

Gambaran Diabetes Melitus Gestasional Pada Ibu Hamil di RSUD**Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo**

Nurdiana Djamaluddin S.Kep, Ns, M.Kep, Vera Mila Oktavia Mursalin

Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo

Email : nurdiana_djamaluddin@yahoo.com

Abstrak

Diabetes melitus gestasional merupakan intoleransi glukosa pada waktu kehamilan, pada wanita normal atau yang mempunyai gangguan toleransi glukosa setelah terminasi kehamilan. Keadaan ini biasa terjadi pada saat 24 minggu usia kehamilan dan sebagian penderita akan kembali normal pada setelah melahirkan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran diabetes mellitus gestasional pada ibu hamil di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi deskriptif. Sampel penelitian sejumlah 30 orang. Penelitian ini menggunakan *accidental sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian diabetes melitus pada ibu hamil di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo adalah sebanyak 17 orang (56,7%), dan yang normal berjumlah 13 orang (43,3%). Dimana 25 orang ibu yang mengalami DMG tidak memiliki riwayat DM, sedangkan 1 orang ibu yang mengalami DMG memiliki riwayat diabetes mellitus. kejadian DMG ini dapat disebabkan dari beberapa faktor, diantaranya pengaruh pola makan yang tidak teratur, usia beresiko, memiliki riwayat DM, *overweight*/obesitas, multiparitas, dan juga karena kadar glukosa yang tidak terkontrol

Kata kunci: Diabetes mellitus gestasional, DMG, ibu hamil

Abstract

Gestational diabetes mellitus is glucose intolerance during pregnancy, in normal women or who have impaired glucose tolerance after termination of pregnancy. This situation is common at 24 weeks of pregnancy and some patients will return to normal after delivery. The purpose of this study is to determine the description of gestational diabetes mellitus in pregnant women at Prof. Dr. H. Aloei Saboe Gorontalo City. The design used in this research is descriptive study. The research sample of 30 people. This research uses accidental sampling. The results showed that the incidence of diabetes mellitus in pregnant women in Prof. Dr. H. Aloei Saboe Gorontalo City were 17 people (56.7%), and normal people were 13 people (43.3%). Where 25 mothers who had DMG had no history of DM, while 1 mother who had DMG had a history of diabetes mellitus. the incidence of DMG can be caused by several factors, including the influence of irregular eating patterns, age at risk, having a history of DM, overweight / obesity, multiparity, and also due to uncontrolled glucose levels.

Keywords: gestational diabetes mellitus, DMG, pregnant women

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) diabetes melitus gestasional (DMG) merupakan intoleransi glukosa pada waktu kehamilan, pada wanita normal atau yang mempunyai gangguan toleransi glukosa setelah terminasi kehamilan. Estimasi kasus

diabetes mellitus berdasarkan prevalensi global pada tahun 1995 adalah kira-kira 135 juta orang manakala projeksinya ke tahun 2025 akan menunjukkan angka peningkatan yaitu kira-kira 300 juta. Kira-kira 135,000 wanita hamil yang mengalami DMG setiap tahun yaitu kira-kira 3-5%. Prediabetes dan diabetes melitus gestasional menjadi masalah global dilihat

dari angka kejadian dan dampak yang ditimbulkannya (Osgood, 2011). Prevalensi diabetes di Amerika Serikat pada semua kelompok usia secara luas saat ini diperkirakan 2,8% pada tahun 2000 dan akan mencapai 4,4% pada tahun 2030.

Faktor risiko dapat mempengaruhi insidensi DMG. Menurut data skrining dan diagnosis DMG yang dikeluarkan oleh ADA (2008) *Standard of Medical Care*, pada wanita ras Hispanik, Afrika, Amerika, Asia Timur dan Asia Selatan mempunyai risiko mendapat DMG berada di kategori sedang. Mereka perlu melakukan tes gula darah pada kehamilan 24 - 28 minggu. Ditambah lagi, risiko mendapat DMG pada ibu hamil yang umurnya kurang dari 21 tahun adalah 1%, lebih dari 25 tahun adalah 14%, umur ibu diantara 21 – 30 tahun adalah kurang dari 2% dan pada ibu yang umurnya lebih dari 30 tahun adalah 8 - 14%. Matschinsky (2011) menyimpulkan bahwa wanita di Negara Asia atau di Negara Indonesia sendiri mempunyai risiko untuk mendapat DMG dan pada lingkupan usia lebih dari 25 tahun mempunyai risiko tinggi mendapat DMG.

Komplikasi yang bakal dihadapi oleh ibu DMG berdasarkan statistik yang dipublikasi di buku *A Practical Manual of Diabetes In Pregnancy*, oleh David R. McCance, Micheal Maresh dan Davis A.

Sacks dengan tahun publikasi 2010 menyatakan bahwa ibu DMG, sebanyak 1,7% dapat menyebabkan mortalitas perinatal, 4,3% melahirkan anak secara cesarean, 7,3% melahirkan anak yang berat badan lahirnya lebih dari 4,5kg dan 23,5 % bisa menimbulkan kasus distosia bahu saat dilahirkan bayi. Selain itu, komplikasi-komplikasi yang bisa terjadi kepada neonates yang ibunya mengalami DMG adalah gangguan pada sistem saraf pusat (18,4%), penyakit jantung congenital (21,0%), penyakit respiratori (7,9%), atresia intestinum (2,6%), defek pada kandung kemih dan ginjal (11,8%), atresia anal (2,6%), defisiensi anggota gerak atas (3,9%), defisiensi anggota gerak bawah (6,6%), kelainan di spinal bagian atas dan bawah (6,6%) dan disgenesis kaudal (5,3%) (Cho,2011).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) yang dilakukan pada tahun 2013 prevalensi penyandang diabetes melitus di Provinsi Gorontalo masih tinggi sehingga provinsi Gorontalo mendapat peringkat kesepuluh dengan persentase 1,5 % sehingga persentase provinsi Gorontalo sama dengan persentase Indonesia. Selain itu untuk jenis kelamin wanita lebih sering terkena diabetes melitus dibandingkan pria sehingga sering terjadi diabetes melitus gestasional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan gambaran secara umum masalah yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 ibu yang melahirkan di ruangan VK. Teknik pengambilan sampel dalam Penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling* yaitu pengambilan sampel dengan mengambil sampel yang ditemui atau tersedia pada waktu itu.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi berdasarkan umur responden Ibu Hamil di RSUD. Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo

No	Umur	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	16-25 Tahun	10	33,3
2	26-35 Tahun	15	50,0
3	36-45 Tahun	5	16,7
Total		30	100

Tabel 2. Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan ibu hamil di RSUD. Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo

No	Pendidikan	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	SD	11	36,7
2	SMP	5	16,7
3	SMA	11	36,7
4	Sarjana	3	10,0
Total		30	100

Tabel 3. Distribusi frekuensi berdasarkan usia kehamilan ibu di RSUD. Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo

No	Usia Kehamilan	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	36 Minggu	2	6,7
2	37 Minggu	10	33,3
3	38 Minggu	12	40,0
4	39 Minggu	6	20,0
Total		30	100

Tabel 4. Distribusi frekuensi berdasarkan paritas di RSUD. Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo

No	Paritas	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Primipara	15	50
2	Multipara	15	50
Total		30	100

Tabel 5. Distribusi frekuensi berdasarkan IMT responden di RSUD. Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo

No	IMT	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Normal	29	96,7
2	Overweight	1	33,3
Total		30	100

Tabel 6. Distribusi frekuensi berdasarkan riwayat DM di RSUD. Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo

No	Riwayat DM	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Memiliki Riwayat	1	3,3
2	Tidak Memiliki Riwayat	29	96,7
Total		30	100

Tabel 7. Distribusi frekuensi berdasarkan kejadian diabetes melitus gestasional idi RSUD. Prof. Dr. H. Aloei saboe Kota Gorontalo

No	Kadar Gula Darah	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Normal	13	43,3
2	Hiperglikemi	17	56,7
Total		30	100

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa umur ibu hamil yang terbanyak di RSUD. Prof Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo, yakni umur 26-35 tahun berjumlah 15 orang (50,0%).. Menurut Mochtar kehamilan pada usia yang terlalu muda dan tua termasuk dalam kriteria kehamilan risiko tinggi dimana keduanya berperan meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada ibu maupun janin (Rahmawati, 2016). Umur ibu merupakan salah satu faktor yang dapat berkontribusi secara tidak langsung pada kejadian prediabetes/ diabetes mellitus gestasional (Oroh, 2013).

Pada hasil penelitian didapatkan 17 responden ibu mengalami diabetes mellitus gestasional, terjadinya DMG pada responden ini dikarenakan beberapa factor yaitu pola diet selama hamil, suka mengonsumsi makanan dan minuman manis. Pada 6 orang responden terjadi DMG karena ibu memiliki status kelahiran multigravida, terjadinya perubahan metabolisme saat kehamilan juga sangat berpengaruh, rata-rata keenam ibu ini juga tidak menjaga diet yang baik saat kehamilan, ibu masih sering mengonsumsi makanan ataupun minuman yang manis. pada salah satu responden, terjadi DMG dikarenakan paritas ibu multipara, klien juga memiliki riwayat DM, dan ibu juga memiliki berat badan yang *overweight*.

Berdasarkan karakteristik responden bahwa ibu hamil pendidikan yang terbanyak adalah SD dan SMA yang berjumlah 11 responden (36,7%). Menurut Rajesh (2011) didapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan prevalensi diabetes mellitus gestasional yang signifikan dengan meningkatnya tingkat pendidikan, sedangkan pada studi *Yang et al* (dalam Oroh 2013) tidak menemukan hubungan antara diabetes mellitus gestasional dan pendidikan pada wanita hamil di Cina.

Berdasarkan hasil penelitian juga didapatkan bahwa usia kehamilan ibu yang

menjalani perawatan yang terbanyak adalah usia 38 minggu berjumlah 12 responden (40,0%), dan yang terbanyak kedua yakni usia kehamilan 37 minggu yang berjumlah 10 responden (33.3%). Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Manuaaba 2007, diabetes pada masa kehamilan termasuk salah satu faktor resiko terkena diabetes tipe II. Kondisi ini adalah kondisi sementara dimana kadar gula darah akan kembali normal setelah melahirkan. Diabetes melitus gestasional (DMG) adalah suatu gangguan toleransi karbohidrat yang terjadi atau diketahui pertama kali pada saat kehamilan sedang berlangsung. Keadaan ini biasa terjadi pada saat 24 minggu usia kehamilan dan sebagian penderita akan kembali normal pada setelah melahirkan. (Perkeni 2015). Disebut diabetes gestasional bila gangguan toleransi glukosa yang terjadi sewaktu hamil kembali normal dalam 6 minggu setelah persalinan. Dianggap diabetes melitus (bukan gestasi) bila gangguan toleransi glukosa menetap setelah persalinan. Pada golongan ini, kondisi diabetes dialami sementara selama masa kehamilan. Artinya kondisi diabetes atau intoleransi glukosa pertama kali didapati selama masa kehamilan, biasanya pada trimester kedua atau ketiga (Sudoyo, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian juga bahwa paritas ibu adalah primipara

sebanyak 15 orang (50%), dan yang multipara berjumlah 15 orang (50%). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Rajesh 2013 tidak ditemukan hubungan signifikan secara statistik antara paritas dan kejadian DMG.

Berdasarkan karakteristik IMT ibu yang terbanyak adalah IMT normal sebanyak 29 orang (96,7%), dan yang *overweight* berjumlah 1 orang (3,3%). Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati pada tahun 2016, dimana responden yang memiliki kategori BMI *overweight* mengalami DM Gestasional yaitu sebanyak 1 responden (5,6%). Sedangkan semua responden yang memiliki kategori BMI *healthy weight* tidak mengalami DM Gestasional. memiliki umur <35 tahun.

Wong tahun 2011, yang menyatakan bahwa seseorang dengan IMT berada dalam kategori *overweight* atau obese berisiko terkena DM Gestasional dibandingkan dengan seseorang yang memiliki BMI normal atau *underweight* sebelum kehamilan. Menurut Doshani (dalam Rahmawati, 2016) *overweight* merupakan faktor risiko pada gangguan toleransi glukosa (*prediabetes*) baik sebelum atau dalam kehamilan. *Overweight* merupakan manifestasi dari obesitas dengan kata lain *overweight* merupakan suatu tahap sebelum terjadi obesitas. Hal ini

dapat dijelaskan dengan mekanisme dimana saat terjadi obesitas maka sel-sel lemak yang menggemuk akan menghasilkan beberapa zat yang digolongkan sebagai adipositokin yang jumlahnya lebih banyak daripada keadaan tidak gemuk. Zat - zat itulah yang menyebabkan resistensi insulin. Akibat resistensi insulin inilah glukosa sulit masuk ke dalam sel, keadaan ini membuat glukosa darah tetap tinggi (*hiperglikemi*) dan terjadilah diabetes. Selain itu, saat hamil biasanya terjadi penambahan berat badan dan peningkatan konsumsi makanan sehingga keadaan ini berdampak pada meningkatnya gula darah di atas normal. Oleh karena itu, sebelum hamil ibu perlu menjaga pola makan sebelum terjadi peningkatan berat badan berlebih saat hamil (Rahmawati, 2016).

Berdasarkan karakteristik responden yang memiliki riwayat DM adalah 1 orang (3,3%), dan yang tidak memiliki riwayat DM berjumlah 29 orang (96,7%). Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati 2016, dimana sebagian besar responden pada penelitian ini tidak mempunyai riwayat DM dalam keluarga yaitu sebanyak 16 responden (88,9%), lebih banyak dibandingkan dengan responden yang memiliki riwayat DM dalam keluarga yaitu 11,1%. Menurut teori yang dikemukakan

oleh Smeltzer dan Bare 2013, menegaskan bahwa salah satu faktor risiko terjadinya DM adalah faktor keturunan. Demikian pula dengan literatur dari *Agency for Health Care Research and Quality* (dalam Rahmawati, 2016) menyatakan bahwa riwayat DM pada keluarga diduga berhubungan dengan kejadian DM Gestasional pada ibu hamil. Sumber tersebut juga mengatakan bahwa DM cenderung diturunkan atau diwariskan, dan tidak ditularkan. Faktor genetik memberi peluang besar menderita DM dibandingkan dengan anggota keluarga yang tidak menderita DM. Apabila ada orang tua atau saudara kandung yang menderita DM, maka seseorang tersebut memiliki risiko 40% menderita DM.

SIMPULAN

Kejadian diabetes melitus gestasional pada ibu hamil di RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo adalah sebanyak 17 orang (56,7%), dan yang normal berjumlah 13 orang (43,3%). Dimana 16 orang ibu yang mengalami diabetes melitus gestasional tidak memiliki riwayat DM, sedangkan 1 orang ibu yang mengalami diabetes melitus gestasional memiliki riwayat diabetes mellitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, M. 2008. *Kapita Selekta Kedokteran Jilid 1*. Jakarta: Media Aesculapius.
- Beck, M. E. 2011. *Ilmu Gizi dan Diet*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Chu. 2007. *Maternal Obesity and Risk of Gestasional Diabetes Mellitus*. *Journal of Diabetes Care*; Volume 30 (8)
- Hidayati. 2016. *Hubungan Faktor Risiko dengan Kelahiran Makrosomia pada Ibu Bersalin di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Koja Jakarta Utara*. Program Studi Diploma III Kebidanan: UMJ
- Manuaba. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetric*. EGC: Jakarta.
- Oroh. 2015. *Kaitan Makrosomia dengan Diabetes Melitus Gestasional di Bagian Obgin Blu RSUP*. Prof. DR. R. D. Kandou Manado. FK Unsrat: Manado
- Osgood et al. 2011. *The Inter-and Intragenerational Impact of Gestasional Diabetes on the Epidemic of Type 2 Diabetes*. *Journal of American Journal of Public Health* 2011; Volume 101, (1).173-179.
- 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 (e-Kp)* Volume 1, Nomor 1, Agustus 2013
- Perkeni. 2015. *Konsensus pengelolaan diabetes melitus di Indonesia*. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia: Jakarta
- Prawirohardjo. 2014. *Ilmu kebidanan*. EGC: Jakarta
- Rahmanto, B. 2015. *Hubungan Ketaatan Diet Dan Olahraga dengan Kestabilan Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Yang Berobat Di Poliklinik Penyakit Dalam*. Jakarta: FKUI.

- Rajesh. 2013. *Prevalence Of Gestational Diabetes Mellitus & Associated Risk Factors At A Tertiary Care Hospital In Haryana*. Indian J Med.
- Riyadi, S. 2011. *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Saldah. 2013. *Faktor Risiko Kejadian Prediabetes/ Diabetes Melitus Gestasional Di Rsia Sitti Khadijah I Kota Makassar*. UNHAS: Makasar
- Setiawan. 2014. *Hubungan Ibu Hamil Pengidap Diabetes Mellitus Dengan kelahiran Bayi Makrosomia Di RSAB Harapan Kita Jakarta*
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. 2013. *Keperawatan Medikal Bedah Volume II*. Jakarta: EGC.
- Soewondono. 2011. *Prevalence, characteristics, and predictors of pre-diabetes in Indonesia*. Journal of Med J 2011; Vol. 20, (4):283-294.
- Sudoyo A, et al. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. FKUI: Jakarta
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyanto. 2011. *Metodologi dan Aplikasi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Mulia Medika.
- Wong S.F. 2011. *Gestational Diabetes Mellitus Update and Review of Literature*. Reproductive System Sexual Disorder.