

**PEMERIKSAAN TRIGLISERIDA PADA IBU HAMIL SEBAGAI SKRINING  
PREEKLAMPSIA  
(Studi di Puskesmas Cukir Jombang)**

Luluk Lailil Muyasaroh\* M. Zainul Arifin\*\* Nining Mustika Ningrum\*\*\*

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Kehamilan merupakan suatu keadaan fisiologis, tetapi ada beberapa keadaan yang dapat menyebabkan kehamilan penuh dengan ancaman. Salah satu masalah dalam kehamilan yang masih dijumpai sampai saat ini adalah preeklampsia. Pada kehamilan dengan preeklampsia terjadi gangguan metabolisme insulin dan lipid. Kadar asam lemak bebas dan trigliserida lebih tinggi pada pasien preeklampsia dibandingkan dengan pasien hamil normal. Preeklampsia pada ibu hamil dapat menyebabkan resiko perlambatan pertumbuhan janin, peningkatan kejadian bayi lahir mati, kejang, gagal ginjal, stroke serta membahayakan jiwa ibu dan janin. **Tujuan :** adalah untuk mengetahui kadar trigliserida pada ibu hamil untuk diagnosa dini preeklampsia. **Metode :** Desain penelitian yang digunakan adalah *Deskriptif*. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 ibu hamil di Puskesmas Cukir Jombang. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang diperiksa di Puskesmas Cukir Jombang selama 3 hari sebanyak 23 ibu hamil dengan menggunakan teknik *Consecutive Sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah kadar trigliserida. Pengambilan data dilakukan menggunakan lembar kuisioner dan pengambilan langsung sampel darah vena yang di periksa menggunakan *enzimatis kolorimetri (GPO-PAP)*. Pengolahan data analisa datanya menggunakan *editing, coding, scoring dan tabulating*. **Hasil :** Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kadar trigliserida responden normal yaitu sebanyak 17 responden (73,9%) dan hampir setengah responden yang kadar trigliserida borderline yaitu sebanyak 6 responden (26%). **Kesimpulan :** Dari hasil penelitian ini adalah sebagian besar ibu hamil di Puskesmas Cukir Jombang kadar trigliserida normal. **Saran :** Diharapkan kepada tenaga kesehatan untuk memberikan penyuluhan kepada ibu hamil supaya memeriksakan kehamilan untuk pencegahan dan mengontrol kadar trigliserida guna mencegah terjadinya preeklampsia.

**Kata Kunci :** Preeklampsia, trigliserida, ibu hamil

***TRIGLICERIDE EXAMINATION TO PREGNANT WOMEN AS  
PREECLAMPSIA SCREENING  
(In Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang)***

**ABSTRACT**

**Background :** *Pregnancy is a physiological condition, but there are several conditions that can cause a pregnancy full of threats. One of the problems in pregnancy that is still found to date is preeclampsia. In pregnancy with preeclampsia there is a disturbance in insulin metabolism and lipids. Free fatty acid and triglyceride levels are higher in preeclamptic patients compared to normal pregnant patients. Preeclampsia in pregnant women can cause*

a risk of slowing fetal growth, increased incidence of stillbirths, seizures, kidney failure, stroke and endangering the mother and fetus. **Objective :** The purpose of this study to know triglyceride level to pregnant women for early diagnosis of preeclampsia. **Method :** The research design used was descriptive. The population in this study were 30 pregnant women in Puskesmas Cukir Jombang. The sample in this study were pregnant women who examined in Puskesmas Cukir Jombang for 3 days a number of 23 pregnant women using Consecutive Sampling techniques. The variable in this study was triglyceride level. Data collection was carried out using questionnaires and direct retrieval of venous blood samples examined using enzymatic colorimetry (GPO-PAP). Data analysis data processing used editing, coding, scoring and tabulating. **Result :** The results showed that most of the respondents' triglyceride level were normal, namely 17 respondents (73.9%) and almost half of the respondents who had borderline triglyceride level a number of 6 respondents (26%). **Conclusion :** As conclusion of the results of this study says that most of the pregnant women in the Puskesmas Cukir Jombang have normal triglyceride level. **Suggestion :** This is expected to health workers to provide counseling to pregnant women to check for pregnancy to prevent and control triglyceride levels to prevent the occurrence of preeclampsia.

**Keywords :** Preeclampsia, Triglyceride, Pregnant Woman

## PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu keadaan fisiologis, tetapi ada beberapa keadaan yang dapat menyebabkan kehamilan penuh dengan ancaman. Salah satu masalah dalam kehamilan yang masih dijumpai sampai saat ini adalah preeklampsia. (Brooks M.D., 2010).

Menurut World Health Organization tahun 2012, penyebab kematian ibu dan janin adalah preeklampsia berat, angka kejadiannya antara 0,51% - 38,4%. Di negara maju angka kejadian preeklampsia berat berkisar 6 – 7% dan eklampsia 0,1 – 0,7%. Sedangkan angka kematian ibu yang diakibatkan preeklampsia berat dan eklampsia di negara berkembang masih tinggi. Berdasarkan Survei Demografi Kesehatan Indonesia tahun 2012, menunjukkan bahwa penyebab langsung Angka Kematian Ibu antara lain perdarahan 42%, eklampsia/preeklampsia 13%, abortus 11%, infeksi 10%, partus lama/persalinan macet 9%, dan penyebab lain 15%.

Angka Kematian Ibu di Jawa Timur cenderung menurun tiga tahun terakhir,

tetapi tahun 2016 meningkat lagi. Menurut Supas tahun 2016, target untuk AKI sebesar 305 per 100.000 kelahiran hidup. Pada tahun 2016, AKI Provinsi Jawa Timur mencapai 91,00 per 100.000 kelahiran hidup. Angka ini mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2015 yang mencapai 89,6 per 100.000 kelahiran hidup. Penyebab tertinggi kematian ibu pada tahun 2016 adalah Pre Eklamsi / Eklamsi yaitu sebesar 30,90% atau sebanyak 165 orang. Sedangkan penyebab paling kecil adalah infeksi sebesar 4,87% atau sebanyak 26 orang. Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang tahun 2017 angka preeklampsia tertinggi di Puskesmas Peterongan Kabupaten Jombang dengan angka yang berjumlah 44 dalam setahun sedangkan di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang angka preeklampsia berjumlah 27 dalam setahun.

Kehamilan normal terjadi perubahan metabolisme yang penting untuk pertumbuhan janin. Metabolisme maternal pada dua trimester pertama umumnya bersifat anabolik dan bersifat katabolik pada trimester terakhir. Pada kehamilan dengan preeklampsia terjadi gangguan metabolisme insulin dan lipid. Kira-kira

sepertiga wanita dengan preeklampsia memiliki kadar trigliserida plasma diatas 400 mg/dl, lebih tinggi dari persentil 90 yang diukur secara random pada usia kehamilan 36 minggu (Serudji,Sari dan Machmud,2014).

Upaya untuk mendeteksi kejadian preeklampsia secara dini pada ibu hamil, dengan melakukan pemeriksaan trigliserida pada ibu hamil secara rutin dimana dengan dilakukan pemeriksaan tersebut dapat diketahui adanya kelainan atau komplikasi pada waktu kehamilan berupa preeklampsia. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis ingin meneliti Pemeriksaan triglisireda pada ibu hamil sebagai skrining preeklampsia di Puskesmas Cukir Jombang.

## BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini mulai dilaksanakan dari perencanaan sampai dengan penyusunan laporan akhir, sejak bulan Maret 2018 sampai dengan bulan September 2018. Tempat penelitian dan pengambilan sampel di lakukan di Puskesmas Cukir Jombang. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Penelitian ini populasinya adalah semua ibu hamil. Sampel yang digunakan 23 ibu hamil. Teknik pengambilan sampel adalah *consecutive sampling*.

Alat dalam pemeriksaan trigliserida ini tabung serologi, rak tabung, mikropipet yellow tip blue tip, fotometer. Bahan yang di butuhkan adalah serum, aquades dan reagen trigliserida.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Data umum

Tabel 1 Distribusi frekuensi berdasarkan umur responden

No	Umur	Frekuensi	Presentasi (%)
1.	< 20 tahun	1	4%
2.	20-29 tahun	13	57%
3.	30-40 tahun	9	39%
Total		23	100%

Sumber : Data primer tahun 2018

Tabel 2. Distribusi frekuensi berdasarkan paritas responden

No	Paritas	Frekuensi	Presentasi (%)
1.	Ke- 1	9	39,1%
2.	Ke- 2	10	43,5%
3.	Ke- 3	2	8,7%
4.	Ke- 4	2	8,7%
Total		23	100%

Sumber : Data primer tahun 2018

Tabel 3. Distribusi frekuensi berdasarkan periode kehamilan responden

No	Periode Kehamilan	Frekuensi	Presentasi (%)
1.	Trimester 1	11	47,8%
2.	Trimester 2	8	34,8%
3.	Trimester 3	4	17,4%
Total		23	100%

Sumber : Data primer tahun 2018

Tabel 4. Distribusi frekuensi berdasarkan gaya hidup responden

No	Gaya Hidup	Frekuensi	Presentasi (%)
1.	Merokok	0	0%
2.	Makan teratur	23	100%
3.	Minum alkohol	0	0%
Total		23	100%

Sumber : Data primer tahun 2018

Tabel 5. Distribusi frekuensi berdasarkan konsumsi makanan

No	Konsumsi Makanan	Frekuensi	Presentasi (%)
1.	Makanan berlemak	5	21,7%
2.	Makanan tidak berlemak	18	78,3%
Total		23	100%

Sumber : Data primer tahun 2018

## 2. Data Khusus

Tabel 6. Distribusi frekuensi pemeriksaan trigliserida pada ibu hamil

No	Pemeriksaan trigliserida pada ibu hamil	Frekuensi	Presentasi (%)
1.	Normal <150 mg/dl	17	73,9%
2.	Borderline 150-199 mg/dl	6	26,1%
3.	Tinggi 200-499 mg/dl	0	0%
4.	Sangat tinggi $\geq 500$ mg/dl	0	0%
Total		23	100%

Sumber : Data primer tahun 2018

## PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 6 didapatkan hasil bahwa hampir dari setengah responden menunjukkan hasil trigliseridanya borderline yaitu 6 responden (26,1%) dan 17 responden (73,9%) menunjukkan hasil trigliseridanya normal.

Menurut peneliti, ibu hamil perlu melakukan pemeriksaan trigliserida karena hampir setengah ibu hamil kadar trigliserida hasilnya borderline atau pada ambang batas normal. Ibu hamil tidak perlu menunggu apabila ada kelainan atau melihat dari muda atau tuanya usia kehamilan karena pemeriksaan trigliserida

salah satu tanda dari preeklampsia yaitu hipertensi.

Pada kehamilan dengan preeklampsia terjadi gangguan metabolisme insulin dan lipid. Dimana terdapat perbedaan komponen metabolik antara kehamilan normal dibandingkan preeklampsia (Serudji, Sari dan Machmud, 2014).

Berdasarkan tabel 1 didapatkan sebagian besar dari responden berumur 20-29 tahun yaitu sebanyak 13 responden (56,5%).

Menurut peneliti, ibu hamil dengan usia 20-29 tahun tidak terlalu memiliki resiko terkena *hipertrigliserida*. Sedangkan ibu hamil yang berusia 30-40 tahun beresiko tinggi terkena *hipertrigliserida* yang dapat memicu hipertensi yang merupakan salah satu tanda dari preeklampsia.

Usia yang baik untuk kehamilan dan persalinan adalah 20-29 tahun. Dampak dari usia yang kurang, dapat menimbulkan komplikasi selama kehamilan (Manuaba, 2008). Metabolisme lipid pada usia muda belum terlalu mengalami penurunan sehingga keseimbangan kadar trigliserida pada darah dapat stabil atau normal dan tidak mudah meningkat (Guyton, 2007).

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hampir setengah dari responden mengalami kehamilan anak ke 1 yaitu sebanyak 9 responden (39,1%), kehamilan anak ke 2 sebanyak 10 responden (43,5%).

Menurut peneliti, kehamilan anak ke 1 dan ke 2 memiliki resiko kecil terkena *hipertrigliserida*. Sedangkan ibu hamil dengan kehamilan anak ke 3 dan ke 4 beresiko tinggi terkena *hipertrigliserida* yang dapat memicu hipertensi yang merupakan salah satu tanda preeklampsia.

Paritas 2-3 merupakan paritas paling baik dari sudut kematian maternal. Dampak terlalu sering melahirkan beresiko buruk bagi kesehatan ibu dan bayi (Darney, 2010). Dengan menjaga jarak kehamilan pertama dan berikutnya seorang ibu juga dapat melakukan pencegahan terhadap

timbulnya berbagai ganggana terhadap kesehatan anak. (Nasir, 2010).

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa hampir sebagian besar dari responden ibu hamil dengan masa kehamilan trimester 1 yaitu sebanyak 11 responden (47,8%).

Menurut peneliti, ibu hamil dengan masa kehamilan trimester 1 dan 2 harus melakukan pemeriksaan-pemeriksaan laboratorium untuk mendeteksi kejadian-kejadian preeklampsia pada ibu hamil supaya tidak membahayakan proses pertumbuhan dan persalinan.

Kehamilan trimester II selama kehamilan 14-26 minggu, dimana pada trimester ini merupakan periode pertumbuhan yang cepat sehingga tekanan vena renalis juga meningkat maka pada trimester II ini perlu di lakukan pemeriksaan-pemeriksaan laboratorium untuk mengetahui kemungkinan timbulnya suatu penyakit yang membahayakan proses pertumbuhan atau membahayakan saat persalinan (Verney helen, 2007).

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa seluruh responden melakukan makan teratur yaitu sebanyak 23 responden (100%) dan tidak ada satu pun yang melakukan merokok dan konsumsi minuman beralkohol.

Menurut peneliti, ibu hamil dengan makan teratur kemungkinan kecil terkena *hipertrigliserida*. Sedangkan ibu hamil yang merokok dan mengkonsumsi alkohol beresiko tinggi terkena *hipertrigliserida* yang dapat memicu hipertensi tanda dari gejala preeklampsia.

Menurut Bangun, 2005 mengatakan bahwa kadar trigliserida dipengaruhi oleh berbagai sebab, yaitu merokok, kurang mengkonsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan, mengkonsumsi alkohol berlebih, obesitas dan kurang gerak, usia dan jenis kelamin, kebiasaan minum kopi berlebihan.

Berdasarkan tabel 5 didapatkan bahwa hampir seluruh responden yang mengkonsumsi makanan tidak berlemak yaitu sebanyak 18 responden (78,3%).

Menurut peneliti, ibu hamil yang mengkonsumsi makanan tidak berlemak memiliki resiko kecil terkena *hipertrigliserida* sementara ibu hamil yang mengkonsumsi makanan berlemak beresiko tinggi terkena *hipertrigliserida* yang dapat memicu hipertensi tanda dari preeklampsia.

Peningkatan asupan energi ataupun lemak dari makanan pada diet tinggi lemak membuat peningkatan aktifitas lipogenesis, *dan Free Fatty Acid (FFA)* yang terbentuk juga semakin banyak. Mengkonsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan dapat menurunkan kadar trigliserida dalam darah dikarenakan dapat memperlambat penyerapan hidrat arang dari usus ke dalam darah, sehingga proses pembentukan trigliserida dalam hati dapat di perlambat (Tsalissavrina, Wahono dan Handayani, 2004).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Pemeriksaan trigliserida pada ibu hamil sebagai skrining preeklampsia di Puskesmas Cukir Jombang didapatkan hasil sebagian besar dari responden kadar trigliserida hasilnya normal.

### **Saran**

1. Bagi tenaga kesehatan  
Penelitian ini dapat memberikan masukan sebagai pengembangan promosi kesehatan di masyarakat tentang pentingnya pemeriksaan trigliserida.
2. Bagi masyarakat  
Diharapkan setelah mengetahui hasil pemeriksaan untuk ibu hamil harus memeriksakan kehamilan ke Puskesmas untuk memastikan adanya gangguan

serta diharapkan lebih rutin dalam melakukan pemeriksaan kehamilan guna mencegah *hipertrigliserida* yang dapat memicu hipertensi.

3. Bagi peneliti selanjutnya  
Diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat mencari penyebab lain yang menyangkut dengan preeklampsia pada ibu hamil sehingga dapat dijadikan saran atau solusi dalam penurunan kejadian preeklampsia.

### **KEPUSTAKAAN**

- Guyton, AC., dan Hall, JE. 2007. *Text Book of Medical Psysiology. Elsevier Saunders. Philadelphia*
- Helen, Verney. 2007. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan. Edisi 4, Volume 2. Jakarta : EGC*
- Manuaba. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB. Jakarta : EGC*
- Sastrawinata, Sulaiman. 2005. *Obsterti Patologi Ilmu Kesehatan Reproduksi EGC : Jakarta.*
- Serudji,J.dkk. 2014. *OBGIN EMAS, Tahun V, Volume 3, Nomor 17. Di akses 21 Mei 2018 jam 09.00*