

---

## ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN PREEKLAMPSIA DI PUSKESMAS TALISE TAHUN 2018

I Putu Fery Immanuel White<sup>1\*</sup>, Rahma<sup>2</sup>, Miranti<sup>3</sup>, Ibtisam<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako

<sup>3</sup>Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako

<sup>4</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako

\*Email : ferywhaite@gmail.com

### ABSTRAK

Preeklampsia merupakan suatu penyakit yang timbul pada umur kehamilan diatas 20 minggu pada yang sebelumnya normotensi, ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik > 140 mmHg atau tekanan darah diastolic > 90 mmHg dan disertai dengan proteinuria. Faktor resiko preeklampsia meliputi pekerjaan, pemeriksaan antenatal, pengetahuan, riwayat hipertensi, faktor umur, faktor paritas, faktor asuhan antenatal, faktor penolong, sarana dan fasilitas, sistem rujukan, sosial ekonomi, kepercayaan dan ketidaktahuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa faktor risiko terjadinya preeklampsia di Puskesmas Talise 2018. Studi observasional dengan desain *case control* dengan uji *Chi-Square*, tingkat kepercayaan 95% yang meliputi analisis univariat, bivariat dan multivariat terhadap variabel bebas frekuensi kunjungan *Antenatal Care*, umur, status paritas, status kerja, dan indeks massa tubuh di Puskesmas Talise, Palu. Sampel sebanyak 139 ibu hamil, menggunakan rekam medik ibu dengan preeklampsia periodik Januari-Desember 2018. Metode pengambilan sampel adalah *quota sampling*. Hasil analisis bivariat frekuensi kunjungan *Antenatal Care* ( $p=0,282$ , OR=1,228, CI 95% 0,630-2,391), status kerja ( $p=0,001$ ; OR=3,211; CI 95% 1,601-6,442), umur ( $p=0,03$ ), paritas ( $p=0,002$ ; OR=1,358; CI 95% 0,781-3,031), dan indeks massa tubuh ( $p=0,000$ ; OR=29,167; CI 95% 3,786-224,686). Variabel status kerja, umur, paritas dan IMT merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian Preeklampsia di Puskesmas Talise tahun 2018.

**Kata Kunci:** Preeklampsia, Faktor Risiko, Frekuensi Kunjungan *Antenatal Care*, Umur

### ABSTRAK

*Preeclampsia is a medical disease that occurs at above 20 weeks of gestation in the previous normotension, characterized by an increase in systolic blood pressure > 140 mmHg or diastolic blood pressure > 90 mmHg and is accompanied by proteinuria. Risk factors for preeclampsia include work, antenatal checks, knowledge, history of hypertension, age factors, parity factors, antenatal care factors, helper factors, facilities and facilities, referral system, socioeconomic, trust and ignorance. This study aims to determine what are the risk factors for preeclampsia in 2018 Talise Health Center. Observational study with case control design with Chi-Square test, 95% confidence level which included univariate, bivariate and multivariate analysis of the independent variables of frequency of Antenatal Care visits, age, parity status, work status, and body mass index at Talise Health Center, Palu. Samples were 139 pregnant women, using maternal medical records with periodic preeclampsia from January to December 2018. The sampling method was quota sampling. Bivariate analysis of Antenatal Care visit frequency ( $p=0,282$ , OR=1,228, CI 95% 0,630-2,391), work status ( $p=0,001$ ; OR=3,211; CI 95% 1,601-6,442), age ( $p=0,03$ ), parity ( $p=0,002$ ; OR=1,358; CI 95% 0,781-3,031), and body mass index ( $p=0,000$ ; OR=29,167; CI 95% 3,786-224,686). work status, age, parity and BMI variables are risk factors for the incidence of preeclampsia at the Talise Health Center in 2018.*

**Keywords:** Preeclampsia, Risk Factors, Frequency of Antenatal Care Visits, Age

## PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (2014), di dunia terdapat sekitar 585.000 ibu meninggal per tahunnya saat hamil atau bersalin, dan 58,1% diantaranya dikarenakan oleh preeklampsia. Penyebab kematian ibu hamil secara global akibat perdarahan sekitar (28%), preeklampsia (24%), infeksi (11%), komplikasi (8%), partus lama (5%), trauma obstetrik (5%), emboli obstetrik (3%). Di Indonesia peningkatan preeklampsia terjadi sekitar 15 - 25%, dari beberapa risiko lainnya seperti riwayat hipertensi kronis, diabetes mellitus, ginjal kronis dan hiperlasentosis<sup>1</sup>.

Preeklampsia merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas maternal-perinatal di Indonesia. Preeklampsia merupakan penyakit yang angka kejadiannya di setiap negara berbeda-beda. Angka kejadian lebih banyak terjadi di negara berkembang, seperti di Indonesia, ketimbang dengan di negara maju. Hal ini disebabkan oleh karena di negara maju, perawatan prenatalnya lebih baik<sup>2</sup>.

Faktor resiko preeklampsia meliputi pekerjaan, pemeriksaan antenatal, pengetahuan, riwayat hipertensi. Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi tingginya angka kematian maternal antara lain faktor umur, faktor paritas, faktor asuhan antenatal, faktor penolong, sarana dan fasilitas, sistem rujukan, sosial ekonomi, kepercayaan dan ketidaktahuan. Faktor umur berkaitan dengan peningkatan atau penurunan fungsi tubuh sehingga mempengaruhi status kesehatan seseorang. Umur yang paling aman dan baik untuk hamil dan melahirkan adalah 20-35 tahun. Sedangkan wanita umur remaja yang hamil untuk pertama kali dan wanita yang hamil pada umur > 35 tahun akan mempunyai resiko yang sangat tinggi untuk mengalami preeklampsia<sup>2</sup>.

Dari segi faktor paritas, jarak kehamilan yang terlalu dekat dan terlalu jauh dapat meningkatkan risiko komplikasi pada ibu hamil. Hal ini dikarenakan setelah melahirkan, rahim memerlukan waktu yang cukup lama untuk pemulihan sebelum terisi lagi oleh janin. Kehamilan yang berulang menyebabkan keadaan rahim tidak sehat lagi untuk kehamilan berikutnya pada jarak waktu yang berdekatan. Di sisi lain, hubungan antara preeklampsia dan ibu yang bekerja selama kehamilan berkaitan dengan stres dan berbagai tingkat aktivitas fisik di tempat kerja. Hubungan antara stress dengan hipertensi diduga melalui aktivitas saraf simpatis yang dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap<sup>3</sup>.

Faktor antenatal yang berkualitas ( $\geq 4$  kali), dapat mendeteksi gejala dan tanda yang berkembang selama kehamilan. Sehingga kunjungan antenatal kurang dari 4 kali, dengan demikian akan meningkatkan risiko menderita preeklampsia/eklampsia pada ibu hamil<sup>4</sup>.

Dan untuk obesitas pada masa kehamilan juga berpengaruh terhadap preeklampsia. Ibu yang sedang hamil akan mengalami perubahan-perubahan dalam komposisi baik hormonal, sistem kardiovaskuler, sistem traktus urinarius dan sistem lain yang berbeda dengan ibu tidak hamil. Obesitas sangat erat kaitannya dengan pola makan yang tidak seimbang. Kelebihan berat badan meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler. Oleh sebab itu, seseorang yang memiliki berat badan berlebih lebih mudah untuk mengalami hipertensi dibandingkan dengan orang normal<sup>3</sup>.

Sumber yang didapatkan peneliti melalui Dinas Kesehatan kota Palu tahun 2018, mencatat bahwa Puskesmas Talise memiliki prevalensi Preeklampsia terbanyak di kota Palu. Puskesmas Talise dengan jumlah 68 kasus preeklampsia, baik pada ibu hamil, ibu bersalin maupun pada ibu nifas. Disusul oleh

Puskesmas Birobuli dan Puskesmas Bulili sebanyak 13 kasus, Puskesmas Sangurara sebanyak 11 kasus, Puskesmas Singgani sebanyak 6 kasus, serta Puskesmas Kawatuna, Puskesmas Nosarara, dan Puskesmas Kamonji masing-masing sebanyak 4 kasus<sup>5</sup>.

Berdasarkan referensi dan data diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai analisis faktor risiko kejadian preeklampsia di Puskesmas Talise tahun 2018.

### METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang memeriksakan kandungannya di Puskesmas Talise selama Januari - Desember 2018. Populasi ini berjumlah 212 orang. Dengan menggunakan rumus slovin

dan kriteria inklusi, jumlah sampel yang digunakan 139 ibu hamil. Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan pendekatan *quota sampling*. Dalam pelaksanaan penelitian, responden ditentukan pula dengan kriteria inklusi, yakni:

1. Ibu hamil dengan catatan rekam medik yang lengkap sesuai data yang dibutuhkan dalam penelitian ini
2. Ibu hamil dengan kehamilan *intrauterine*

Ibu hamil dengan umur kehamilan > 20 minggu di Puskesmas Talise periode Januari - Desember 2018

### HASIL

#### 1. Frekuensi kunjungan *Antenatal Care*

**Tabel 1 Distribusi Risiko Frekuensi Kunjungan *Antenatal Care* terhadap Kejadian Preeklampsia di Puskesmas Talise Tahun 2018**

Frekuensi Kunjungan ANC	Kejadian				N	P Value	OR	CI 95%	
	Preeklampsia		Non Preeklampsia					lower	higher
	N	%	N	%					
< 4 kali	37	51,4	35	48,6	72	0,282	1,228	0,63	2,391
≥ 4 kali	31	46,3	36	53,7	67				
Total					139				

Dari tabel di atas diketahui bahwa dari ibu yang menderita preeklampsia dan menjalani kunjungan ANC kurang dari 4 kali (< 4 kali) terdapat 38 kasus (52,8%), sedangkan ibu yang menjalani kunjungan ANC lebih atau sama dengan 4 kali (≥ 4 kali) terdapat 30 kasus (44,8%). Untuk ibu yang tidak menderita preeklampsia dan menjalani kunjungan ANC kurang dari 4 kali (< 4 kali) terdapat 34 kasus (47,2%), sedangkan ibu yang tidak menderita preeklampsia dan menjalani kunjungan ANC lebih atau sama dengan 4 kali (≥ 4 kali) terdapat 37 kasus (55,2%).

Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,282$ ;  $OR=1,228$ ;  $CI\ 95\% 0,630-2,391$ . Secara statistik dapat disimpulkan bahwa frekuensi kunjungan *Antenatal Care* bukanlah faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian Preeklampsia.

## 2. Status Kerja

**Tabel 2 Distribusi Risiko Status Kerja terhadap Kejadian Preeklampsia di Puskesmas Talise Tahun 2018**

Status Kerja	Kejadian				N	P Value	OR	CI 95%	
	Preeklampsia		Non Preeklampsia					lower	upper
	N	%	N	%					
Bekerja	48	65	26	35	74	0,001	3,211	1,601	6,442
Tidak Bekerja	20	31	45	69	65				
Total					139				

Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa dari ibu yang menderita preeklampsia dan bekerja terdapat 48 kasus (65%), sedangkan yang tidak bekerja terdapat 20 kasus (31%). Untuk ibu yang tidak menderita preeklampsia dan bekerja terdapat 26 kasus (35%), sedangkan ibu yang tidak menderita

preeklampsia dan tidak bekerja terdapat 45 kasus (69%).

Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p=0,001$ ;  $OR=3,211$ ;  $CI\ 95\% 1,601-6,442$ . Sehingga secara statistik dapat disimpulkan bahwa status kerja merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian Preeklampsia pada studi ini.

## 3. Umur

**Tabel 3 Distribusi Risiko Umur Ibu terhadap Kejadian Preeklampsia di Puskesmas Talise Tahun 2018**

Risiko Umur Ibu (tahun)	Kejadian				N	P Value
	Preeklampsia		Non Preeklampsia			
	N	%	N	%		
< 20 atau > 35	7	28	18	72	25	0,003
20-35	61	54	53	46	114	
Total					139	

Sumber: Data Sekunder, 2019

Dari tabel 4.8 dapat diketahui bahwa dari ibu yang menderita preeklampsia dan berumur 20-35 tahun terdapat 7 kasus (28%), sedangkan ibu yang berumur < 20 tahun atau > 35 tahun terdapat 61 kasus (54%). Untuk ibu yang tidak menderita preeklampsia dan berumur 20-35 tahun terdapat 18 kasus (72%), sedangkan ibu yang tidak menderita preeklampsia dan berumur < 20 tahun atau > 35 tahun terdapat 53 kasus (46%).

Hasil uji statistik dengan *Chi-Square* diperoleh nilai  $p = 0,090$ . Secara statistik

dapat disimpulkan bahwa umur ibu merupakan faktor risiko yang pada studi ini tidak berhubungan dengan kejadian preeklampsia.

#### 4. Paritas

**Tabel 4 Distribusi Risiko Status Paritas terhadap Kejadian Preeklampsia di Puskesmas Talise Tahun 2018**

Status Paritas	Kejadian				N	P Value	OR	CI 95%	
	Preeklampsia		Non Preeklampsia					lower	upper
	N	%	N	%					
Primipara	45	51	44	49	89	0,002	1,358	0,781	3,031
Multipara	23	46	27	54	50				
Total					139				

Dari tabel 4.9 dapat diketahui bahwa dari ibu yang menderita preeklampsia dan primipara sebanyak 45 kasus (51%), sedangkan multipara terdapat 23 kasus (46%). Untuk ibu yang tidak menderita preeklampsia dan nulli atau primipara terdapat 44 kasus (49%), sedangkan ibu

yang tidak menderita preeklampsia dan multipara terdapat 27 kasus (54%).

Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,002$ ;  $OR=1,358$ ;  $CI\ 95\% 0,781-3,031$ . Hal ini menunjukkan bahwa status paritas faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian Preeklampsia pada studi ini.

#### 5. Indeks Massa Tubuh

**Tabel 5 Distribusi Risiko Indeks Massa Tubuh terhadap Kejadian Preeklampsia di Puskesmas Talise Tahun 2018**

Indeks Massa Tubuh	Kejadian				N	P Value	OR	CI 95%	
	Preeklampsia		Non Preeklampsia					lower	upper
	N	%	N	%					
Obesitas	6	35	11	65	17	0,000	29,167	3,786	224,686
Tidak Obesitas	62	51	60	49	122				
Total					139				

Dari tabel 5 dapat diketahui bahwa dari ibu yang menderita preeklampsia dan obesitas terdapat 6 kasus (35%), sedangkan yang tidak obesitas terdapat 62 kasus (51%). Untuk ibu yang tidak menderita preeklampsia dan obesitas terdapat 11 kasus (65%), sedangkan ibu yang tidak menderita preeklampsia dan tidak obesitas terdapat 60 kasus (49%).

Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,000$ ;  $OR= 29,167$ ;  $CI\ 95\% 3,786-224,686$ . Sehingga secara statistik dapat disimpulkan bahwa indeks massa tubuh merupakan faktor risiko yang paling berhubungan dengan kejadian Preeklampsia.

#### PEMBAHASAN

##### 1. Frekuensi Kunjungan Antenatal Care (ANC) dengan Kejadian Preeklampsia

Keseluruhan populasi ibu hamil di Puskesmas Talise, Palu, pada bulan Januari sampai Desember 2018 berjumlah 212 orang. Dengan mempertimbangkan kriteria inklusi dan perhitungan rumus *slovin*, diperoleh sampel sebanyak 139 orang, dimana terdapat ibu yang mengalami preeklampsia sebanyak 68 orang dan ibu yang tidak mengalami preeklampsia sebanyak 71 orang. Masing-masing sampel akan diambil data faktor

risiko mengenai kejadian preeklampsia untuk dianalisis.

Pelayanan antenatal dikatakan berkualitas apabila dapat mendeteksi secara dini terjadinya risiko pada kehamilan yang mungkin timbul, sehingga kematian maternal dapat dihindari. Manfaat ibu hamil mendapatkan pelayanan antenatal sesuai standar (4 kali kunjungan) adalah untuk mendapatkan hak *screening*, diagnosis dini dan upaya tindakan preventif untuk risiko tinggi kehamilan. Jadi diharapkan semakin banyak ibu hamil melakukan kunjungan antenatal, maka semakin cepat pula pihak Puskesmas menangani komplikasi-komplikasi kehamilan, seperti eklampsia yang awalnya dimulai dengan preeklampsia<sup>6</sup>.

Namun ternyata hasil analisis penelitian ini tidak didapatkan hubungan bermakna antara frekuensi kunjungan *Antenatal Care* (ANC) dengan kejadian preeklampsia di Puskesmas Talise, dengan  $p$  value = 0,282 ( $p > 0,05$ ). Pada hasil penelitian menunjukkan 51,4% ibu hamil dengan preeklampsia melakukan kunjungan ANC kurang dari 4 kali, sedangkan 48,6% ibu hamil non preeklampsia juga melakukan perawatan antenatal kurang dari 4 kali.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian dari Ririn dkk (2016) dengan judul *The Relationship of Antenatal Care (ANC) Visits with the Incidence of Preeclampsia in Pregnant Woman at Gynecology Polyclinic of Immanuel Hospital Bandung*. Dimana penelitian Ririn dkk (2016) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara kunjungan ANC terhadap insidensi preeklampsia ( $p = 0,00$ )<sup>7</sup>.

Namun, ada pula penelitian lain yang mendapat hasil serupa dengan penelitian ini. Yaitu penelitian Sitanggung (2017) berjudul Hubungan Frekuensi dan Standar Pemeriksaan *Antenatal Care* (ANC) dengan Kejadian Preeklampsia di Puskesmas Mulyorejo. Sitanggung (2017) menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan kunjungan empat kali ANC dengan kejadian preeklampsia ( $p = 0,13$ ), namun memiliki hubungan bermakna bila dilakukan kunjungan ANC sebanyak 12 kali terhadap kejadian preeklampsia ( $0,00$ ).

Adanya perbedaan hasil penelitian ini dengan teori dan juga penelitian-penelitian lain, dimungkinkan terdapat faktor-faktor antara yang mempengaruhi seperti kurangnya pemberian asupan suplemen saat kunjungan ANC, contohnya suplemen kalsium.

## 2. Status Kerja dengan Kejadian Preeklampsia

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa ibu yang menderita preeklampsia dan bekerja terdapat 65%, sedangkan yang tidak bekerja terdapat 31%. Untuk ibu yang tidak menderita preeklampsia dan bekerja sebanyak 35%, sedangkan ibu yang tidak menderita preeklampsia dan tidak bekerja sebanyak 69%. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ); OR = 3,211; CI 95% 1,601-6,442. Variabel status kerja ini merupakan faktor risiko yang mempengaruhi kejadian preeklampsia di Puskesmas Talise tahun 2018.

Hasil penelitian ini sudah sesuai dengan penelitian sebelumnya, dari Lombo dkk (2017) dengan judul Karakteristik Ibu Hamil dengan Preeklampsia di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Kesimpulan penelitian

Lombo dkk (2017) adalah mayoritas preeklampsia terjadi pada kelompok umur 31 – 35 tahun, primigravida, kelompok ibu yang bekerja ( $p=0,00$ ) dan  $IMT > 30^8$ .

Hasil ini juga sudah sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa ibu hamil yang bekerja tidak akan memiliki waktu luang untuk melakukan pemeriksaan kehamilan dikarenakan harus meminta ijin ataupun tidak masuk kerja. Ibu yang bekerja akan memiliki sedikit waktu untuk memeriksakan kehamilannya dan lebih banyak menghabiskan waktu bekerja. Sedangkan ibu yang tidak bekerja, akan memiliki banyak waktu untuk memeriksakan kehamilan. Pada sebagian masyarakat di Indonesia, pekerjaan merupakan hal penting yang harus menjadi prioritas karena berkaitan dengan pendapatan yang dapat digunakan untuk pemenuhan kebutuhan hidup<sup>9</sup>.

### 3. Umur Ibu dengan Kejadian Preeklampsia

Penelitian ini menunjukkan umur ibu tidak terbukti sebagai faktor resiko kejadian preeklampsia. Dari 139 sampel, ibu yang menderita preeklampsia dan berumur 20-35 tahun terdapat 28%, sedangkan ibu yang berumur < 20 tahun atau > 35 tahun terdapat 54%. Sedangkan ibu yang tidak menderita preeklampsia dan berumur 20-35 tahun sebanyak 72%, dan ibu yang tidak menderita preeklampsia dan berumur < 20 tahun atau > 35 tahun sebanyak 46%. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,03$  atau  $p < 0,05$  sehingga disimpulkan bahwa umur ibu merupakan faktor risiko kejadian preeklampsia. Hasil penelitian ini sudah sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nursal dkk (2016), yang berjudul “Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSUP Dr. M. Djamil

Padang Tahun 2014”. Penelitian Nursal dkk (2016) bersifat observasional dengan pendekatan *case control*. Instrumen dan metode analisis yang digunakan pun sama dengan penelitian ini. Kesimpulan yang didapatkan adalah ditemukan hubungan bermakna pada faktor umur dengan kejadian preeklampsia ( $p = 0.015$ )<sup>10</sup>.

Secara teori, pada umur dibawah 20 tahun, organ-organ reproduksi belum berkembang sempurna, sedangkan umur > 35 tahun berkaitan dengan perubahan pada kardiovaskularnya. Dalam hal ini proses degeneratif menyebabkan terjadinya pengerasan pada dinding pembuluh darah yang selanjutnya terjadi penyempitan<sup>2</sup>.

Pada ibu dengan umur > 35 tahun, terjadi lesi sklerotik (proses aterosklerosis) pada arteri miometrium sehingga dapat menyebabkan perfusi yang kurang dari plasenta dan mengarah pada risiko yang lebih tinggi pada hasil mortalitas dan morbiditas perinatal. Proses aterosklerosis tersebut menyebabkan penyempitan lumen arteriol sehingga tekanan perifer meningkat dan menyebabkan terjadinya preeklampsia<sup>11</sup>.

### 4. Status Paritas dengan Kejadian Preeklampsia

Hasil penelitian didapatkan ibu yang menderita preeklampsia dan nulli/primipara sebanyak 51%, sedangkan multipara terdapat 46%. Untuk ibu yang tidak menderita preeklampsia dan nulli atau primipara terdapat 49%, sedangkan ibu yang tidak menderita preeklampsia dan multipara terdapat 54%. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,002$ ;  $OR=1,358$ ;  $CI\ 95\% \ 0,781-3,031$ . Disimpulkan bahwa status paritas merupakan faktor risiko dari kejadian Preeklampsia.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian dari Sumampouw dkk (2019), yang berjudul Gambaran Preeklampsia Berat dan Eklampsia ditinjau dari Faktor Risiko di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Kesimpulan penelitian Sumampouw dkk (2019), preeklampsia berat paling banyak terjadi pada kelompok usia 20-35 tahun, primipara, tanpa riwayat hipertensi, dan tanpa kehamilan ganda<sup>12</sup>.

Namun, ada pula penelitian yang memperoleh hasil berbeda. Penelitian dari Irawati dkk (2018) yang berjudul Optimasi Sistem Pakar Deteksi Dini Preeklampsia Berbasis *Mobile*, mendapatkan kesimpulan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara paritas dengan risiko preeklampsia ( $p=0,21$ )<sup>13</sup>.

Menurut teori, insidensi preeklampsia meningkat pada primipara dikarenakan ibu hamil dengan primipara sering mengalami stres dalam menghadapi persalinan, stres emosi yang terjadi pada nulli/primi/grandemultipara menyebabkan peningkatan pelepasan *Corticotropic-Releasing Hormone* (CRH) oleh hipotalamus, yang kemudian menyebabkan peningkatan kortisol. Efek kortisol adalah mempersiapkan tubuh untuk merespon terhadap semua stressor dengan meningkatkan respon simpatis, termasuk respon yang ditujukan untuk meningkatkan curah jantung dan mempertahankan tekanan darah. Selain itu pada primipara sangat besar kemungkinan peluang terjadinya *blocking antibodies* tubuh ibu dengan antigen plasenta sehingga memicu terjadinya hipertensi sampai dengan preeklampsia<sup>14</sup>.

Namun, preeklampsia bisa terjadi pula pada kasus multipara apabila terjadi dalam jarak kehamilan yang berdekatan. Karena dengan jarak kehamilan yang

dekat, maka lingkungan endometrium disekitar tempat implantasi kurang sempurna dan tidak siap menerima hasil konsepsi, sehingga pemberian nutrisi dan oksigenasi kepada hasil konsepsi kurang sempurna dan mengakibatkan pertumbuhan hasil konsepsi akan terganggu sehingga dapat menambah risiko terjadinya preeklampsia<sup>14</sup>.

Terdapatnya perbedaan antara hasil penelitian ini dengan teori dan penelitian lain, dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Diantaranya adalah tidak terdapatnya faktor risiko jarak kehamilan yang berdekatan, sebagai faktor risiko preeklampsia, pada rekam medik sehingga jarak kehamilan tidak dapat diteliti. Disamping itu, ada pula sampel penelitian dengan multiparitas yang bukan merupakan kelompok faktor risiko, tetapi memiliki faktor risiko usia, yakni < 20 tahun dan > 35 tahun.

## 5. Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kejadian Preeklampsia

Hasil penelitian ini tentang IMT antara lain ibu yang menderita preeklampsia dan obesitas sebanyak 35%, sedangkan yang tidak obesitas terdapat 51%. Untuk ibu yang tidak menderita preeklampsia dan obesitas terdapat 65%, sedangkan ibu yang tidak menderita preeklampsia dan tidak obesitas terdapat 49%. Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0,000$ ;  $OR = 29,167$ ;  $CI 95\% 3,786-224,686$ . Hal ini menunjukkan bahwa indeks massa tubuh merupakan faktor risiko yang paling berhubungan dengan kejadian Preeklampsia pada studi ini.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nursal dkk (2016), yang berjudul Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil di RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2014.

Kesimpulan yang didapatkan adalah ditemukan hubungan bermakna pada faktor obesitas dengan kejadian preeklampsia ( $p = 0.00$ )<sup>10</sup>.

Namun, ada pula penelitian lain yang hasilnya tidak sesuai dengan penelitian ini. Dari Dewi (2014) dengan penelitian berjudul Hubungan Obesitas dan Riwayat Hipertensi dengan Kejadian Preeklampsia di Puskesmas Rawat Inap Danau Panggang, menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan obesitas ibu dengan kejadian preeklampsia ( $p=0,28$ )<sup>15</sup>.

Dan menurut teori, obesitas atau berat badan yang berlebihan disamping menyebabkan kolesterol tinggi dalam darah juga bisa menjadi penyebab terjadinya resistensi insulin. Resistensi insulin ini dapat meningkatkan tekanan darah dalam kehamilan melalui aktivasi sistem saraf simpatis, retensi sodium renal, peningkatan transpor kation, dan yang berhubungan dengan disfungsi endotel, yang kemudian diikuti kelainan multi organ. Sindroma resistensi insulin ini memiliki peran penting dalam patogenesis preeklampsia<sup>16</sup>.

Hal ini juga sesuai dengan studi sebelumnya, dimana peningkatan kadar seluruh parameter profil lipid berhubungan dengan kejadian preeklampsia<sup>17</sup>.

Adanya perbedaan antara hasil penelitian ini dengan penelitian lain dan teori, hal ini bisa dikarenakan obesitas akan lebih langsung berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah alami atau hipertensi esensial. Ibu hamil dengan tanda/gejala hipertensi saja tidak bisa langsung disebut dengan preeklampsia.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Frekuensi kunjungan *Antenatal Care* (ANC) bukan merupakan faktor risiko kejadian preeklampsia di Puskesmas Talise tahun 2018
- b. Status kerja merupakan faktor risiko kejadian preeklampsia di Puskesmas Talise tahun 2018
- c. Umur Ibu merupakan faktor risiko kejadian preeklampsia di Puskesmas Talise tahun 2018
- d. Status paritas merupakan faktor risiko kejadian preeklampsia di Puskesmas Talise tahun 2018
- e. Indeks massa tubuh bukan merupakan faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian preeklampsia di Puskesmas Talise tahun 2018

Sebagai saran untuk peneliti selanjutnya agar mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan variable yang berbeda

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. *Maternal Mortality*.; 2014.
2. Situmorang Th, Damantalm Y, Januarista A, Sukri S. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di Poli KIA Rsu Anutapura Palu. *Heal Tadulako*. 2016;2(1):34-44.  
[Http://Jurnal.Untad.Ac.Id/Jurnal/Index.Php/Healthytadulako/Article/View/5744](http://Jurnal.Untad.Ac.Id/Jurnal/Index.Php/Healthytadulako/Article/View/5744)
3. Gustri Y, Januar Sitorus R, Utama F. Determinants Preeclampsia In Pregnancy At Rsup Dr. Mohammad Hoesin Palembang. *J Ilmu Kesehat Masy*. 2016;7(3):209-217.  
Doi:10.26553/Jikm.2016.7.3.209-217
4. Puspa Isnanda E, Syahadatina Noor M, Musafaah Musafaah. Hubungan Pelayanan Antenatal Care (Anc) Dengan

- Kejadian Preeklampsia Ibu Hamil Di Rsud Ulin Banjarmasin. *J Publ Kesehat Masy Indones.* 2016;1(1). Accessed March 15, 2019. <https://Ppjp.Ulm.Ac.Id/Journal/Index.Php/Jpkmi/Article/View/604>
5. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah.*; 2019.
  6. Harahap Da, Handayani F. Analisis Faktor Pelaksanaan Standar Pelayanan Antenatal Care Oleh Bidan Di Desa Dengan Kejadian Anemia Di Wilayah Kerja Uptd Kesehatan Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan. *J Doppler.* 2018;2(1):1-7. Accessed October 6, 2019. <https://Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id/Index.Php/Doppler/Article/View/155>
  7. Ririn A, Ardayani T, Natalia L. The Relationships Of Antenatal Care (Anc) Visits With The Incidence Of Preeclampsia In Pregnant Women At Gynecology Polyclinic Of Immanuel Hospital Bandung. *Proceeding Umsurabaya.*2016;1(1). [Http://Journal.Um-Surabaya.Ac.Id/Index.Php/Pro/Article/View/437](http://Journal.Um-Surabaya.Ac.Id/Index.Php/Pro/Article/View/437)
  8. Lombo Ge, Wagey Fw, Mamengko Ls, Ratulangi Manado S, Obstetri Dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado B. Karakteristik Ibu Hamil Dengan Preeklampsia Di Rsup Prof Dr. R. D. Kandou Manado. *Jkk (Jurnal Kedokt Klin.* 2017;1(3):9-15. <https://Ejournal.Unsrat.Ac.Id/Index.Php/Jkk/Article/View/15844>
  9. Inayah N, Fitriahadi E. Hubungan Pendidikan, Pekerjaan Dan Dukungan Suami Terhadap Keteraturan Kunjungan Anc Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *J Heal Stud.*2019;3(1):67-68. Doi:10.31101/Jhes.842
  10. Nursal Dga, Tamela P, Fitrayeni F. Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di Rsup Dr. M. Djamil Padang Tahun 2014. *J Kesehat Masy Andalas (Andalas J Public Heal.* 2017;10(1):38. Doi:10.24893/Jkma.V10i1.161
  11. Marlina M, Sakona Y. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di Blud Rumah Sakit H.M Djafar Harun Kolaka Utara. *J Forilkesuit.* 2019;1(2):54-64. Doi:10.36090/Jf.V1i2.551
  12. Meinda Sumampouw C, M Tendean Hm, Wagey Fw. Gambaran Preeklampsia Berat Dan Eklampsia Ditinjau Dari Faktor Risiko Di Rsup Prof. *J Med Dan Rehabil.* 2019;1(3):1-5. <https://Ejournal.Unsrat.Ac.Id/Index.Php/Jmr/Article/View/22471>
  13. Irawati I, Ahmad M, Syarif S. Optimasi Sistem Pakar Deteksi Dini Preeklampsia Berbasis Mobile Di Puskesmas Jumpandang Baru Makassar. *J Ners Dan Kebidanan (Journal Ners Midwifery).* 2018;5(2):159-162. Doi:10.26699/Jnk.V5i2.Art.P159-162
  14. Muzalfah R, Dyah Puspita Santik Y, Setyo Wahyuningsih A. Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Bersalin. *Higeia (Journal Public Heal Res Dev.* 2018;2(3):417-428. Doi:10.15294/Higeia/V2i3/21390
  15. Dewi Kv. Hubungan Obesitas Dan Riwayat Hipertensi Dengan Kejadian Preeklamsia Di Puskesmas Rawat Inap Danau Panggang. *An-Nadaa J Kesehat Masy.*2014;1(2):57-61. <https://Ojs.Uniska-Bjm.Ac.Id/Index.Php/Ann/Article/View/217>
  16. Kasriatun K, Kartasurya Mi, Nugraheni Sa. Faktor Risiko Internal Dan Eksternal Preeklampsia Di Wilayah Kabupaten Pati Provinsi Jawa Tengah. *J Manaj Kesehat Indones.* 2019;7(1):30-38. Doi:10.14710/Jmki.7.1.2019.30-38
  17. White Ipfi, Wantania Jje, Mewengkang Me. Differences In Serum Lipid Profile Value In Pregnancy And Postpartum On Severe Preeclampsia. *Indones J Obstet Gynecol.*2019;7(1):15-20. Doi:10.32771/Inajog.V7i1.820