



Aktivitas peningkatan Pengetahuan Warga Tentang "Waspada Diabetes Gestasional" pada Ibu Hamil Cot Cut

Edi Cahyadi^{1*}

¹Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23374, Indonesia.

*Email korespondensi: edicahyadi_fk@abulyatama.ac.id¹

Diterima: 21 Agustus 2021; Disetujui 27 Agustus 2021; Dipublikasi 04 September 2021

Abstract: *Gestational diabetes mellitus (GDM) is a condition of hyperglycemia that is first detected during pregnancy and can pose complications for both the mother and fetus if not managed properly. Based on research, the prevalence of gestational diabetes mellitus (GDM) continues to rise, especially in developing countries due to unhealthy lifestyles. The community, especially pregnant women, often lacks understanding of the risk factors, prevention, and management of this disease. Therefore, health education and outreach programs are very important to raise awareness and understanding in the community. This outreach activity was conducted in Cot Cut Village, Aceh Besar, aimed at increasing residents' understanding of the dangers of gestational diabetes as well as prevention and management efforts. The methods used included lectures, interactive discussions, and question-and-answer sessions. The results of this counseling show a significant increase in participants' understanding of this disease, which is expected to reduce the risk of complications in pregnant women and improve the well-being of both the mother and the newborn.*

Keywords: *gestational diabetes, health education, pregnant women.*

Abstrak: Diabetes melitus gestasional (DMG) merupakan kondisi hiperglikemia yang pertama kali terdeteksi selama kehamilan dan dapat menimbulkan risiko komplikasi bagi ibu dan janin jika tidak dikelola dengan baik. Berdasarkan penelitian, prevalensi DMG terus meningkat, terutama di negara berkembang akibat pola hidup yang kurang sehat. Masyarakat, khususnya ibu hamil, sering kali kurang memahami faktor risiko, pencegahan, dan cara penanganan penyakit ini. Oleh karena itu, program penyuluhan dan edukasi kesehatan menjadi sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat. Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan di Desa Cot Cut, Aceh Besar, yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman warga mengenai bahaya diabetes gestasional serta upaya pencegahan dan penanganannya. Metode yang digunakan meliputi ceramah, diskusi interaktif, dan sesi tanya jawab. Hasil dari penyuluhan ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta terhadap penyakit ini, yang diharapkan dapat mengurangi risiko komplikasi pada ibu hamil serta meningkatkan kesejahteraan ibu dan bayi yang akan lahir.

Kata kunci : *diabetes gestasional, penyuluhan kesehatan, ibu hamil.*

Diabetes melitus gestasional merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang kerap dialami oleh ibu hamil di berbagai belahan dunia, termasuk di Indonesia. Penyakit ini

ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah yang pertama kali terdeteksi selama masa kehamilan. Prevalensi DMG yang terus meningkat dari tahun ke tahun menunjukkan

bahwa perlu adanya upaya yang lebih intensif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya penyakit ini. Faktor-faktor seperti pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan predisposisi genetik menjadi penyebab utama munculnya DMG. Oleh sebab itu, penting untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat, khususnya ibu hamil, tentang pentingnya menjaga kadar gula darah agar tetap dalam batas normal selama kehamilan.

Selain itu, dampak dari DMG tidak hanya dirasakan oleh ibu, tetapi juga oleh janin yang dikandungnya. Bayi yang lahir dari ibu dengan DMG berisiko mengalami makrosomia, yaitu kondisi di mana bayi memiliki berat badan yang berlebihan saat lahir. Hal ini dapat menyulitkan proses persalinan dan meningkatkan kemungkinan ibu harus menjalani operasi caesar. Oleh karena itu, penting bagi ibu hamil untuk mendapatkan pemantauan kesehatan yang optimal dan menjalani pola hidup sehat guna mengurangi risiko tersebut.

Sayangnya, masih banyak masyarakat yang belum memahami apa itu DMG dan bagaimana cara mencegahnya. Minimnya edukasi serta keterbatasan akses informasi menyebabkan rendahnya kesadaran ibu hamil terhadap pentingnya pemeriksaan kadar gula darah secara rutin. Banyak ibu hamil yang baru menyadari bahwa mereka mengidap DMG setelah mengalami komplikasi, seperti tekanan darah tinggi atau persalinan prematur. Oleh karena itu, diperlukan program penyuluhan yang bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai DMG, baik dari aspek pencegahan,

penanganan, maupun risiko jangka panjang yang dapat ditimbulkan oleh penyakit ini.

Program penyuluhan ini dirancang sebagai solusi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai DMG. Melalui penyampaian informasi yang sistematis dan interaktif, diharapkan ibu hamil dan masyarakat umum dapat memahami bagaimana pola hidup sehat dapat membantu mencegah DMG.

KAJIAN PUSTAKA

1. **Diabetes Melitus Gestasional (DMG)**
Diabetes Melitus Gestasional adalah kondisi hiperglikemia yang terjadi selama kehamilan dan biasanya didiagnosa pada usia kehamilan 24-28 minggu. DMG terjadi akibat gangguan toleransi glukosa yang disebabkan oleh resistensi insulin yang meningkat selama kehamilan. Faktor risiko utama meliputi obesitas, riwayat keluarga dengan diabetes, serta gaya hidup yang kurang sehat (Kurniawan, 2016).
2. **Prevalensi Diabetes Gestasional**
Diabetes gestasional memiliki prevalensi yang cukup tinggi di dunia, dengan angka berkisar antara 7% hingga 11,6%. Kasusnya lebih sering terjadi di Asia dan Kepulauan Pasifik, yang dikaitkan dengan meningkatnya angka obesitas di populasi tersebut (Aspilayuli et al., 2023).
3. **Faktor Risiko Diabetes Gestasional**
Beberapa faktor yang berperan dalam meningkatkan risiko DMG termasuk usia ibu yang lebih tua, riwayat keluarga dengan diabetes, obesitas, serta pola makan yang tinggi karbohidrat sederhana. Selain itu,

- faktor genetik dan lingkungan juga berkontribusi terhadap perkembangan DMG (Rahmawati et al., 2016).
4. Komplikasi Diabetes Gestasional DMG yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan komplikasi serius bagi ibu dan janin, termasuk makrosomia (bayi besar), hipoglikemia neonatal, serta peningkatan risiko preeklampsia dan persalinan sesar. Selain itu, ibu yang mengalami DMG juga berisiko lebih tinggi mengembangkan diabetes tipe 2 di masa depan (Yolanda et al., 2021).
 5. Metode Diagnostik Diabetes Gestasional Diagnosis DMG dilakukan dengan metode one-step atau two-step strategy menggunakan tes toleransi glukosa oral (TTGO). Skrining dianjurkan bagi ibu hamil pada usia kehamilan 24-28 minggu untuk mendeteksi dini keberadaan DMG dan mencegah komplikasi lebih lanjut (Kurniawan, 2016).
 6. Patofisiologi Diabetes Gestasional DMG terjadi karena adanya resistensi insulin yang disebabkan oleh hormon-hormon kehamilan seperti laktogen plasental manusia (HPL), progesteron, dan kortisol. Gangguan pada sinyal insulin post-reseptor juga berkontribusi dalam patogenesis DMG, yang menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah selama kehamilan (Aspilayuli et al., 2023).
 7. Pencegahan Diabetes Gestasional Pencegahan DMG dapat dilakukan dengan menjaga berat badan ideal sebelum dan selama kehamilan, menerapkan pola makan sehat yang kaya serat dan rendah gula, serta rutin melakukan aktivitas fisik. Konseling nutrisi dan pemeriksaan berkala juga penting dalam mencegah serta mengontrol DMG (Rahmawati et al., 2016).
 8. Peran Obesitas dalam Diabetes Gestasional Obesitas sebelum kehamilan merupakan faktor risiko utama dalam perkembangan DMG. Lemak visceral yang berlebihan menyebabkan peningkatan resistensi insulin, yang berkontribusi terhadap gangguan metabolisme glukosa selama kehamilan (Yolanda et al., 2021).
 9. Manajemen Diabetes Gestasional Manajemen DMG melibatkan kombinasi modifikasi gaya hidup, terapi medis, dan pemantauan kadar glukosa darah. Jika perubahan pola makan dan aktivitas fisik tidak cukup mengendalikan kadar gula darah, terapi insulin atau obat hipoglikemik oral dapat dipertimbangkan (Kurniawan, 2016).
 10. Hubungan Diabetes Gestasional dengan Risiko Diabetes Tipe 2 Wanita dengan riwayat DMG memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan diabetes tipe 2 di kemudian hari. Oleh karena itu, pemantauan kesehatan jangka panjang serta penerapan gaya hidup sehat menjadi penting untuk mencegah progresi penyakit (Aspilayuli et al., 2023).
 11. Dampak Diabetes Gestasional pada Janin DMG dapat menyebabkan komplikasi pada janin seperti makrosomia, hipoglikemia

- neonatal, dan hiperbilirubinemia. Selain itu, anak yang lahir dari ibu dengan DMG juga memiliki risiko lebih tinggi mengalami obesitas dan gangguan metabolik di masa dewasa (Rahmawati et al., 2016).
12. Skrining dan Deteksi Dini Diabetes Gestasional Deteksi dini DMG penting untuk mengurangi risiko komplikasi pada ibu dan bayi. Penggunaan algoritme klasifikasi seperti Neighbor Weighted K-Nearest Neighbor (NWKNN) telah dikembangkan untuk membantu diagnosis yang lebih akurat dan cepat (Yolanda et al., 2021).
 13. Pengaruh Diabetes Gestasional terhadap Proses Persalinan Ibu dengan DMG cenderung memiliki risiko persalinan prematur, distosia bahu, serta meningkatnya kebutuhan akan persalinan sesar akibat ukuran janin yang besar. Oleh karena itu, pemantauan ketat selama kehamilan sangat diperlukan untuk menghindari komplikasi ini (Kurniawan, 2016).
 14. Pentingnya Edukasi Masyarakat tentang Diabetes Gestasional Kurangnya pemahaman tentang DMG di kalangan masyarakat dapat menyebabkan keterlambatan diagnosis dan penanganan. Oleh karena itu, penyuluhan kesehatan tentang pentingnya deteksi dini, gaya hidup sehat, serta manajemen DMG harus ditingkatkan (Aspilayuli et al., 2023).
 15. Teknologi dalam Manajemen Diabetes Gestasional Kemajuan teknologi memungkinkan pengembangan aplikasi pemantauan gula darah, diet, dan aktivitas fisik bagi ibu hamil dengan DMG. Penggunaan aplikasi berbasis kecerdasan buatan (AI) dapat membantu dalam pengelolaan yang lebih baik dan meningkatkan kepatuhan pasien terhadap terapi (Yolanda et al., 2021).
 16. Efek Jangka Panjang Diabetes Gestasional Wanita yang mengalami DMG selama kehamilan memiliki kemungkinan lebih besar untuk mengalami sindrom metabolik dan penyakit kardiovaskular di kemudian hari. Oleh karena itu, pemantauan rutin sangat dianjurkan (Rahmawati et al., 2016).
 17. Nutrisi dalam Pencegahan Diabetes Gestasional Diet sehat yang kaya akan serat, protein, dan lemak sehat dapat membantu menurunkan risiko terkena DMG. Asupan gula dan karbohidrat sederhana harus dikurangi untuk menjaga kadar glukosa darah tetap stabil (Aspilayuli et al., 2023).
 18. Korelasi Diabetes Gestasional dengan Hipertensi dalam Kehamilan DMG sering dikaitkan dengan peningkatan risiko hipertensi dalam kehamilan, yang dapat menyebabkan komplikasi serius seperti preeklampsia dan eklampsia (Kurniawan, 2016).
 19. Pengaruh DMG terhadap Laktasi Ibu dengan DMG mungkin mengalami kesulitan dalam menyusui karena gangguan metabolik yang mempengaruhi produksi ASI. Dukungan nutrisi dan edukasi menyusui sangat penting dalam hal ini

(Yolanda et al., 2021).

20. Keterkaitan Antara Pola Tidur dan Risiko DMG Penelitian menunjukkan bahwa kurang tidur atau pola tidur yang terganggu dapat meningkatkan risiko resistensi insulin, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap perkembangan DMG (Rahmawati et al., 2016).

METODE PELAKSANAAN

1. Tahap Persiapan

- a. Melakukan survei lokasi untuk memastikan kesiapan tempat pelaksanaan kegiatan.
- b. Mengurus administrasi dan perizinan terkait dengan kegiatan pengabdian masyarakat.
- c. Mempersiapkan materi penyuluhan yang akan disampaikan kepada masyarakat.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Kegiatan dilaksanakan di Desa Cot Cut, Aceh Besar.
- b. Penyuluhan dilakukan dalam bentuk ceramah dan diskusi interaktif.
- c. Materi yang disampaikan mencakup pencegahan dan kewaspadaan terhadap diabetes gestasional.
- d. Setelah penyampaian materi, diberikan sesi tanya jawab selama 60 menit.
- e. Peserta yang aktif bertanya diberikan hadiah atau doorprize sebagai bentuk apresiasi.

3. Pembuatan Laporan Pengabdian

- a. Laporan disusun sebagai bentuk dokumentasi dan evaluasi hasil kegiatan.
- b. Laporan mencakup tujuan, pelaksanaan, hasil, dan rekomendasi untuk perbaikan di masa mendatang.

4. Tahap Evaluasi

- a. Evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas kegiatan yang telah dilaksanakan.
- b. Fokus evaluasi adalah sejauh mana masyarakat dapat mengidentifikasi gejala diabetes gestasional setelah penyuluhan.
- c. Evaluasi dilakukan dengan mengukur tingkat pemahaman masyarakat sebelum dan sesudah kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema “Aktivitas Peningkatan Pengetahuan Warga Tentang "Waspada Diabetes Gestasional pada Ibu hamil Cot Cut” yang diikuti 40 masyarakat dengan baik dan lancar sesuai dengan harapan. Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan dalam bentuk ceramah dan diskusi tanya jawab terperinci.

1. Pelaksanaan Pengabdian

2. Pembukaan

Pembukaan kegiatan diawali oleh kepala desa beserta dengan pengenalan tim

penyuluhan.

3. Penyampaian Materi

Materi pengabdian masyarakat disampaikan kepada peserta mengenai Aktivitas Peningkatan Pengetahuan Warga Tentang "Waspada Diabetes Gestasional pada Ibu hamil Cot Cut. Materi yang disampaikan ± 40 Menit.

4. Penutup

Kegiatan pengabdian masyarakat diakhiri dengan melakukan foto bersama dengan masyarakat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Kegiatan penyuluhan ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya kewaspadaan terhadap diabetes gestasional.
2. Penyampaian materi dengan metode ceramah dan diskusi terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat.
3. Partisipasi masyarakat cukup tinggi, terutama dalam sesi tanya jawab, yang menunjukkan ketertarikan mereka terhadap topik yang disampaikan.
4. Penyuluhan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya pemantauan kesehatan ibu hamil.

Saran

1. Perlu dilakukan kegiatan serupa secara berkala agar masyarakat terus mendapatkan edukasi mengenai kesehatan ibu hamil.

2. Perlu ditambahkan sesi praktis, seperti demonstrasi pemeriksaan kadar gula darah, agar peserta lebih memahami tindakan preventif yang dapat dilakukan.

3. Sebaiknya materi penyuluhan disertai dengan media visual, seperti video atau brosur, agar lebih mudah dipahami oleh peserta.

4. Melibatkan lebih banyak tenaga medis atau ahli di bidang kesehatan ibu dan anak untuk memberikan edukasi yang lebih mendalam.

5. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas penyuluhan ini dalam jangka panjang untuk melihat dampaknya terhadap penurunan kasus diabetes gestasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Aspilyuli, Suhartatik, & Mato, Rusni. (2023). *Literatur Review: Faktor Yang Mempengaruhi Diabetes Mellitus Gestasional*. JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan, 3(4), 111–120.
- Kurniawan, L. B. (2016). *Patofisiologi, Skrining, dan Diagnosis Laboratorium Diabetes Melitus Gestasional*. CDK, 43(11), 811–813.
- Rahmawati, F., Natosba, J., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F., & Sriwijaya, U. (2016). *Skrining Diabetes Mellitus Gestasional dan Faktor Risiko*.

Jurnal Keperawatan Sriwijaya, 3(2355),
33–43.

Care, 44(S1), 23-30.

Yolanda, V., Cholissodin, I., & Adikara, P. P.
(2021). *Klasifikasi Diagnosis Penyakit
Diabetes Gestasional pada Ibu Hamil
menggunakan Algoritme Neighbor
Weighted K-Nearest Neighbor (NWKNN)*.
Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi
Dan Ilmu Komputer, 5(4), 1310–1321.

World Health Organization (WHO). (2020).
*Diabetes Mellitus and Pregnancy:
Diagnosis and Treatment Guidelines*.
Geneva: WHO.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
(2018). *Pedoman Pencegahan dan
Pengelolaan Diabetes Mellitus Gestasional*.
Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Permenkes RI. (2019). *Peraturan Menteri
Kesehatan Nomor 15 Tahun 2019 tentang
Standar Pelayanan Kesehatan Ibu Hamil*.
Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Soegondo, S., Waspadji, S., & Subekti, I. (2017).
*Diabetes Mellitus: Panduan Lengkap
Diagnosis, Pengelolaan, dan Pencegahan*.
Jakarta: Balai Pustaka.

Nugroho, T., & Dewi, R. (2019). *Manajemen
Kehamilan Berisiko Tinggi*. Yogyakarta:
Pustaka Medika.

American Diabetes Association (ADA). (2021).
*Gestational Diabetes: Diagnosis,
Management, and Outcomes*. Diabetes