawinangun sebanyak 448 kasus (Dinkes Cirebon, 2023). Walaupun pada data tersebut tidak terinci penyebab tetap memberi gambaran yang memungkinkan terdapat diabetes pada kehamilan (DMG). DMG adalah penyakit intoleransi glukosa yang pertama kali terdeteksi pada awal kehamilan dan ditandai dengan kadar gula darah tinggi selama kehamilan, dan kadar gula darah biasanya kembali normal setelah melahirkan (Nengsih Yulianingsih, 2024). Peningkatan kadar gula darah selama masa kehamilan dapat terjadi karena adanya perubahan fisiologis pada ibu hamil terutama dalam produksi hormon. Perubahan produksi yang lebih tinggi dalam hormon seperti progesteron, estrogen, prolaktin, kortisol, dan laktogen dapat berkontribusi terhadap resistensi insulin (PERKENI, 2019). Jika kondisi tersebut terus berlangsung maka kadar gula dalam darah menjadi tinggi. DMG tidak hanya akan memberikan dampak pada ibu hamil, melainkan berdampak pula pada janin dalam kandungan. Dampak DMG bagi ibu hamil antara lain peningkatan risiko preeklamsia, eklamsia, infeksi saluran kemih, polihidramnion. Setelah melahirkan dampaknya antara lain obesitas, DM tipe 2, dan penyakit penyerta seperti gangguan kardiovaskuler. Sedangkan dampak untuk janin antara lain yaitu dapat menyebabkan hiperglikemia, hipoglikemia, ketoasidosis, komplikasi metabolik neonatal, dan kematian neonatal, serta kelahiran makromsonia bahkan sampai cedera lahir (Damm et al., 2016). Dampak yang ditimbulkan akan berlangsung sampai bayi lahir yaitu adanya potensi obesitas, gangguan toleransi gula darah dan gangguan pembuluh darah. Ibu hamil yang memiliki DMG hampir tidak pernah memberikan keluhan (Alharthi, 2018). Metode skrining yang dapat dilakukan untuk mendeteksi DMG pada ibu hamil adalah dengan melakukan pengukuran gula darah puasa dan gula darah post prandial (2 jam PP) setelah diberikan Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) atau pemeriksaan HbA1C. Pemeriksaan gula darah 2 jam PP dilakukan 2 jam setelah ibu hamil diberikan glukosa secara oral sebanyak 75g (Rahmawati et al., 2016). Tujuan penyuluhan tentang DMG pada ibu hamil ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan ibu agar dapat mendeteksi secara dini dan sebagai pencegahan dan antisipasi terkait penyakit yang dapat terjadi pada ibu hamil.

Dari seluruh pemaparan diatas Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang DMG dan membantu ibu prenatal untuk mendeteksi dan mencegah terjadinya DMG pada ibu hamil (prenatal)l secara dini melalui kegiatan penyuluhan Kesehatan dengan menggunakan leaflet di RSUD Arjawinangun Cirebon .

Penyuluhan merupakan kegiatan pendidikan yang memberikan pengetahuan, informasi, dan berbagai keterampilan kepada individu atau kelompok untuk mengembangkan sikap dan perilaku yang tepat dalam

kehidupan. Pada hakikatnya, Penyuluhan merupakan kegiatan informal untuk mengubah masyarakat ke arah yang lebih baik sesuai dengan yang diharapkan. (Notoatmodjo, 2018).

Media yang digunakan ketika melakukan penyuluhan adalah leaflet. Leaflet merupakan salah satu bentuk informasi atau pesan kesehatan yang disampaikan melalui lembaran kertas lipat, dan informasinya dapat berupa kalimat, gambar, atau gabungan keduanya. (Notoatmodjo, 2018). Leaflet dapat dijadikan media sosialisasi untuk mencapai tujuan berupa peningkatan pengetahuan, perubahan sikap dan perubahan perilaku. Keuntungan dari media leaflet adalah sifatnya yang tahan lama dan dapat disimpan untuk dilihat kapan saja. Isi materi informasi yang disampaikan melalui media leaflet harus singkat, padat berupa pokok-pokok uraian yang penting saja dengan menggunakan kalimat yang sederhana (Wulandari, 2020).

II. MASALAH

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebelumnya dilakukan studi pendahuluan mengenai informasi DMG, hampir setengahnya ibu hamil yang berkunjung ke poli kebidanan di RSUD Arjawinangun tidak mengetahui diabetes melitus gestasional. Sepengetahuan Ibu prenatal bahwa penyakit diabetes melitus hanya diderita oleh para lansia. Pengetahuan yang kurang pada ibu prenatal memerlukan pendampingan mengenai informasi tentang kesehatan ibu selama masa kehamilan. Dari uraian diatas perlu solusi untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan memberikan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang diabetes melitus gestasional yang akan terjadi saat kehamilan berlangsung.

III. METODE

Pelaksanaan Pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini dimulai dari:

1. **Studi pendahuluan** pada mitra atau survey dengan melakukan kunjungan ke lokasi mitra untuk melakukan tinjauan lapangan dan tinjauan pendokumentasian prenatal care khususnya kasus DMG di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.
2. **Implementasi**, Setelah proses pemetaan selesai dilakukan, tahapan selanjutnya adalah pelaksanaan PKM. Tahapan ini dimulai dari pengenalan program kepada mitra PKM, bertujuan agar mitra dapat memahami rangkaian kegiatan dan perencanaan yang telah dibuat oleh Tim PKM. Langkah selanjutnya adalah proses pembuatan materi untuk penyuluhan dan pembuatan leaflet untuk dibagikan pada peserta penyuluhan, setelah itu baru disosialisasikan serta proses penyesuaian. Kemudian penyuluhan dilaksanakan di poli kebidanan RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon
3. **Evaluasi**, Agar pelaksanaan PKM berjalan dengan baik, maka dievaluasi dengan ketercapaian target luaran yang telah ditetapkan. Hasil evaluasi menjadi strategi baru dan perencanaan akan disusun ulang begitu juga dengan pelaksanaannya. Setelah diimplementasikan maka dilakukan monitoring serta evaluasi bersama-sama dengan mitra dalam hal ini adalah RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon.



Gambar 1. Lokasi PkM

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini berjumlah 27 ibu hamil (Prenatal). Kegiatan pengabdian masyarakat ini dihadiri secara langsung oleh Tim PKM, Mahasiswa (sebagai penyuluh), Pembimbing Praktik (Klinikal Instruktur) dan Kepala Poli Kebidanan RSUD Arjawinangun. Peserta aktif dan proaktif dan bersedia bekerja sama selama pengabdian masyarakat. Peserta aktif dalam bertanya dan

menjawab pertanyaan yang diajukan oleh Tim. Peserta menyatakan bahwa mulai mengetahui dan memahami tentang DMG pada ibu hamil dan dampaknya baik pada ibu atau pada janin yang ada dalam kandungan ibu, serta mengetahui bagaimana pencegahan serta penanganannya jika menderita DMG. Tahapan berikutnya adalah perlu diadakan penyuluhan kembali secara berkala kepada seluruh pasien atau ibu prenatal yang hadir di RSUD Arjawinangun. Sehingga dapat mencegah DMG dan secara tidak langsung dapat meningkatkan Kesehatan ibu prenatal dan mengurangi angka kematian ibu khususnya di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon dan umumnya angka kematian ibu di Indonesia.



Gambar 1. Penyuluhan di Poli Kebidanan

Berdasarkan hasil pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dapat dipastikan bahwa pengetahuan ibu hamil tentang diabetes melitus gestasional meningkat. Sebelum dilakukan penyuluhan hanya 23% peserta yang mengetahui tentang DMG dan setelah dilakukan penyuluhan meningkat menjadi 93%, 7% ibu hamil masih sebatas tahu tentang definisi dari DMG. Hasil dari kegiatan ini sesuai dengan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Nuroini: pengetahuan ibu hamil sebelum diberikan penyuluhan sebagian besar sudah cukup baik, terjadi peningkatan pengetahuan setelah dilakukan kegiatan penyuluhan. Hasil pengukuran akdar gula darah sebagian besar ibu hamil masih dalam rentang nilai normal. Kadar gula darah ibu hamil yang lebih dari normal perlu dilakukan pemeriksaan lebih lanjut (Nuroini & Anita, 2023). Begitu juga dengan hasil pengabdian yang dilakukan oleh Astik: Hasil pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan adalah pengetahuan peserta sebelum kegiatan hampir setengahnya kategori baik (43%), sedangkan sesudah kegiatan tingkat pengetahuan peserta sebagian besar kategori baik sekali (70%) (Astik Umiyah, 2023).

V. KESIMPULAN

Penyuluhan atau edukasi tentang Diabetes Melitus Gestasional selesai dilaksanakan pada tanggal 12 November 2024 di poli kebidanan pada ibu prenatal di RSUD Arjawinangun Kabupaten Cirebon. Alat bantu penyuluhan adalah leaflet agar dapat dibawa ibu ke rumah setelah mendapatkan perawatan di rumah sakit, sebagai bahan bacaan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam upaya peningkatan pengetahuan tentang Diabetes Melitus Gestasional yang terjadi selama kehamilan dengan cara pemberian penyuluhan

kesehatan kepada ibu hamil sebagai kelompok yang beresiko ini dinilai sangat efektif untuk meningkatkan pengetahuan tentang pentingnya melakukan pengenalan diabetes melitus yang terjadi saat masa kehamilan. Dari hasil pengabdian ini diketahui adanya peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang DMG menjadi 93% dari jumlah peserta penyuluhan dan sisanya 7% ibu hamil masih sebatas tahu tentang definisi dari DMG.

DAFTAR PUSTAKA

- Adli, F. K. (2021). Diabetes Melitus Gestasional : Diagnosis dan Faktor Risiko. *Jurnal Medika Utama*, 03(01), 1545–1551.
- Alharthi, A. S., Althobaiti, K. A., & Alswat, K. A. (2018). Gestational diabetes mellitus knowledge assessment among saudi women. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 6(8), 1522–1526. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.284>
- Astik Umiyah. (2023). Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Pemberian Penyuluhan Kesehatan Tentang Diabetes Melitus Gestasional Pada Ibu Hamil. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUDIMAS)*, 1(2), 214–221. <https://doi.org/10.54832/judimas.v1i2.164>
- Bayuana, A., Anjani, A. D., Nurul, D. L., Selawati, S., Sai'dah, N., Susianti, R., & Anggraini, R. (2023). Komplikasi Pada Kehamilan, Persalinan, Nifas dan Bayi Baru Lahir: Literature Review. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 8(1), 26. <https://doi.org/10.52822/jwk.v8i1.517>
- Damm, P., Houshmand-Oeregaard, A., Kelstrup, L., Lauenborg, J., Mathiesen, E. R., & Clausen, T. D. (2016). Gestational diabetes mellitus and long-term consequences for mother and offspring: a view from Denmark. *Diabetologia*, 59(7), 1396–1399. <https://doi.org/10.1007/s00125-016-3985-5>
- Dinkes Cirebon. (2023). Profil Kesehatan. Dinkes Cirebon.
- Kemenkes. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
- Lakshmi, D., John William Felix, A., Devi, R., & Manobharathi, M. (2018). Study on knowledge about gestational diabetes mellitus and its risk factors among antenatal mothers attending care, urban Chidambaram. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 5(10), 4388. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20183980>
- Nengsih Yulianingsih. (2023). *Konsep Dasar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Trans Info Media.
- Nengsih Yulianingsih. (2024). *DIABETES MELLITUS GESTASIONAL Deteksi Dini dan Asuhan Keperawatan* (1st ed.). Jakarta: Trans Info Media.
- Notoatmodjo, S. (2018). *978-602-202-467-5*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuroini, F., & Anita, S. (2023). Penyuluhan Diabetes Mellitus Gestasioal (DMG) dan Pemeriksaan Gula Darah pada Ibu Hamil di Desa Dukuhsalam Brebes. *Prosiding Seminar Kesehatan Masyarakat*, 1(Oktober), 232–239. <https://doi.org/10.26714/pskm.v1ioktober.260>
- PERKENI. (2019). *PEDOMAN PENGELOLAAN DAN PENCEGAHAN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DEWASA di INDONESIA 2021*. Jakarta: PB Perkenni.
- Rahmawati, F., Natosba, J., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F., & Sriwijaya, U. (2016). SKRINING DIABETES MELLITUS GESTASIONALDAN FAKTOR RISIKO E-mail: fuji_rahmawati89@yahoo.co.id PENDAHULUAN Angka kejadian Diabetes Mellitus (DM) di dunia dari tahun ke tahun terus meningkat , data terakhir dari World Health Organization (WHO) menunjukk. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 3(2355), 33–43.
- SDGs. (2017). Indikator Kesehatan SDGs Indonesia.
- Wulandari, T. S. (2020). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media leaflet untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku dalam upaya menerapkan protokol kesehatan pada pedagang di car free day Temanggung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6–15.
- Adli, F. K. (2021). Diabetes Melitus Gestasional : Diagnosis dan Faktor Risiko. *Jurnal Medika Utama*, 03(01), 1545–1551.
- Alharthi, A. S., Althobaiti, K. A., & Alswat, K. A. (2018). Gestational diabetes mellitus knowledge assessment among saudi women. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 6(8), 1522–1526. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.284>
- Astik Umiyah. (2023). Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Pemberian Penyuluhan Kesehatan Tentang Diabetes Melitus Gestasional Pada Ibu Hamil. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUDIMAS)*, 1(2), 214–221. <https://doi.org/10.54832/judimas.v1i2.164>
- Bayuana, A., Anjani, A. D., Nurul, D. L., Selawati, S., Sai'dah, N., Susianti, R., & Anggraini, R. (2023). Komplikasi Pada Kehamilan, Persalinan, Nifas dan Bayi Baru Lahir: Literature Review. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 8(1), 26. <https://doi.org/10.52822/jwk.v8i1.517>
- Damm, P., Houshmand-Oeregaard, A., Kelstrup, L., Lauenborg, J., Mathiesen, E. R., & Clausen, T. D. (2016). Gestational diabetes mellitus and long-term consequences for mother and offspring: a view from Denmark. *Diabetologia*, 59(7), 1396–1399. <https://doi.org/10.1007/s00125-016-3985-5>
- Dinkes Cirebon. (2023). Profil Kesehatan. Dinkes Cirebon.

- Kemenkes. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
- Lakshmi, D., John William Felix, A., Devi, R., & Manobharathi, M. (2018). Study on knowledge about gestational diabetes mellitus and its risk factors among antenatal mothers attending care, urban Chidambaram. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 5(10), 4388. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20183980>
- Nengsih Yulianingsih. (2023). *Konsep Dasar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Trans Info Media.
- Nengsih Yulianingsih. (2024). *DIABETES MELLITUS GESTASIONAL Deteksi Dini dan Asuhan Keperawatan* (1st ed.). Jakarta: Trans Info Media.
- Notoatmodjo, S. (2018). *978-602-202-467-5*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuroini, F., & Anita, S. (2023). Penyuluhan Diabetes Mellitus Gestasioal (DMG) dan Pemeriksaan Gula Darah pada Ibu Hamil di Desa Dukuhsalam Brebes. *Prosiding Seminar Kesehatan Masyarakat*, 1(Oktober), 232–239. <https://doi.org/10.26714/pskm.v1ioktober.260>
- PERKENI. (2019). *PEDOMAN PENGELOLAAN DAN PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DEWASA di INDONESIA 2021*. Jakarta: PB Perkenni.
- Rahmawati, F., Natosba, J., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F., & Sriwijaya, U. (2016). SKRINING DIABETES MELLITUS GESTASIONALDAN FAKTOR RISIKO E-mail: fuji_rahmawati89@yahoo.co.id PENDAHULUAN Angka kejadian Diabetes Mellitus (DM) di dunia dari tahun ke tahun terus meningkat , data terakhir dari World Health Organization (WHO) menunjukk. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 3(2355), 33–43.
- SDGs. (2017). Indikator Kesehatan SDGs Indonesia.
- Wulandari, T. S. (2020). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media leaflet untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku dalam upaya menerapkan protokol kesehatan pada pedagang di car free day Temanggung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6–15.