

PENGENALAN GESTASIONAL DIABETES MELITUS PADA IBU HAMIL

Bambang Kurniawan^{1,2*}, Aldo Falendra Priyono³, Claresta Vania Putri⁴, Dea Putri Egjestine⁵, Reta Amelia Waldan⁶, Kevin Susanto⁷, Mirna Lisa⁸, Nabila Diandra⁹, Ranowo Usi Angelina¹⁰

¹Departemen Obstetri dan Ginekologi, Rumah Sakit Bintang Amin

²Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

³⁻¹⁰Program Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Malahayati

^{*}Email Korespondensi: drbambangkur@rspba.co.id

Abstract

Gestational Diabetes Mellitus (GDM) is a glucose tolerance disorder first identified during pregnancy in women who were not previously diagnosed with diabetes. GDM is associated with various complications, both for the mother and the baby, including an increased need for cesarean delivery, a higher risk of preeclampsia, urinary tract infections, and perinatal complications such as macrosomia and neonatal hypoglycemia. Long-term effects for the baby include a genetic predisposition to obesity and diabetes, while for the mother, GDM is a strong risk factor for developing type 2 diabetes later in life. Globally, the prevalence of diabetes is projected to reach 380 million by 2025, with more than 131,000 pregnant women in the United States affected by GDM in 2002. In Indonesia, the prevalence of GDM ranges from 1.9% to 3.6%, with 40-60% of these individuals likely to develop type 2 diabetes or impaired glucose tolerance. Proper management of GDM is crucial to prevent long-term complications for both mother and baby.

Keywords: *Gestational Diabetes Mellitus, Pregnancy Complications, Glucose Tolerance*

Abstrak

Diabetes Melitus Gestasional (DMG) adalah gangguan toleransi glukosa yang terdeteksi pertama kali selama kehamilan pada wanita yang sebelumnya tidak didiagnosis diabetes. DMG dapat menyebabkan berbagai komplikasi, baik pada ibu maupun bayi, termasuk meningkatnya kebutuhan seksio sesarea, risiko preeklampsia, infeksi saluran urin, dan gangguan perinatal seperti makrosomia dan hipoglikemia neonatus. Efek jangka panjang bagi bayi dapat berupa risiko obesitas dan diabetes di kemudian hari, sementara bagi ibu, DMG merupakan faktor risiko kuat untuk berkembang menjadi diabetes melitus tipe 2. Secara global, prevalensi DM diperkirakan mencapai 380 juta pada 2025, dengan lebih dari 131.000 wanita hamil di Amerika pada tahun 2002 menderita DMG. Di Indonesia, prevalensi DMG berkisar antara 1,9 hingga 3,6%, dengan 40-60% dari kelompok ini berpotensi berkembang menjadi diabetes tipe 2 atau toleransi glukosa terganggu. Penanggulangan DMG yang tepat sangat penting untuk mencegah komplikasi jangka panjang pada ibu dan bayi.

Kata Kunci: Diabetes Melitus Gestasional, Komplikasi Kehamilan, Toleransi Glukosa

1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus gestasional (DMG) adalah gangguan toleransi glukosa yang pertama kali ditemukan pada saat kehamilan. Diabetes melitus gestasional merupakan keadaan pada wanita yang sebelumnya belum pernah di diagnosis diabetes kemudian menunjukkan kadar glukosa tinggi selama kehamilan (Kurniawan, 2016). Diabetes melitus gestasional berkaitan erat dengan komplikasi

selama kehamilan seperti meningkatnya kebutuhan seksio sesarea, meningkatnya risiko ketonemia, preeklampsia dan infeksi traktus urinaria, serta meningkatnya gangguan perinatal (makrosomia, hipoglikemia neonatus, dan ikterus neonatorum). Efek luaran jangka panjang diabetes melitus gestasional bagi bayi adalah lingkungan intrauterin yang berisiko genetik terhadap obesitas dan atau diabetes; bagi ibu, Diabetes melitus gestasional merupakan faktor risiko kuat terjadinya diabetes melitus permanen di kemudian hari (Kurniawan, 2016).

Prevalensi global diabetes mellitus diperkirakan akan mencapai 380 juta pada tahun 2025. Pada tahun 2002 di Amerika terdapat lebih dari 131.000 perempuan hamil yang menderita komplikasi diabetes mellitus. Jumlah ini merupakan 3,3 % dari seluruh kelahiran hidup dan lebih dari 90 % nya menderita diabetes mellitus gestasional. Meningkatnya prevalensi diabetes tipe 2, khususnya pada penduduk yang lebih muda, menyebabkan kehamilan dengan diabetes meningkat pula (Sukarya, 2010). Di Indonesia, prevalensi DMG (menurut kriteria diagnostik O'Sullivan) adalah 1,9 hingga 3,6%. Dalam penelitian kohort, sebanyak 40-60% dari kelompok ini akan berkembang menjadi diabetes tipe 2 (DMT2) atau toleransi glukosa terganggu (TGT) (Purnama dkk, 2013). Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk memberikan edukasi kepada masyarakat luas terutama pada ibu yang sedang hamil untuk lebih meningkatkan kewaspadaan terhadap kenaikan gula darah yang mendadak tinggi saat hamil.

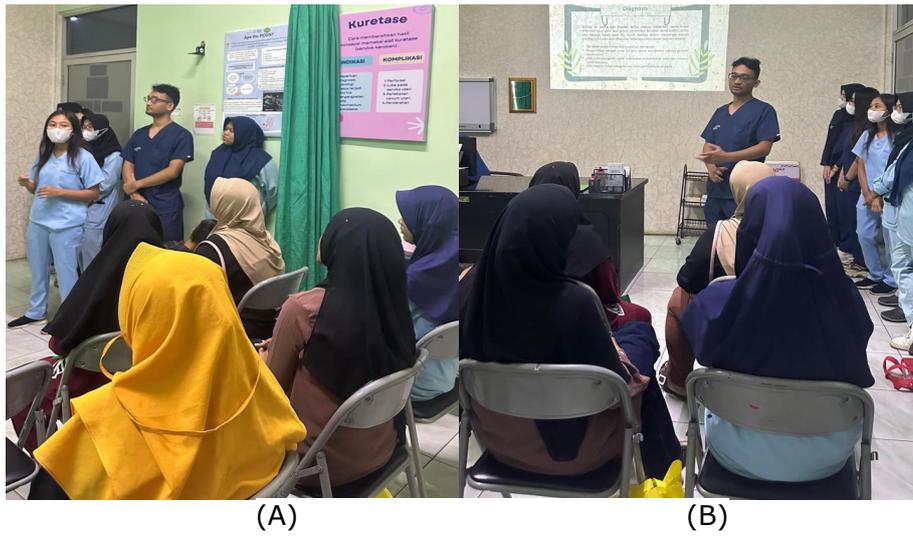
2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini menggunakan suatu metode yang berupa penyuluhan kemudian dilakukan diskusi kelompok kepada para peserta yang hadir. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh para petugas kesehatan maupun pasien beserta keluarga pasien yang berada di lingkungan RS Bintang Amin Bandar Lampung dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang. Adapun kegiatan penyuluhan ini berupa edukasi mulai dari pengertian, gejala, cara mencegah, komplikasi, serta komplikasi Gestasional Diabetes Melitus. Evaluasi penyuluhan dilakukan dengan cara diskusi singkat antar pemateri dengan audience atau peserta penyuluhan mengenai demam berdarah dengue.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 HASIL

Peserta pelaksanaan kegiatan PKM ini diikuti oleh 8 orang masyarakat, 1 orang dokter spesialis dan 8 orang Co-ass RS Pertamina Bintang Amin, yang waktu pelaksanaannya dilakukan pada hari Jumat, Tanggal 6 Desember 2024, mulai pukul 10.00 WIB sampai dengan pukul 12.00 WIB di ruang Poli RS Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung.



Gambar 1. (A) Pemberian materi penyuluhan ; (B) Tanya Jawab



Gambar 3. Sesi foto bersama peserta

3.2 PEMBAHASAN

Masyarakat pada umumnya terutama ibu mempunyai peran yang sangat penting dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit Gestasional Diabetes Melitus. Beranjak dari hal-hal kecil yang dapat dilakukan oleh seluruh ibu-ibu di dunia dengan sering berolahraga, makan yang tidak tinggi gula dan mengatur stress merupakan keefektifan sebuah metode untuk upaya pencegahan dan pengendalian penyakit terutama penyakit GDM. Penyuluhan ini diharapkan supaya ibu-ibu pada umumnya sebaiknya dapat menyadari untuk melakukan kegiatan dalam upaya

yang efektif dan nyata dalam pencegahan penyakit GDM agar dapat menekan angka kejadian penderita DM atau bahkan dapat mengurangi jumlah penderita DM, sehingga diharapkan tidak terjadi lagi kasus penderita Gestasional Diabetes Melitus (Kurniawan, 2016).

Penyuluhan merupakan suatu proses perubahan perilaku di kalangan masyarakat agar mereka tahu, mau dan mampu melakukan perubahan demi tercapainya peningkatan produksi, pendapatan atau keuntungan serta perbaikan kesejahteraannya (Subejo, 2010). Pada dasarnya penyuluhan kesehatan identik dengan pendidikan kesehatan, karena keduanya berorientasi terhadap perubahan perilaku yang diharapkan, yaitu perilaku sehat, sehingga mempunyai kemampuan mengenal masalah kesehatan dirinya, keluarga dan kelompoknya dalam meningkatkan kesehatannya. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (overt behaviour). Penelitian sebelumnya mengatakan bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Pengetahuan kesehatan memiliki pengaruh terhadap perilaku sebagai hasil jangka menengah (intermediate impact) dari pendidikan kesehatan. Kemudian perilaku kesehatan akan memiliki pengaruh terhadap meningkatnya indikator kesehatan masyarakat sebagai keluaran (outcome) pendidikan kesehatan (Sukmadianata, 2009). Penekanan konsep penyuluhan kesehatan lebih pada upaya mengubah perilaku sasaran agar berperilaku sehat terutama pada aspek kognitif (pengetahuan dan pemahaman sasaran), sehingga pengetahuan sasaran penyuluhan telah sesuai dengan yang diharapkan oleh penyuluh kesehatan, maka penyuluhan berikutnya akan dijalankan sesuai dengan program yang telah direncanakan. Penyuluhan menurut Gondoyoewono adalah suatu penerangan yang menekankan pada suatu objek tertentu dan hasil yang diharapkan adalah suatu perubahan perilaku individu atau sekelompok orang (Nofalia, 2011).

Penyampaian materi penyuluhan berupa pengertian GDM, gejala, pencegahan dan penanganannya dilakukan dengan memaparkan menggunakan aplikasi microsoft powerpoint untuk paparan materinya dan sudah mencapai target dari tujuan penyuluhannya. Metode pada penyuluhan ini menggunakan metode diskusi kelompok, yaitu pembicaraan yang direncanakan dan telah dipersiapkan tentang suatu topik pembicaraan diantara 5 – 20 peserta (sasaran) dengan seorang pemimpin diskusi yang telah ditunjuk. Masyarakat atau peserta penyuluhan ini berperan aktif selama pelaksanaan penyuluhan dengan memperhatikan dan banyak bertanya tentang pemaparan materi yang disampaikan oleh narasumber, yaitu selaku ketua kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM). Selaian paparan materi narasumber juga menampilkan gambar-gambar serta penjelasan mengenai bahayanya penyakit Diabetes Melitus terhadap ibu yang sedang hamil, sehingga warga masyarakat terutama ibu-ibu pada umumnya lebih paham dan dapat menambah wawasan pengetahuannya tentang bahaya Diabetes Melitus pada kehamilan.

Dengan terlaksananya kegiatan PKM ini masyarakat dapat mengetahui dan memahami tentang GDM (Gestasional Diabetes Melitus), dapat dengan baik dan benar untuk menjaga kesehatan baik sebelum dan yang sedang hamil untuk dapat mengetahui penangan jika terindikasi mengalami GDM, sehingga dapat terwujudnya tujuan dari penyuluhan ini.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam hal mengedukasi serta memberikan wawasan pengetahuan kepada masyarakat umum mengenai Gestasional Diabetes Melitus ini dapat berjalan dengan baik dan benar. Masyarakat atau partisipan sangat antusias untuk menyimak materi yang diberikan serta banyak bertanya kepada pemateri, sehingga diharapkan dapat menambah

wawasan pengetahuannya. Hasil dari kegiatan penyuluhan ini adalah untuk melaksanakan tujuan dari penyuluhan berupa meningkatkan pengetahuan dan mengedukasi masyarakat tentang pengertian dari GDM, gejala, cara pencegahannya dan penanganannya. Dari kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka dapat diberikan saran untuk memberikan penyuluhan lebih lanjut tentang Gestasional Diabetes Melitus di kalangan masyarakat yang lebih luas terutama ibu-ibu tentang gejala yang timbul dan pemahaman tentang pencegahannya, sehingga masyarakat umum dapat mencegah dan menangkai terjadinya penyebaran penyakit Gestasional Diabetes Melitus.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Amin, H. Z., & Sungkar, S. 2015. Perkembangan Mutakhir Vaksin Demam Berdarah Dengue. *eJournal Kedokteran Indonesia*, 1(3), 226-233. <https://doi.org/10.23886/ejki.1.3007>.
- Crandall J, Shamoon H. 2018. Diabetes Mellitus. In: Goldman LEE, Schafer AI, editors. Goldman-Cecil Medicine, 1-Volume. Twenty Fifth. Philadelphia: Elsevier Inc.
- Dennedy MC, Rizza RA, Dinneen SF. 2018. Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus. In: Jameson JL, Degroot LJ, Kretser D De, Giudice LC, Grossman A, Melmed S, et al. Endocrinology: Adult & Pediatric. Seventh Edition. Elsevier.
- Diabetes. In: Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hault JC, Rouse DJ, Spong CY. Williams Obstetrics. 2014. Edisi 23 Volume 2. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Fraser R, Farrell T. 2018. Diabetes. In: James D, Steer PJ, Weiner CP, Gonik B, editors. High Risk Pregnancy: Management Options. Fourth Edition. p. 795 – 811. Elsevier Inc.
- Hardijanto, B. 2010. Perdarahan pada Kehamilan Muda. In: Saifuddin AB, Rachimhadhi T, Wiknjastro GH, editors. Ilmu Kebidanan. Edisi Keempat. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo;
- Kurniawan LB. 2016. Patofisiologi, Skrining dan Diagnosis Laboratorium Diabetes Mellitus Gestasional.;43(11):811 – 813.
- Landon MB, Catalano PM, Gabbe SG. 2018. Diabetes Mellitus Complicating Pregnancy. In: Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL, Landon MB, Galan HL, Jauniaux ER, et al. Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies. Seventh Edition. p. 862-895. Elsevier.
- Moore TR, Mouzon SH, Catalano P. 2018. Diabetes in Pregnancy. In: Resnik R, Lockwood CJ, Moore TR, Greene MF, Copel JA, Silver RM, editors. Creasy and Resnik's Maternal-Fetal Medicine: Principles and Practice. Eighth Edition. p. 1067-1097. Elsevier Inc.
- Pamolango. 2013. Hubungan Riwayat Diabetes Mellitus pada Keluarga dengan Kejadian Diabetes Mellitus Gestasional pada Ibu Hamil di PKM Bahu Kec. Malalayang Kota Manado. *Ejournal keperawatan (eKp)* Volume 1, Nomor 1, Agustus 2013
- Perkeni. 2015. Konsensus pengelolaan diabetes melitus di Indonesia. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia: Jakarta
- Prawirohardjo. 2014. Ilmu kebidanan. EGC: Jakarta
- Pudjo H, Nurshanty A, Sasiarini L. 2016. Keterlambatan Diagnosis Diabetes Mellitus pada Kehamilan. ;29(3):281 – 285.
- Purnamasari D, Waspadji S, Adam JM, Rudijanto A, Tahapary D. 2013. Indonesian Clinical Practice Guidelines for Diabetes in Pregnancy. *Journal of the ASEAN Federation of Endocrine Societies*. :9 – 13.
- Putri MD, Wahjudi P, Prasetyowati I. 2018. Gambaran Kondisi Ibu Hamil dengan Diabetes Mellitus di RSD dr. Soebandi Jember Tahun 2013-2017. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*. 6(1):46 – 52.

- Rahayu A, Rodiani. 2016. Efek Diabetes Mellitus Gestasional terhadap Kelahiran Bayi Makrosomia. ;5(4):17 – 22.
- Rahmanto, B. 2015. Hubungan Ketaatan Diet Dan Olahraga dengan Kestabilan Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Yang Berobat Di Poliklinik Penyakit Dalam. Jakarta: FKUI.
- Saidah IP, Wahiduddin, Sidik D. 2012. Faktor Risiko Kejadian Prediabetes/Diabetes Mellitus Gestasional di RSIA Sitti Khadijah I Kota Makassar.
- Siswihanto, R. Distosia Bahu. 2010. In: Saifuddin AB, Rachimhadhi T, Wiknjosastro GH, editors. Ilmu Kebidanan. Edisi Keempat. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Skugor M. 2018. Diabetes Mellitus. In: Schachat AP, editor. Ryan's Retina. Sixth Edition. p. 1055-1060. Elsevier.
- Sukarya WS. 2010. Kehamilan dan Gangguan Endokrin. In: Saifuddin AB, Rachimhadhi T, Wiknjosastro GH, editors. Ilmu Kebidanan. Edisi Keempat. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; p. 846