

## Obesitas Dan Tingkat Stress Menyebabkan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil

Siti Husaidah<sup>1</sup>, Yulia Devi Putri<sup>2</sup>, Rini Harlina<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Kebidanan Dan Pendidikan Profesi Bidan, Institut Kesehatan Mitra Bunda Batam, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Diploma Tiga Keperawatan, Institut Kesehatan Mitra Bunda Batam, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan Dan Pendidikan Profesi Ners, Institut Kesehatan Mitra Bunda Batam, Indonesia

### ABSTRACT

In Indonesia, one of the leading causes of maternal mortality is preeclampsia which ranks second with a percentage of 1,066 cases (25%). Preeclampsia occurs due to various factors, namely age, education level, family support, weight gain (obesity). This study aims to determine the relationship between obesity and stress levels with the incidence of preeclampsia in pregnant women at Health Center Botania Dan Sei. Lekop Batam City in 2021. The design of this study used observational analytic with a cross sectional design. The respondents in this study were 38 pregnant women. The sampling technique used was purposive sampling. The results of the chi square statistical test showed p value = 0.000 ( $< 0.05$ ) so that  $H_0$  was rejected, this indicates a relationship between obesity and stress levels with the incidence of preeclampsia in pregnant women at Health Center Botania Dan Sei. Lekop Batam City in 2021. The conclusion of this study is obesity and stress levels can cause preeclampsia. It is recommended for pregnant women to apply a healthy lifestyle such as exercise, healthy eating habits, as well as doing distraction and relaxation to prevent the occurrence of preeclampsia in pregnant women.

Keywords: Obesity; Stress Levels; Preeclampsia

### ARTICLE INFO

Article history

Received : 5 January 2022  
Revised : 7 January 2022  
Accepted : 23 January 2022

### DOI

DOI: 10.31983/micajo.v3i2.8182

### CORRESPONDING AUTHOR

Name : Siti Husaidah  
Email : husaidahsiti@gmail.com  
Telp : 085240892012  
Address : Perum Woodland  
Harmoni blok A9

### ORIGINAL RESEARCH

## Pendahuluan

Kehamilan merupakan sebagai suatu proses yang terjadi antara perpaduan sel sperma dan ovum sehingga terjadi konsepsi sampai lahirnya janin, lamanya hamil normal adalah 280 hari atau 40 minggu dihitung dari haid pertama haid terakhir (HPHT) (Arantika Meidya, 2019)

Ketika masa kehamilan ada beberapa komplikasi atau penyakit penyulit yang bisa terjadi pada ibu selama masa kehamilan. Penyakit penyerta atau komplikasi yang mungkin saja terjadi yaitu seperti: hipertensi gravidarum, anemia dalam kehamilan, hipertensi dalam kehamilan, perdarahan, abortus. Dari beberapa penyulit tersebut yang sering terjadi pada ibu selama masa kehamilan yaitu hipertensi dalam kehamilan salah satunya adalah preeklamsia (Prawirohardjo, 2012).

Salah satu tujuan pembangunan kesehatan berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDG's) tentang kesehatan adalah meningkatkan kesehatan ibu. (Rosiana & Sundari, 2021) Organisasi Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) mencatat dari tahun 2000 hingga 2017, ibu yang meninggal setiap tahun akibat komplikasi kehamilan dan persalinan menurun dari 451.000 pada tahun 2000 menjadi 295.000 pada tahun 2017 tetapi masih jauh dari target yang telah ditentukan dalam tujuan

pembangunan *Sustainable Development Goal's* (SDGs) menargetkan bahwa tahun 2030 Angka Kematian Ibu (AKI) menjadi 70 kematian per 100.000 kelahiran hidup. Kematian ibu disebabkan oleh perdarahan 27%, hipertensi 14%, infeksi 11%, aborsi 8%, emboli 3%, dan lain-lainnya 37% (Hapsari & Hendraningsih, 2018; World Health Organization (WHO), 2018).

Menurut WHO tahun 2019 hipertensi dalam kehamilan menyumbang 14% kematian maternal. Kematian maternal ini terjadi hampir 49% dinegara berkembang, dan sisanya dinegara maju. Hipertensi pada kehamilan terjadi pada 5% dari semua kehamilan. Prevalensi hipertensi dalam kehamilan meningkat di negara- negara Afrika sebesar 46% dan lebih rendah di negara maju sebesar 35%. Di Amerika Serikat angka kejadian kehamilan dengan hipertensi mencapai 6-10 %, dimana terdapat 4 juta wanita hamil dan diperkirakan 240.000 disertai hipertensi dalam kehamilan setiap tahun. Angka kejadian hipertensi gestasional 6%, hipertensi kronik 3,6-9%, preeklamsia dan eklamsia 2-5% (World Health Organization, 2021).

Data Dinas Kesehatan Kepulauan Riau tahun 2018, menyatakan bahwa jumlah ibu hamil yang ada di Kepulauan Riau mencapai 45.792 ibu hamil. Berdasarkan kematian ibu yang dilaporkan, Angka Kematian Ibu (AKI) provinsi Kepulauan Riau tahun 2018 yaitu sebesar 120 per 100.00 kelahiran hidup. Berdasarkan jumlah kasus kematian, jumlah kematian ibu tertinggi berada di Kota Batam yaitu sebanyak 25 kasus, sedangkan Kabupaten Bintan 4 kasus, Natuna 2 kasus, Kepulauan Anambas 2 kasus karimun 4 kasus, Kota Tanjungpinang 8 kasus. Pada tahun 2018 jumlah kasus kematian ibu sebanyak 45 kasus. Penyebab kematian ibu masih didominasi oleh penyebab langsung yaitu perdarahan 17 orang (33%), dan hipertensi dalam kehamilan 16 orang (31%). Gangguan sistem peredaran darah 4 orang (8%) dan lain-lain 14 orang (28%). Selain itu, persentase penyebab lainnya yang merupakan penyebab tidak langsung juga cukup besar, yaitu disebabkan oleh kondisi penyakit malaria, HIV, oedema paru, gagal ginjal, batu empedu atau penyakit lain yang diderita ibu (Dinkes Provinsi Riau, 2019)

Data Dinas Kesehatan Kota Batam Tahun 2018, menyatakan bahwa jumlah ibu hamil yang ada di Kota Batam mencapai 31.354 ibu hamil. Berdasarkan kematian ibu yang dilaporkan, Angka Kematian Ibu (AKI) Di Kota Batam Tahun 2019 yaitu sebesar 83 per 100.00 kelahiran hidup. Berdasarkan jumlah kasus kematian, jumlah kematian ibu di Kota Batam yaitu sebanyak 23 kasus, dengan penyebab kematian perdarahan 8 orang (35%), hipertensi dalam kehamilan 6 orang (26%) dan lain-lain 9 orang (39%) (Dinas Kesehatan Kota Batam, 2018)

Berdasarkan seluruh Puskesmas Di Kota Batam didapatkan ada 5 puskesmas yang memiliki cakupan kunjungan ibu hamil terbanyak dengan preeklamsia yang paling tinggi yaitu: Puskesmas Sungai Langkai 868 ibu hamil dengan preeklamsia 17 ibu hamil (1,95%), Puskesmas Baloi Permai 225 ibu hamil dengan preeklamsia 15 ibu hamil (6,66%), Puskesmas Batu Aji 1226 ibu hamil dengan preeklamsia 20 ibu hamil (1,63%), Puskesmas Sei. Lekop 891 ibu hamil dengan preeklamsia 65 ibu hamil (7,29%), Puskesmas Botania 1746 ibu hamil dengan preeklamsia 73 ibu hamil (4,18%) (Dinas Kesehatan Kota Batam, 2018)

Berdasarkan hasil survey Di UPT. Puskesmas Botania didapatkan data dari 04 Januari-21 Juni 2021 dengan jumlah ibu hamil 796 ibu hamil 33 orang ibu hamil yang preeklamsia. Hasil survey Di UPT. Puskesmas Sei. Lekop didapatkan data dari 03 Juni-23 Agustus 2021 dengan jumlah ibu hamil 667 ibu hamil 44 orang ibu hamil yang preeklamsia. Hasil studi pendahuluan dan wawancara pada tanggal 28-30 September 2021 pada 10 responden ibu hamil didapatkan 1 orang ibu hamil dengan hipertensi dalam kehamilan dan dinyatakan preeklamsia, didapatkan ibu hamil yang mengalami berat badan berlebih atau obesitas yaitu: obesitas tingkat berat 6 orang, obesitas tingkat ringan 1 orang, berat badan normal 2 orang, kurus tingkat ringan 1 orang dan didapatkan ibu hamil yang mengalami tingkat

stress yaitu: stress berat 7 orang, stress sedang 1 orang, stress ringan 1 orang dan tidak mengalami stress 1 orang.

Salah satu penyebab kematian ibu hamil yaitu preeklamsia. Preeklamsia ini terjadi karena berbagai macam faktor yaitu umur, tingkat pendidikan, dukungan keluarga, Penambahan berat badan (obesitas) dan stress (Basri et al., 2018)

Hasil penelitian (Basri et al., 2018) yang berjudul "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Preeklamsia Pada Ibu Hamil" Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan antara penambahan berat badan dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil dengan nilai  $p=0,048$ . Berdasarkan hasil statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara kondisi stres dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil dengan nilai  $p=0,000$ . Artinya ada hubungan yang bermakna antara obesitas dan tingkat stress terhadap kejadian preeklamsia. Hasil penelitian yang sama (Wahyuni et al., 2019) dengan judul " Hubungan Obesitas Dengan Preeklamsia Pada Ibu Hamil Trisemester II Dan III" Hasil uji chi-square menunjukkan nilai P value  $0.006 < \alpha 0.05$ . maka  $H_a$  ditetima. Dengan demikian menunjukkan bahwa terdapat hubungan obesitas dengan preeklamsia pada ibu hamil trimester II dan III. Sedangkan Hasil penelitian (Rahmadeni et al., 2019) dengan judul "Hubungan Stres Dengan Preeklamsia Pada Ibu Hamil" Melalui uji *Spearman rank* didapatkan Nilai Signifikasi uji Spearman rank =  $0,000 < 0,05$  sehinggaa  $H_a$  Diterima yang artinya ada hubungan stress dengan preeklamsia pada ibu hamil.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui Hubungan Obesitas Dan Tingkat Stress Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop Kota Batam Tahun 2021.

## Metode

Penelitian ini termasuk penelitian observasional analitik dengan rancangan Cross Sectional. Penelitian dilakukan di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop Kota Batam. Populasi penelitian seluruh ibu hamil di UPT. Puskesmas Botania sebanyak 268 ibu hamil dan di UPT. Puskesmas Sei. Lekop sebanyak 201 ibu hamil Kota Batam. Teknik pengambilan sampel non probability sampling dengan metode pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria inklusi: 1) Ibu hamil yang mengalami obesitas, 2) Ibu hamil yang mengalami stress, 3) Ibu hamil trimester ke-2 (14-28 minggu) dan trimester ke-3 (28-42 minggu), 4) Ibu hamil yang bersedia menjadi responden.

Semua pasien preeklamsia yang terregistrasi di UPT puskesmas Botania dan Sei. Lekop di bagi menjadi 2 yaitu sampel kasus dan sampel kontrol. Jumlah Sampel dalam penelitian ini adalah 38 responden. Karakteristik responden pada penelitian ini adalah umur ibu, paritas. Variabel bebas atau variabel independent yang akan digunakan oleh peneliti ialah Obesitas dan Tingkat Stress Pada Ibu Hamil sedangkan Variabel terikat atau variabel dependent yang akan digunakan oleh peneliti ialah Preeklamsia Pada Ibu Hamil. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner yang terdiri dari beberapa pertanyaan yang dapat mengukur Indeks Massa Tubuh (IMT) Ibu hamil sebagai alat ukur Obesitas ibu hamil, dan lembar kuesioner stress untuk mengukur tingkat stress ibu hamil serta rekam medis yang diinput kedalam kuesioner sebagai alat ukur diagnosis ibu preeklamsia. Analisa univariat menggunakan distribusi frekuensi dan Analisa Bivariat dengan uji statistik *chi square*.

## Hasil dan Pembahasan

**Tabel.1 Karakteristik Responden berdasarkan Umur, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan usia kehamilan Di UPT. Puskesmas Botania dan Sei. Lekop Kota Batam Tahun 2021**

NO	Karakteristik	Jumlah	
		Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>1</b>	<b>Umur Ibu</b>		
	<20 Tahun	0	0,0
	20-35 Tahun	25	65.8
	>35 Tahun	13	34.2
	Total	38	100
<b>2</b>	<b>Pendidikan</b>		
	SD	5	13.2
	SMP	3	7.9
	SMA	24	63.2
	Diploma/Sarjana	6	15.8
	Total	38	100
<b>3</b>	<b>Pekerjaan</b>		
	IRT	26	68.4
	Honoror	3	7.9
	PNS	3	7.9
	Karyawan Swasta	6	15.8
	Total	38	100
<b>4</b>	<b>Pendapatan</b>		
	Rendah	26	68.4
	Sedang	3	7.9
	Tinggi	3	7.9
	Sangat Tinggi	6	15.8
	Total	38	100
<b>5</b>	<b>Usia Kehamilan</b>		
	Trimester II	17	44.7
	Trimester III	21	55.3
	Total	38	100
<b>6</b>	<b>Obesitas ibu hamil</b>		
	Kurus Tingkat Ringan	0	0.0
	Kurus tingkat Berat	0	0.0
	Gemuk Tingkat Ringan	18	47.4
	Gemuk Tingkat Berat	20	52.6
	Total	38	100
<b>7</b>	<b>Tingkat Stress</b>		
	Normal	0	0.0
	Ringan	13	34.2
	Sedang	8	21.1
	Berat	17	44.7
	Total	38	100
<b>8</b>	<b>Kejadian Preeklamsia</b>		
	Preeklamsia	22	57.9
	Tidak Preeklamsia	16	42.1
	Total	38	100

Sumber data primer dan sekunder 2021

Dari data pada tabel diatas dapat dipaparkan sebagai berikut:

### 1. Usia Ibu Hamil

Preeklamsia sering terjadi pada usia berisiko karena pada usia tersebut selain terjadi perubahan pada jaringan, juga cenderung didapatkan penyakit lain salah satunya hipertensi dalam kehamilan. Usia reproduksi yang sehat bagi seorang wanita yaitu usia tidak berisiko (20-35 tahun), pada usia tersebut fungsi dan bentuk alat reproduksi sudah mencapai pada tahap yang sempurna untuk dapat digunakan secara optimal. Sedangkan

pada usia berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) semakin bertambahnya usia dan masih belum optimalnya rahim serta semakin menurunnya fungsi rahim sehingga peluang terjadi komplikasi kehamilan akan lebih besar (Lestariningsih, 2018)

## 2. Tingkat Pendidikan Ibu Hamil

Tingkat pendidikan merupakan salah satu aspek sosial yang dapat mempengaruhi tingkah laku manusia, pendidikan akan mempengaruhi seseorang dalam melakukan respon terhadap sesuatu yang datang dari yang lebih rasional. faktor pendidikan berpengaruh terhadap kejadian eklampsia. Ibu yang memiliki pendidikan rendah lebih besar berisiko mengalami kejadian eklampsia dibandingkan dengan ibu yang memiliki pendidikan tinggi. Karena jika ibu memiliki pendidikan tinggi maka pengetahuan tentang kehamilan dan perawatan sudah luas sehingga bisa mencegah secara dini agar tidak terjadi eklampsia selama kehamilannya dibanding dengan ibu yang memiliki pendidikan rendah. (Saraswati & Mardiana, 2016)

## 3. Pekerjaan Ibu Hamil

Pekerjaan berat yang dirasakan ibu merupakan keluhan yang sering dirasakan ibu pada saat menjalani proses kehamilannya. Jenis pekerjaan berat yang menjadi beban ibu bukan hanya yang dilakukan oleh ibu pekerja diluar rumah yang bekerja guna mencari nafkah, namun pekerjaan ibu rumah tangga yang notabene dirumah juga sering kali merupakan jenis pekerjaan yang dianggap sangat berat oleh ibu hamil. Dari hasil penelitian Saraswati & Mardiana, (2016) dengan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga lebih banyak mengalami komplikasi preeklamsia dibandingkan dengan ibu yang bekerja sebagai PNS, pegawai swasta dan ataupun wiraswasta. Pada ibu rumah tangga berbagai aktifitas fisik dari membereskan rumah, menyiapkan anak sekolah, menyetrika baju, memasak, mencuci pakaian serta berbagai aktivitas lainnya yang sering kali memicu stres tersendiri, belum lagi dengan aktivitas yang monoton setiap harinya. Aktivitas tersebut dapat menstimulus pelepasan endotel pada aliran darah atau pembuluh darah yang dapat menyebabkan vasokonstriksi pada pembuluh darah dan mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah yang signifikan sehingga mengakibatkan preeklamsia (Iskandar et al., 2018; Masyudi et al, 2019)

## 4. Pendapatan Ibu Hamil

Status sosial ekonomi rendah terkait dengan akses terhadap layanan kesehatan yang buruk. Dengan demikian, implikasi mencakup peningkatan kemampuan diagnostik dan akses terhadap layanan kesehatan. Sehingga wanita hamil yang berisiko tinggi mengalami preeklamsia yang berpotensi menyebabkan peningkatan kejadian buruk memperoleh penanganan yang tepat. Keadaan sosial ekonomi mempengaruhi kehamilan ibu karena berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan-kebutuhan ibu selama kehamilan, antara lain makanan sehat, bahan persiapan kelahiran, obat-obatan, tenaga kesehatan dan transportasi atau sarana angkutan. Kehamilan membutuhkan anggaran khusus seperti biaya antenatal care, makanan bergizi untuk ibu dan janin, pakaian hamil, biaya persalinan dan kebutuhan bayi setelah lahir. Sosial ekonomi juga sangat berpengaruh terhadap daya beli seseorang. Jika orang tersebut memiliki sosial ekonomi tinggi tentu akan mudah baginya untuk memenuhi gizi dan suplemen kalsium dan akan selalu memperhatikan asupan makanannya. Sebaliknya jika ekonomi sulit hanya pas untuk makan seadanya tentu akan berpengaruh terhadap kepatuhan mengkonsumsi kalsium, karena daya beli suplemen kalsium yang. (Muzalfah et al., 2018)

Preeklamsia sering muncul pada usia kehamilan lebih dari 20 minggu, hal ini disebabkan kerja plasenta yang semakin aktif bekerja mengalirkan nutrisi bagi janin

sehingga menyebabkan kenaikan tekanan darah sebagai reaksi peningkatan metabolisme organ tubuh ibu. Pemeriksaan kehamilan (*antenatal care*) yang teratur dan secara rutin untuk mendeteksi adanya tanda- tanda preeklamsia sangat penting dalam usaha pencegahan preeklamsia, karena semakin tua umur kehamilan, risiko untuk mengalami preeklamsia-eklamsia semakin tinggi. (Ekasari & Natalia, Silvian, 2019; Kusumastuty et al., 2016)

#### 5. Obesitas Pada Ibu Hamil

Hasil penelitian yang dilakukan di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop didapatkan hasil dari 38 ibu hamil menunjukkan bahwa sebagian besar mengalami obesitas/ gemuk tingkat berat yaitu sebanyak 20 ibu hamil (52,6%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ashari, (2019) yang berjudul Analisis Konsumsi Makanan dan Status Gizi Ibu Hamil Terhadap Preeklamsia di RSUD Dr. M. Ashari Pemalang Tahun 2018, didapatkan hasil dari 64 ibu hamil sebanyak ibu 26 hamil (40,6%) yang mengalami obesitas tingkat berat.

Obesitas terjadi akibat adanya ketidakseimbangan energi dalam kurun waktu lama, yakni pengeluaran energi lebih kecil dibandingkan dengan jumlah energi yang dikonsumsi. Asupan energi yang berlebihan, atau kombinasi dari kedua faktor tersebut menyebabkan keseimbangan energi menuju kearah positif. Kelebihan berat badan dan obesitas bukan hanya akibat pola makan yang buruk saja. Ketimpangan dalam masukan dan pemakaian kalori dapat disebabkan oleh banyak faktor. Faktor- faktor tersebut genetik, metabolik, perilaku dan lingkungan. Interaksi berbagai faktor tersebut. Secara kronis, akan menjadi penyebab obesitas. (Ruwayda, 2016;Toto et al., 2014)

#### 6. Tingkat Stress Pada Ibu Hamil

Hasil penelitian yang dilakukan di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop didapatkan hasil dari 38 ibu hamil menunjukkan bahwa sebagian besar mengalami tingkat stress tingkat berat yaitu sebanyak 17 ibu hamil (44,7%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Latifiyan Nurnaningtiyas et al., (2013) yang berjudul Faktor Resiko Preeklamsia Di Ruang Bersalin Rumah Sakit Umum Daerah DR. Moh Soewandhi Tahun 2017, didapatkan hasil dari 64 ibu hamil sebanyak 50 ibu hamil (78,1%) yang mengalami stress tingkat berat.

Berbagai macam faktor dapat mencetus stres pada ibu hamil yaitu ketidaknyamanan selama kehamilan (mual, muntah, konstipasi, backache), pekerjaan, khawatir akan persalinan maupun kondisi bayi, dan perubahan hormone. (Khayati & Veftisia, 2018)

**Tabel 2. Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei.Lekop Kota Batam Tahun 2021**

Obesitas	Kejadian Preeklamsia				Total	P-Value
	Preeklamsia		Tidak Preeklamsia			
	n	%	n	%	n	%
Ringan	5	27.8	13	72.2	18	100
Berat	17	85.0	3	15.0	20	100
Total	22	57.9	16	42.1	38	100

Sumber data primer dan sekunder 2021

Hasil penelitian yang dilakukan di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop didapatkan dari 38 ibu hamil menunjukkan bahwa sebagian besar mengalami preeklamsia



yaitu sebanyak 22 ibu hamil (57,9%). Hasil penelitian yang dilakukan di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop didapatkan hasil bahwa kejadian preeklamsia sebagian besar terjadi obesitas/ gemuk tingkat berat yaitu sebanyak 17 ibu hamil (85,0%). Berdasarkan uji Chi-Square didapatkan hasil P-Value 0,000 dimana P-Value  $\alpha < 0,05$ , dengan demikian H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Maka disimpulkan ada hubungan obesitas dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop Kota Batam Tahun 2021.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni et al., (2019) yang berjudul Hubungan Obesitas Dengan Preeklamsia Pada Ibu Hamil Trimester II Dan III di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2019, didapatkan hasil dari 39 ibu hamil sebanyak 25 ibu hamil (64,1%) mengalami preeclampsia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sembiring, (2020) yang berjudul *Physical Activity, Stress, Mean Arterial Pressure (Map), Roll Over Test (Rot) And Cortisol As Hypertension Predictors In Pregnancy* didapatkan hasil nilai P- Value 0,000 < 0,05 hal ini menunjukkan ada hubungan antara obesitas dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil. Ibu hamil yang obesitas tetapi tidak mengalami preeklamsia memiliki tingkat pendidikan yang tinggi. Ibu hamil yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi akan mempengaruhi tingkat pengetahuan sehingga akan mendapatkan informasi yang maksimal untuk mengetahui akan bahaya hipertensi dalam kehamilan (preeklamsia) untuk kehamilannya (Basri et al., 2018) ; (Husaidah et al., 2019)

**Tabel 3. Hubungan Tingkat Stress Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop Kota Batam Tahun 2021**

Tingkat Stress	Kejadian Preeklamsia				Total	P-Value
	Preeklamsia		Tidak Preeklamsia			
	n	%	n	%	n	%
Ringan	2	15.4	11	84.6	13	100
Sedang	6	75.0	2	25.0	8	100
Berat	14	82.4	3	17.6	17	100
Total	22	57.9	16	42.1	38	100

Sumber data primer dan sekunder 2021

Hasil penelitian yang dilakuakan di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop didapatkan hasil bahwa kejadian preeklamsia sebagian besar terjadi tingkat stress tingkat berat yaitu sebanyak 14 ibu hamil (82,4%). Berdasarkan uji Chi-Square didapatkan hasil P-Value 0,001 dimana P-Value  $\alpha < 0,05$ , dengan demikian H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Maka disimpulkan ada hubungan tingkat stress dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop Kota Batam Tahun 2021.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Khayati & Veftisia, 2018) yang berjudul Hubungan Stress Dan Pekerjaan Dengan Preeklamsia Di Wilayah Kabupaten Semarang, didapatkan hasil nilai p-value 0,001 < 0,05 hal ini menunjukkan ada hubungan antara tingkat stress dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil.

Ibu hamil yang stress tetapi tidak mengalami preeklamsia mendapatkan dukungan keluarga yang baik. Dimana terdapat hormon bahagia meningkat dan hormon kortisol menurun. Hal ini lah yang membuat ibu hamil merasa tenang dalam menjalankan kehidupan sehari-hari sehingga jarang merasa khawatir. Dengan adanya dukungan dari keluarga, keluarga dapat membantu ibu hamil untuk terhindar dari penyakit hipertensi

dalam kehamilan (preeklamsia) antara lain dalam mengatur pola makan yang sehat, mengajak olahraga bersama, menemani dan mengingatkan untuk rutin dalam memeriksa tekanan darah. Ibu hamil akan berfikir bahwa keluarga mereka masih peduli akan kehidupannya terutama dalam segi kesehatan serta memberikan motivasi kepada ibu untuk menjaga kehamilannya, dan mendampingi ibu saat memeriksakan kehamilan. Hal tersebut tentunya akan membuat ibu hamil lebih terjaga dan menjadi agak lebih tenang. (Husaidah & Nurbaiti, 2020)

Stress merupakan faktor resiko terhadap terjadinya preeklamsia. Stres memicu kejadian preeklamsia melalui beberapa mekanisme yaitu Stres akan mengaktifkan hipotalamus, kemudian melepaskan rantai peristiwa biokimia yang mengakibatkan desakan adrenalin dan non adrenalin ke dalam sistem, dan setelah itu diikuti oleh hormon kortisol (Husaidah & Nurbaiti, 2020 ; Khayati & Veftisia, 2018)

Salah satu penyebab kematian ibu hamil yaitu preeklamsia. Preeklamsia ini terjadi karena berbagai macam faktor yaitu umur, tingkat pendidikan, dukungan keluarga, Penambahan berat badan (obesitas) dan stress. (Salan, 2017)

Berdasarkan analisis peneliti menarik kesimpulan bahwa dari hasil penelitian tingkat kejadian preeklamsia masih banyak terjadi yang disebabkan oleh faktor yang mempengaruhi terjadinya preeklamsia yaitu obesitas dan tingkat stress.

## Simpulan

Sebagian besar ibu hamil di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop mengalami obesitas tingkat berat yaitu sebanyak 20 ibu hamil (52,6%), Sebagian besar mengalami tingkat stress tingkat berat yaitu sebanyak 14 ibu hamil (82,4%). Sebagian besar kejadian preeklamsia yaitu sebanyak 22 ibu hamil (57,9%) dan terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop Kota Batam Tahun 2021 dengan nilai P-Value  $0,000 < 0,05$  serta terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stress dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di UPT. Puskesmas Botania Dan Sei. Lekop Kota Batam Tahun 2021 dengan nilai p-value  $0,001 < 0,05$ .

## Ucapan Terimakasih

Penelitian ini dapat diselesaikan tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Peneliti secara khusus mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Institut Kesehatan Mitra Bunda yang telah memberikan bantuan secara material, Kepala puskesmas Botania dan Sei Lekop beserta jajarannya yang telah memberikan ijin dan dukungan selama penelitian berlangsung serta semua ibu hamil yang menjadi responden dalam penelitian ini atas kesediaannya menjadi responden. Peneliti banyak menerima bimbingan, petunjuk dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak baik yang bersifat moral maupun material.

## Daftar Pustaka

- Arantika Meidya, P. dan F. (2019). *Patologi Kehamilan Memahami Berbagai Penyakit & Komplikasi Kehamilan* (1st ed.). Pustakabarupress.
- Basri, H., Akbar, R., & Dwinata, I. (2018). Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi pada Ibu Hamil di Kota Makassar. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 14(2), 21. <https://doi.org/10.24853/jkk.14.2.21-30>



- Dinas Kesehatan Kota Batam. (2018). Profil Kesehatan Kota Batam Tahun 2018. *Profil Kesehatan Kota Batam*, 54, 38–74.
- Dinkes Provinsi Riau. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Riau. *Profil Kesehatan Provinsi Riau*, 07–61, 99–117.
- Ekasari, T., & Natalia, Silvian, M. (2019). *Deteksi Dini Preeklamsia dengan Antenatal Care*. Yayasan Ahmar Cendekia.
- Hapsari, D. I., & Hendraningsih, T. (2018). Determinants of Sectio Caesarea Actions in Maternity at Ade Muhammad Djoen Hospital, Sintang District. *Jumantik Universitas Muhammadiyah Pontianak*.
- Husaidah, S., Ikhtiar, M., & Nurlinda, A. (2019). Pengaruh Pemberian KurmaAjwa ( Phoenix dactylifera ) terhadap Perubahan Tekanan Darag Ibu Hamil Hipertensi. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, Vol. 2 No. 1 (Januari, 2019), 2(1).
- Husaidah, S., & Nurbaiti. (2020). Hubungan Resiko Tinggi Usia Ibu Hamil Dengan Kejadian Hipertensi Dalam Kehamilan. *Zona Kebidanan*, 10(3), 20–24.
- Iskandar, F., Djunaedi, L. A., Amita, A. S. D., & Diptoadi, S. P. (2018). Funduskopi untuk Prognosis Preeklamsia. *Jurnal CDK*, 45(3), 187–190.
- Khayati, Y. N., & Veftisia, V. (2018). Hubungan Stress dan Pekerjaan Dengan Preeklamsia di Wilayah Kabupaten Semarang. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 1(1). <https://doi.org/10.35473/ijm.v1i1.38>
- Kusumastuty, I., Widyani, D., & Wahyuni, E. S. (2016). Asupan Protein dan Kalium Berhubungan dengan Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Rawat Jalan. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 3(1), 19–28.
- Lestariningsih. (2018). Pengaruh usia kehamilan terhadap risiko preeklamsia – eklamsi pada kehamilan. *Jurnal Medika Respati*, 13(1), 37–42.
- Masyudi et al. (2019). Hubungan Pola Makan, Umur, Dan Pengetahuan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3 no 1(1), 62–69.
- Muzalfah, R., Dyah, Y., Santik, P., & Wahyuningsih, A. S. (2018). Kejadian Preeklamsia pada Ibu Bersalin. *Higeia Journal Of Public Health Research Development*, 2(3), 417–428.
- Prawirohardjo, S. (2012). Hipertensi Dalam Kehamilan. *Ilmu Kebidanan*, 542–550.
- Rahmadeni, A. S., Fajar, L., & Hayat, N. (2019). Hubungan Stres Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Pancur Kota Batam Tahun 2018. *Jurnal Sehat Mandiri*, 14(1), 1–8. <https://doi.org/10.33761/jsm.v14i1.78>
- Rosiana, H., & Sundari, A. (2021). Pengaruh Kader Terhadap Praktik Kesehatan Ibu Hamil Pada Masa Pandemi Covid 19. *Midwifery Care Journal*, 2(1), 21–26. <https://doi.org/10.31983/micajo.v2i1.6655>
- Ruwayda. (2016). Hubungan Faktor Keturunan, Usia Dan Obesitas Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Paal Merah I Kota. *Jurnal Poltekkes Jambi*, 13(5), 234–242.
- Salan, Y. (2017). *Biomarker Terkini Dalam Usaha Memprediksi*. Vol.13, No, 119–128.

- Saraswati, N., & Mardiana, M. (2016). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil (Studi Kasus Di Rsud Kabupaten Brebes Tahun 2014). *Unnes Journal of Public Health*, 5(2), 90. <https://doi.org/10.15294/ujph.v5i2.10106>
- Toto, S., Dan, H., & Irianto, S. E. (2014). *Pola makan dan obesitas*. Gadjah Mada University Press.
- Wahyuni, R., Azhari, A., & Syukur, N. A. (2019). Hubungan Obesitas Dengan Preeklamsia Pada Ibu Hamil Trimester Ii Dan Iii. *Mahakam Midwifery Journal (MMJ)*, 4(1), 312. <https://doi.org/10.35963/midwifery.v4i1.120>
- World Health Organization. (2021). *WHO COVID-19 global table data April 6th 2021 at 3*.
- World Health Organization (WHO). (2018). WHO Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience: Summery. *World Health Organization*, 10(January), 1–10. <https://doi.org/10.1186/1742-4755-10-19.5>