



Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada
<https://akper-sandikarsa.e-journal.id/IJKSH>
 Vol 9, No, 1, Juni 2020, pp; 86-94
 p-ISSN: 2354-6093 dan e-ISSN: 2654-4563
 DOI: 10.35816/jiskh.v10i2.224

ARTIKEL PENELITIAN

**Tes Toleransi Glukosa Oral pada Ibu Hamil Trimester II dan III di
 Puskesmas Rajabasa Bandar Lampung**

The Oral Glucose Tolerance Tests in Trimester II and III Pregnant Women at Rajabasa Public Health Center in Bandar Lampung

**Nada Irmilia Sari¹, Fonda Octarianingsih², Festy Ladyani³,
 Bambang Kurniawan⁴**

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

^{2,4}Departemen Obstetri & Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

³Departemen Gizi Medik, Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

Artikel info

Artikel history:

Received; 14 Maret 2020

Revised; 17 Maret 2020

Accepted; 20 Maret 2020

Abstrak

Diabetes Melitus Gestasional (DMG) adalah suatu gangguan intoleransi kadar glukosa darah saat kehamilan. Salah satu metode yang dapat dilakukan untuk membantu mendiagnosis diabetes mellitus gestasional adalah dengan melakukan tes toleransi glukosa oral (TTGO). Tujuan penelitian untuk mengetahui Gambaran Tes Toleransi Glukosa Oral pada ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Rajabasa Kota Bandar Lampung Tahun 2020. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode total sampling, didapatkan jumlah sampel sebanyak 30 sampel. Hasil tes ibu hamil trimester II dan III sebanyak 30 responden memiliki GDP <95 mg/dl dan TTGO <125mg/dl (100%). Usia <35 tahun sebanyak 15 orang (100%) dan 14 orang (93.3%). IMT normal trimester II sebanyak 13 orang (86.7%) dan trimester III 14 orang (93.3%), riwayat paritas ibu hamil trimester II dan III adalah primipara sebanyak 7 orang (46.7%). Memiliki tekanan darah normal sebanyak 14 orang (93.3%), dan 13 orang (86.7%). Dengan melakukan Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) pada ibu hamil dapat membantu meningkatkan keselamatan ibu baik selama kehamilan maupun sesudah kehamilan

Abstract.

Gestational Diabetes Mellitus (DMG) is the intolerance of blood glucose levels during pregnancy. One method that can be done to help diagnose diabetes mellitus is by conducting an oral consent approval (TTGO) test. Description of Oral Glucose Tolerance Tests in second and third trimester pregnant women at the Rajabasa Health Center in Bandar

Lampung City in 2020. This research method uses descriptive research. The sampling technique using the total sampling method obtained a total sample of 30 samples. Test results for trimester II and III pregnant women as many as 30 respondents had GDP <95 mg/dl and TTGO <125mg / dl (100%). Age <35 years as many as 15 people (100%) and 14 people (93.3%). Second trimester BMI is normal as many as 13 people (86.7%) and third trimester 14 people (93.3%), statistic parity of trimester II and III pregnant women are primipara as many as 7 people (46.7%). had a normal blood pressure of 14 people (93.3%), and 13 people (86.7%). Performing an Oral Glucose Tolerance Test (TTGO) on pregnant women can help improve maternal safety both during pregnancy and pregnancy..

Keywords:

Tes Toleransi Glukosa
Oral;
Ibu hamil;
Diabetes Mellitus;
Gestasional;

Corresponden author:

Email: nadairmilisari02@gmail.com



artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY -4.0

PENDAHULUAN

Kehamilan adalah peristiwa yang didahului dengan bertemunya sel telur atau ovum dengan sel sperma. Proses kehamilan akan berlangsung selama kira-kira 10 bulan, atau 9 bulan kalender, atau 40 minggu, atau 280 hari yang dihitung dari hari pertama periode menstruasi terakhir. Kehamilan terbagi dalam tiga trimester, trimester pertama berlangsung dalam 12 minggu, diikuti trimester kedua yang berlangsung dari minggu ke-13 hingga minggu ke-27 (selama 15 minggu) dan trimester ketiga dari minggu ke-28 hingga minggu ke-40 (Nizama Sanchez, 2019).

Pada masa kehamilan terjadi perubahan fisiologis terhadap ibu hamil dimana akan lebih banyak memproduksi hormon-hormon seperti estrogen, progesteron, kortisol, prolaktin, dan plasenta laktogen yang akan berpengaruh terhadap resistensi insulin, sehingga mengakibatkan kadar glukosa darah akan naik dan insulin juga tetap tinggi. Keadaan meningkatnya kadar glukosa di dalam darah selama masa kehamilan disebut dengan Diabetes Melitus Gestasional yang merupakan salah satu kehamilan yang beresiko (Baz et al., 2016).

Diabetes Melitus Gestasional (DMG) adalah suatu gangguan intoleransi kadar glukosa darah yang terjadi atau dapat diketahui pertama kali pada saat kehamilan sedang berlangsung. Keadaan ini biasa terjadi pada saat usia kehamilan 24 minggu, dan setelah melahirkan sebagian kadar glukosa darah penderita akan kembali normal (Tobias et al., 2011).

Menurut American Diabetes Association, diabetes melitus gestasional terjadi 7% pada kehamilan setiap tahunnya. Pada ibu hamil dengan riwayat keluarga diabetes melitus, prevalensi diabetes gestasional sebesar 5,1%.³ Diabetes mellitus gestasional menjadi masalah kesehatan masyarakat sebab penyakit ini berdampak langsung pada kesehatan ibu dan janin (Rahayu, 2016). Berdasarkan Riskesdas tahun 2013, angka kejadian DM di Indonesia yang terdiagnosa pada usia lebih dari 15 tahun sebesar 2,1%. Provinsi Lampung memiliki angka kejadian DM sebesar 0,8% sedangkan Kota Bandar Lampung memiliki

penderita DM terbanyak ketiga dengan angka kejadian 0,9 %. Diabetes melitus gestasional terjadi sekitar 4% dari semua kehamilan di Amerika Serikat, dan 3-5% di Inggris. Prevalensi prediabetes di Indonesia pada tahun 2007 sebesar 10% sedangkan prevalensi diabetes melitus gestasional di Indonesia sebesar 1,9%- 3,6% pada kehamilan umumnya (Soewondo & Pramono, 2011).

Wanita dengan riwayat DMG berisiko lebih tinggi mengalami diabetes di masa depan, terutama diabetes tipe 2, seperti halnya anak-anak mereka. Ibu hamil dengan kejadian DMG hampir tidak memberikan keluhan dan gejala, sehingga perlu dilakukan skrining. Salah satu metode yang dapat dilakukan untuk membantu mendiagnosis penyakit diabetes mellitus pada kehamilan adalah dengan melakukan Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO). Biasanya tes ini digunakan untuk mendiagnosis DM tipe 2 dan DM Gestasional (DM pada kehamilan).

Dengan adanya deteksi dini pada ibu hamil dapat membantu meningkatkan keselamatan ibu baik selama kehamilan maupun sesudah kehamilan. Hal ini merupakan salah satu program kerja dari *American Diabetes Association (ADA)* yang menghimbau setiap tempat pelayanan kesehatan khususnya untuk perawatan antenatal dapat melakukan skrining sedini mungkin kepada ibu hamil untuk mencegah penyulit-penyulit yang mungkin saja terjadi pada saat proses persalinan nantinya (Agung Made S Dewi dkk, 2018).

Metode

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif Kualitatif, yaitu menggambarkan atau memaparkan hasil dari tes toleransi glukosa oral pada ibu hamil trimester II dan III di Puskesmas Rajabasa Indah Kota Bandar Lampung. Populasi yang diteliti, yaitu wanita hamil trimester II dan III yang datang memeriksakan diri di Puskesmas Rajabasa Indah Kecamatan Rajabasa Kota Bandar Lampung.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *total sampling*, dan di dapatkan jumlah sampel sebanyak 30 orang, masing-masing trimester II sebanyak 15 orang dan trimester III sebanyak 15 orang. Kriteria dalam penelitian ini yaitu ibu hamil trimester II (20-28 minggu) dan trimester III (28-37 minggu) yang bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu Ibu hamil dengan riwayat DM sebelumnya dan Ibu hamil yang minum obat anti diabetes.

Hasil Dan Pembahasan

Table 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan GDP

GDP	Trimester II		Trimester III	
	n	%	n	%
50 – 60 mg/dl	5	33.3%	3	20.0%
61 – 70 mg/dl	4	26.7%	3	20.0%
71 – 80 mg/dl	4	26.7%	6	40.0%
81 – 95 mg/dl	2	13.3%	3	20.0%
Total	15	100%	15	100%

Dari tabel di atas dapat dilihat sebagian besar gula darah puasa ibu hamil trimester II akhir dan III adalah Normal (<95 mg/dl) (100%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan TTGO

TTGO	Trimester II	Trimester III
------	--------------	---------------

	n	%	n	%
75 – 85 mg/dl	2	13.4%	0	0%
86 – 95 mg/dl	3	20.0%	2	13.4%
96 – 105 mg/dl	5	33.3%	5	33.3%
105 – 125 mg/dl	5	33.3%	8	53.3%
Total	15	100%	15	100%

Dari table di atas dapat dilihat seluruh kadar glukosa darah ibu hamil trimester II dan trimester III pada tes toleransi glukosa oral adalah Normal (<155 mg/dl) (100%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Trimester II		Trimester III	
	n	%	n	%
< 35 Tahun	15	100%	14	93.3%
≥ 35 Tahun	0	0%	1	6.7%
Total	15	100%	15	100%

Dari tabel di atas dapat dilihat sebagian besar kelompok usia ibu hamil trimester II dan III adalah usia tidak berisiko (< 35 tahun), masing-masing ibu hamil trimester II sebanyak 15 orang (100%) dan trimester III sebanyak 14 orang (93.3%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan IMT

IMT	Trimester II		Trimester III	
	n	%	n	%
Kurang	2	13.3%	1	6.7%
Nomal	13	86.7%	14	93.3%
<i>Overweight</i>	0	0%	0	0%
Obesitas	0	0%	0	0%
Total	15	100%	15	100%

Dari table diatas dapat dilihat sebagian besar IMT ibu hamil trimester II dan III adalah normal, masing-masing ibu hamil trimester II sebanyak 13 orang (86.7%) dan ibu hamil trimester III 14 orang (93.3%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Paritas

Riwayat Paritas	Trimester II		Trimester III	
	n	%	n	%
Nullipara	6	40.0%	3	20.0%
Primipara	7	46.7%	7	46.7%
Multipara	2	13.3%	5	33.3%
Grandemultipara	0	0%	0	0%
Total	15	100%	15	100%

Dari tabel diatas dapat dilihat rata-rata riwayat paritas ibu hamil trimester II dan III adalah primipara yaitu ibu yang pernah melahirkan satu kali masing-masing trimester II dan III sebanyak 7 orang (46.7%).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Abortus

Riwayat Abortus	Trimester II		Trimester III	
	n	%	n	%
Tidak	15	100%	15	100%
Ya	0	0%	0	0%
Total	15	100%	15	100%

Dari tabel diatas dapat dilihat seluruh ibu hamil trimester II dan trimester III tidak memiliki riwayat abortus (100%).

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Diabetes Gestasional

Riwayat Diabetes Gestasional	Trimester II		Trimester III	
	n	%	n	%
Tidak	15	100%	15	100%
Ya	0	0%	0	0%
Total	15	100%	15	100%

Dari tabel diatas dapat dilihat seluruh ibu hamil trimester II dan trimester III tidak memiliki riwayat gestasional (100%).

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Diabetes keluarga

Riwayat Diabetes Keluarga	Trimester II		Trimester III	
	n	%	n	%
Tidak	15	100%	15	100%
Ya	0	0%	0	0%
Total	15	100%	15	100%

Dari table diatas dapat dilihat seluruh ibu hamil trimester II dan III tidak memiliki riwayat diabetes pada keluarga (100%).

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Kelahiran Bayi Makrosomia

Riwayat Bayi Makrosomia	Trimester II		Trimester III	
	n	%	n	%
Tidak	15	100%	14	93.3%
Ya	0	0%	1	6.7%
Total	15	100%	15	100%

Dari table diatas dapat dilihat sebagian besar responden ibu hamil trimester II dan III tidak memiliki riwayat kelahiran bayi makrosomia, masing-masing ibu hamil trimester II sebanyak 15 orang (100%) dan trimester III sebanyak 14 orang (93.3%).

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah

Tekanan Darah	Trimester II				Trimester III			
	sebelum		sesudah		sebelum		sesudah	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<140/80 mg/dl	15	100%	14	93.3%	15	100%	13	86.7%
≥140/80 mg/dl	0	0%	1	6.7%	0	0%	2	13.3%
Total	15	100%	15	100%	15	100%	15	100%

Dari tabel diatas dapat dilihat sebagian besar tekanan darah ibu hamil sebelum dan sesudah puasa adalah normal (<140/80 mg/dl), masing-masing tekanan darah ibu hamil trimester II sesudah puasa sebanyak 14 orang (93.3%), dan ibu hamil trimester III sebanyak 13 orang (86.7%).

Pembahasan

Usia

Dari hasil penelitian di atas dapat dilihat sebagian besar kelompok usia ibu hamil trimester II dan III adalah usia tidak berisiko (< 35 tahun), masing-masing ibu hamil trimester II sebanyak 15 orang (100%) dan trimester III sebanyak 10 orang (93.3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rahmi, 2018) dimana dalam penelitiannya sebagian besar ibu (81.4%) berada pada rentang usia reproduksi sehat yaitu usia <35 tahun. Diabetes mellitus merupakan penyakit yang terjadi akibat penurunan fungsi organ tubuh (*degenerative*) terutama gangguan fungsi pancreas dalam menghasilkan hormon insulin, sehingga diabetes mellitus akan meningkatkan kasus sejalan dengan pertambahan usia. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Rahmi, 2018) dimana dari hasil penelitian diperoleh hubungan yang bermakna antara umur ibu dan kejadian DM gestasional pada ibu hamil ($p\text{-value}=0.02$). Kematian maternal yang terjadi pada wanita usia >35 tahun meningkat sebanyak 9 kali lipat dibandingkan pada wanita usia <20 tahun. Hal ini kemungkinan karena komplikasi terjadi pada ibu cenderung meningkat seiring meningkatnya usia (Rahmawati et al., 2016).

IMT

Dari hasil penelitian di atas dapat dilihat sebagian besar IMT ibu hamil trimester II dan III adalah normal, masing-masing ibu hamil trimester II sebanyak 13 orang (86.7%) dan ibu hamil trimester III 14 orang (93.3%). Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian oleh (Rahmawati et al., 2016) dengan judul skrining diabetes mellitus gestasional dan faktor yang mempengaruhinya, menyatakan sebagian besar responden memiliki IMT dengan kategori normal (66.7%). Hal ini mungkin disebabkan mereka rutin menjalankan aktivitas sehari-hari dan menjaga pola hidup sehat. Pada ibu hamil banyak juga yang mengalami penurunan berat badan dikarenakan banyak ibu yang mengalami mual muntah dan mengakibatkan ibu hamil tidak mau makan makanan yang membuatnya mual dan ibu hamil mengatakan tidak nafsu makan bila terjadi mual sehingga asupan nutrisi kurang dalam tubuh ibu.

Demikian juga hasil penelitian ini sejalan dengan pernyataan (O Quinn et al., 2018) yang menyatakan bahwa seseorang dengan IMT berada dalam kategori overweight atau obese berisiko terkena DM Gestasional dibandingkan dengan seseorang yang memiliki IMT normal atau *underweight* sebelum kehamilan. *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.

Riwayat Paritas

Dari hasil penelitian di atas dapat dilihat seluruh riwayat paritas ibu hamil trimester II dan III tidak ada yang pernah melahirkan lima kali atau lebih (Grandemultipara), rata-rata ibu dengan riwayat paritas yaitu ibu yang pernah melahirkan satu kali (primipara), masing-masing ibu hamil trimester II dan trimester III sebanyak 7 orang (46.7%). Sesuai dengan teori pada buku ajar ilmu penyakit dalam, makin tinggi paritas ibu maka makin kurang baik endometriumpunya. Hal ini diakibatkan oleh vaskularisasi yang berkurang ataupun perubahan atrofi pada desidua akibat yang lampau sehingga dapat mengakibatkan

terjadinya komplikasi persalinan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rahmi, 2018), dimana dari hasil penelitian didapatkan seluruh ibu yang multiparitas tidak terdeteksi mempunyai faktor resiko diabetes gestasional.

Riwayat Diabetes Keluarga

Dari hasil penelitian di atas dapat dilihat seluruh responden tidak memiliki riwayat diabetes keluarga (100%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rahmi, 2018), dimana didapatkan riwayat diabetes mellitus pada keluarga sebagian besar ibu tidak terdeteksi mempunyai faktor resiko diabetes gestasional. Ibu hamil dengan riwayat keluarga DM mempunyai resiko yang lebih besar mengalami hiperglikemi pada ibu hamil dibandingkan ibu hamil tanpa riwayat keluarga DM (O Quinn et al., 2018).

Hal ini sejalan dengan penelitian (Pamolango et al., 2013), bahwa salah satu faktor resiko terjadinya DM adalah faktor keturunan. Demikian pula dengan beberapa literature lain juga menyatakan bahwa riwayat DM pada keluarga diduga berhubungan dengan kejadian DM Gestasional pada ibu hamil. Sumber tersebut juga mengatakan bahwa DM cenderung diturunkan atau diwarikan, 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 resiko 40% menderita DM.

Riwayat Kelahiran Bayi Makrosomia

Dari hasil penelitian di atas dapat dilihat sebagian besar ibu hamil trimester II dan III tidak memiliki riwayat kelahiran bayi makrosomia, masing-masing ibu hamil trimester II sebanyak 15 orang (100%) dan trimester III sebanyak 14 orang (93.3%) hanya 1 responden ibu hamil trimester III yang terdeteksi dalam riwayat makrosomia (6.7%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rahmi, 2018), dimana ditemukan hanya terdapat 1 responden (1.4%) yang terdeteksi faktor resiko diabetes gestasional dalam riwayat makrosomia.

Makrosomia ialah kelahiran bayi besar dengan bobot lebih dari 4 Kg. Penyebabnya antara lain faktor genetic, konsumsi makanan berlebih sehingga ibu mengalami obesitas saat hamil atau bayi lahir melebihi waktu perkiraan yaitu usia kehamilan lebih dari 41 minggu. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan makrosomia pada janin antara lain ibu dengan obesitas, DM type2, kehamilan lebih bulan atau serotinus, multiparitas, orang tua bertubuh besar atau berat badan yang berlebihan selama kehamilan (≥ 90 kg), usia ibu, riwayat bayi makrosomia sebelumnya, multiparitas, janin laki-laki dan ras. Faktor resiko diabetes mellitus gestasional dan makrosomia juga banyak terdapat pada subjek antara lain usia > 35 tahun, obesitas dan multiparitas (Oroh et al., 2015).

Tekanan darah

Dari hasil penelitian di atas dapat dilihat sebagian besar tekanan darah ibu hamil sebelum dan sesudah puasa adalah tidak beresiko ($< 140/80$ mg/dl), masing-masing tekanan darah ibu hamil trimester II sesudah puasa sebanyak 14 orang (93.3%), dan ibu hamil trimester III sebanyak 13 orang (86.7%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rahmi, 2018), dimana hasil pemeriksaan tekanan darah $\geq 140/90$ hanya ditemukan 3 orang (4.3%).

Diabetes mellitus merupakan salah satu faktor resiko terjadinya preklamsia. Preeklamsia mempengaruhi 2-7% kehamilan pada wanita non diabetes tetapi wanita dengan riwayat DM tipe 1. Tipe2 dan diabetes gestasional dapat meningkatkan resiko preeklamsia. Preeklamsia dan eklamsia yang disebut juga *pregnancy induced Hypertention* (PIH) atau

kehamilan yang menginduksi tekanan darah adalah penyakit pada wanita hamil yang secara langsung disebabkan oleh kehamilan. Preeklamsia dan eklamsia hampir secara eksklusif merupakan penyakit pada kehamilan pertama. Biasanya terdapat pada wanita usia berisiko (di bawah 20 tahun dan diatas 35 tahun). Hipertensi pada kehamilan merupakan penyebab utama morbiditas dan kematian ibu dan jain. Perhatian perlu diberikan untuk mencegah komplikasi selama kehamilan akibat hipertensi dan diabetes mellitus terutama kepada wanita usia subur umur 35 tahun ke atas dan sudah mengalami hipertensi dan diabetes mellitus. Seperti banyak disampaikan di dalam literatur bahwa resiko mengalami diabetes gestasional semakin meningkat bila ibu hamil pada usia lebih dari 25 tahun, menderita hipertensi dan kegemukan selama kehamilan. Sedangkan diabetes mellitus gestasional dengan faktor risiko hipertensi memiliki OR=4.667 artinya ibu hamil yang memiliki faktor risiko hipertensi berisiko 4.6 kali lebih tinggi dibandingkan ibu hamil yang tidak memiliki faktor risiko hipertensi (Permatasari, 2017).

Simpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian, maka dapat diambil kesimpulan mengenai Gambaran Tes Toleransi Glukosa Oral pada ibu hamil trimester II dan III yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Rajabasa Indah Kecamatan Rajabasa Kota Bandar Lampung Tahun 2019-2020 memiliki kadar glukosa darah normal (100%). Pada hasil tes toleransi glukosa oral seluruh ibu hamil trimester II dan ibu hamil trimester III diketahui memiliki kadar gula darah GDP <95 mg/dl dan TTGO <125mg/dl (100%). Berdasarkan faktor resiko dari karakteristik penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Diketahui faktor resiko usia ibu hamil yang kurang dari 35 tahun atau tidak berisiko masing-masing trimester II dan trimester III sebanyak 15 orang (100%) dan 14 orang (93.3%).
2. Diketahui faktor resiko IMT ibu hamil trimester II dan III adalah normal, masing-masing ibu hamil trimester II sebanyak 13 orang (86.7%) dan ibu hamil trimester III sebanyak 14 orang (93.3%).
3. Diketahui faktor resiko riwayat paritas rata-rata ibu hamil trimester II dan trimester III yaitu ibu yang pernah melahirkan satu kali (primipara), masing-masing ibu hamil trimester II dan trimester III sebanyak 7 orang (46.7%).
4. Diketahui faktor resiko seluruh ibu hamil trimester II dan trimester III tidak memiliki riwayat abortus (100%).
5. Diketahui faktor resiko riwayat diabetes gestasional pada ibu hamil trimester II dan III seluruhnya tidak memiliki riwayat gestasional (100%).
6. Diketahui faktor resiko riwayat diabetes keluarga pada ibu hamil trimester II dan III seluruhnya tidak memiliki riwayat diabetes dalam keluarga (100%).
7. Diketahui faktor resiko ibu hamil trimester II dan III sebagian besar tidak memiliki riwayat kelahiran bayi makrosomia, masing-masing ibu hamil trimester II sebanyak 15 orang (100%) dan trimester III sebanyak 14 orang (93.3%).
8. Diketahui faktor resiko tekanan darah ibu hamil sebelum dan sesudah puasa adalah normal (<140/80 mg/dl), masing-masing tekanan darah ibu hamil trimester II sesudah puasa sebanyak 14 orang (93.3%), dan ibu hamil trimester III sebanyak 13 orang (86.7%).

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya. Upaya promotif untuk meningkatkan kesehatan wanita usia subur perlu dilakukan sejak dini agar tidak mengalami diabetes gestasional Upaya deteksi dini melalui pengukuran pemeriksaan tes toleransi glukosa oral pada wanita usia subur juga

perlu dilakukan secara rutin agar dapat dikendalikan dengan baik terutama saat merencanakan kehamilan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat diterapkan dan dimanfaatkan serta menambah pengetahuan dan pengalaman dalam membuat penelitian ilmiah, menambah daftar referensi pengetahuan tentang tes toleransi glukosa oral pada ibu hamil. Diharapkan dapat menjadi acuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai tes toleransi glukosa oral pada ibu hamil.

Daftar Rujukan

- Agung Made S Dewi dkk. (2018). Gambaran Kadar Kalsium Total Darah Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *Jurnal Medik Dan Rehabilitasi*, 1(2), 1-4.
- Baz, B., Riveline, J. P., & Gautier, J. F. (2016). Gestational diabetes mellitus: Definition, aetiological and clinical aspects. *European Journal of Endocrinology*, 174(2), R43-R51. <https://doi.org/10.1530/EJE-15-0378>
- Nizama Sanchez, L. (2019). No Title. *ペインクリニック学会治療指針 2*, 1-13. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.1.78>
- O Quinn, C., Metcalfe, A., McDonald, S., Raguz, N., & C Tough, S. (2018). Exclusive Breastfeeding and Assisted Reproductive Technologies: A Calgary Cohort. *Reproductive System & Sexual Disorders*, 01(S1). <https://doi.org/10.4172/2161-038x.s2-002>
- Oroh, A., Loho, M., & Mongan, S. (2015). Kaitan Makrosomia Dengan Diabetes Melitus Gestasional Di Bagian Obsgin Blu Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode September 2012-September 2013. *E-Clinic*, 3(2). <https://doi.org/10.35790/ecl.3.2.2015.8774>
- Pamolango, M., Wantouw, B., & Sambeka, J. (2013). Kejadian Diabetes Mellitus Gestasional Pada Ibu Hamil Di Pkm Bahu Kec. Malalayang Kota Manado. *Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado Journal Keperawatan Portal Garuda*, 1(1), 1-6.
- Permatasari, I. I. M. (2017). *the Correlation Between Hypertension and Overweight in Pregnant Women in the Operational Area*. 1-14. [https://dspace.umkt.ac.id/bitstream/handle/463.2017/210/Naskah Publikasi.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.umkt.ac.id/bitstream/handle/463.2017/210/Naskah_Publikasi.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rahmawati, F., Natosba, J., & Jaji, J. (2016). Skrining Diabetes Mellitus Gestasional dan Faktor Risiko yang Mempengaruhinya. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 3(2), 33-43.
- Rahmi, R. (2018). *Deteksi Kehamilan Diabetes Melitus Gestasional Pada Ibu Hamil*.
- Soewondo, P., & Pramono, L. A. (2011). Prevalence, characteristics, and predictors of pre-diabetes in Indonesia. *Medical Journal of Indonesia*, 20(4), 283-294. <https://doi.org/10.13181/mji.v20i4.465>
- Tobias, D. K., Zhang, C., Van Dam, R. M., Bowers, K., & Hu, F. B. (2011). Physical activity before and during pregnancy and risk of gestational diabetes mellitus: A meta-analysis. *Diabetes Care*, 34(1), 223-229. <https://doi.org/10.2337/dc10-1368>