

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Kondisi lokasi penelitian

Puskesmas II Denpasar Utara terletak di pusat kota Denpasar, berlokasi di Jalan Gunung Agung Gang II Nomor 8 Denpasar. Selain Puskesmas II Denpasar Utara, Kecamatan Denpasar Utara juga memiliki 2 puskesmas induk, yaitu :

- a. Puskesmas I Denpasar Utara di Jalan Kamboja Denpasar
- b. Puskesmas III Denpasar Utara di Jalan Ahmad Yani Lumintang Denpasar.

Wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Utara meliputi tiga desa atau kelurahan, yaitu Desa Pemecutan Kaja (13 dusun), Desa Ubung Kaja (18 dusun), dan Kelurahan Ubung (4 lingkungan).

Luas wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Utara adalah 10,17 km² dengan luas masing – masing desa atau kelurahan Desa Pemecutan Kaja 3,85 km², Kelurahan Ubung 1,73 km² dan Desa Ubung Kaja 4,59 km². Lahan di wilayah Puskesmas II Denpasar Utara sebagian berupa pertokoan dan sebagian lagi merupakan daerah transisi seperti Desa Ubung Kaja. Penduduk sebagai sasaran kegiatan tidak hanya terdiri dari penduduk lokal, namun juga penduduk pendatang dari luar wilayah Bali.

Puskesmas II Denpasar Utara melayani beberapa pemeriksaan, yaitu pelayanan kesehatan umum dari bayi hingga lansia, kesehatan gigi dan mulut, kesehatan ibu anak (KAI) dan KB, imunisasi dan vaksinasi. Pada unit laboratorium Puskesmas II Denpasar Utara melayani pemerinsaan hematologi,

kimia darah, dan urinalisa. Untuk teneaga kesehatan yang ada di Puskesmas II Denpasar Utara, yaitu dokter, bidan, perawat, dan analis.

Kunjungan pasien pada saat masa pandemi sekarang ini masih terbilang cukup tinggi, dikarenakan di Puskesmas II Denpasar Utara melayani vaksinasi Covid-19. Pada unit laboratorium, kunjungan pasien umum per hari kurang lebih 20 pasien, untuk pasien ibu hamil per harinya kurang lebih 10 pasien (Puskesmas Denut II, 2016).

2. Karakteristik subjek penelitian

Subjek penelitian ini adalah ibu hamil trimester I, II dan III yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas II Denpasar Utara, dan penelitian ini terdiri dari 32 ibu hamil. Karakteristik dari subyek penelitian berdasarkan usia ibu, usia kehamilan, dan tekanan darah.

a. Karakteristik ibu hamil berdasarkan usia ibu

Pada karakteristik ibu hamil berdasarkan usia dapat dibedakan menjadi 2, yaitu ibu hamil dengan karateristik tidak beresiko (>20 tahun dan <35 tahun) dan ibu hamil dengan karateristik beresiko (<20 tahun dan >35 tahun). Karateristik ibu hamil berdasarkan usia disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2
Karakteristik Ibu Hamil di Puskesmas II Denpasar Utara Berdasarkan Usia Ibu

Usia Ibu	Jumlah (N)	Persentase (%)
Tidak Beresiko	28	87,5
Beresiko	4	12,5
Total	32	100

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa hasil wawancara yang dilakukan terhadap 32 subjek penelitian terdapat 28 orang (87,5%) ibu hamil dengan usia tidak beresiko (<35 tahun). Terdapat 4 orang (12,5%) ibu hamil dengan usia beresiko (<20 tahun dan >40 tahun).

b. Karakteristik ibu hamil berdasarkan usia kehamilan

Pada karakteristik ibu hamil berdasarkan usia kehamilan dapat dikelompokkan menjadi 3, yaitu ibu hamil trimester I, ibu hamil trimester II, dan ibu hamil trimester III. Karakteristik ibu hamil berdasarkan usia kehamilan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3
Karakteristik Ibu Hamil di Puskesmas II Denpasar Utara Berdasarkan Usia Kehamilan

Usia Kehamilan	Jumlah	Persentase (%)
Trimester I	2	6,2
Trimester II	8	25
Triester III	22	68,7
Total	32	100

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa hasil wawancara yang dilakukan terhadap 32 subjek penelitian, terdapat 2 orang (6,2%) ibu hamil trimester I, 8 orang (25%) ibu hamil trimester II, dan 22 orang (68,7%) ibu hamil trimester III.

c. Karakteristik ibu hamil berdasarkan tekanan darah

Pada karakteristik ibu hamil berdasarkan tekanan darah dapat dikelompokkan menjadi 2 kelompok, yaitu tekanan darah normal (<120/80 mmHg) dan tekanan darah prehipertensi (120/80 – 139/89 mmHg). Karakteristik ibu hamil berdasarkan tekanan darah disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4
Karakteristik Ibu Hamil di Puskesmas II Denpasar Utara Berdasarkan Tekanan Darah

Tekanan Darah	Jumlah	Persentase (%)
Normal	17	53,1
Prehipertensi	15	46,9
Total	32	100

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa hasil wawancara yang dilakukan terhadap 32 subjek penelitian, terdapat 17 orang (53,1%) ibu hamil dengan tekanan darah normal, dan 15 orang (46,9%) ibu hamil dengan tekanan darah prehipertensi.

3. Hasil pemeriksaan protein urine pada subjek penelitian

Berdasarkan hasil pemeriksaan protein urine yang telah dilakukan terhadap 32 subjek penelitian diperoleh hasil pada Tabel 5.

Tabel 5
Hasil Pemeriksaan Protein Urine Ibu Hamil di Puskesmas II Denpasar Utara

Hasil Pemeriksaan Protein Urine	Jumlah (n)	Persentase (%)
Negatif (-)	27	84,4
Positif + (+1)	3	9,4
Positif ++ (+2)	2	6,2
Total	32	100

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui hasil protein urine yang dilakukan terhadap 32 orang subjek penelitian terdapat 5 orang (15,6%) ibu hamil dengan hasil protein urine positif, terdiri dari 3 orang (9,4%) dengan protein urine positif + (+) dan 2 orang (6,2%) dengan protein urine positif ++ (+2).

4. Kadar protein urine berdasarkan karakteristik subjek penelitian

a. Kadar protein urine pada ibu hamil berdasarkan usia ibu

Pada Tabel 6 ditunjukkan hasil pemeriksaan protein urine yang dilakukan terhadap 32 subjek penelitian berdasarkan karakteristik usia ibu.

Tabel 6
Kadar Protein Urine Ibu Hamil di Puskesmas II Denpasar Utara
Berdasarkan Usia Ibu

Usia Ibu	Kadar Protein Urine							
	Negatif (-)		Positif + (+1)		Positif ++ (+2)		Total	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
Tidak Beresiko	24	75	2	6,25	2	6,25	28	87,5
Beresiko	3	9,4	1	3,1	-	-	4	12,5
Total	27	84,4	3	9,4	2	6,2	32	100

Berdasarkan Tabel 6, dapat diketahui hasil pemeriksaan protein urine yang dilakukan terhadap 28 orang subjek penelitian yang memiliki usia >20 tahun dan <35 tahun didapatkan hasil negatif sebanyak 24 orang (75%), positif + (+1) sebanyak 2 orang (6,2%) dan positif ++ (+2) sebanyak 2 orang (6,2%). Sedangkan subjek penelitian yang berusia <20 tahun dan >35 tahun yang memiliki kadar protein urine negatif sebanyak 3 orang (9,4%), dan positif + (+1) sebanyak 1 orang (3,1%).

b. Kadar protein urine pada ibu hamil berdasarkan usia kehamilan

Pada Tabel 7 ditunjukkan hasil pemeriksaan protein urine yang dilakukan terhadap 32 subjek penelitian berdasarkan karakteristik usia kehamilan.

Tabel 7
Kadar Protein Urine Ibu Hamil di Puskesmas II Denpasar Utara Berdasarkan Usia Kehamilan

Usia Kehamilan	Kadar Protein Urine							
	Negatif (-)		Positif + (+1)		Positif ++ (+2)		Total	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
Trimester I	1	3,1	1	3,1	-	-	2	6,2
Trimester II	7	21,9	1	3,1	-	-	8	25
Trimester III	19	59,4	1	3,1	2	6,25	22	68,7
Total	27	84,4	3	9,6	2	6,2	32	100

Berdasarkan Tabel 7, dapat diketahui hasil pemeriksaan protein urine yang dilakukan terhadap 2 orang ibu hamil (6,3%) trimester I terdapat 1 orang (3,1 %) dengan hasil negatif dan 1 orang (3,1%) dengan hasil positif + (+1). Pada ibu hamil trimester II dilakukan pemeriksaan protein urine terhadap 8 orang (25%), terdapat 7 orang (21,9%) dengan kadar protein urine negatif dan 1 orang (3,1%) dengan kadar protein urine positif + (+1). Sedangkan pada ibu hamil trimester III dilakukan pemeriksaan protein urine pada 22 orang (68,7%), didapat 19 orang (59,4%) dengan kadar protein urine negatif, dan 1 orang (3,1%) dengan kadar protein urine positif + (+1) dan 2 orang (6,25%) dengan kadar protein urine positif ++ (+2)..

c. Kadar protein urine pada ibu hamil berdasarkan tekanan darah

Pada Tabel 8 ditunjukkan hasil pemeriksaan protein urine yang dilakukan terhadap 32 subjek penelitian berdasarkan karakteristik tekanan darah.

Tabel 8
Kadar Protein Urine Ibu Hamil di Puskesmas II Denpasar Utara Berdasarkan Tekanan Darah

Tekanan Darah (mmHg)	Kadar Protein Urine							
	Negatif (-)		Positif + (+1)		Positif ++ (+2)		Total	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
Normal	17	53,1	-	-	-	-	17	53,1
Prehipertensi	10	31,25	3	9,4	2	6,25	15	46,9
Total	27	84,4	3	9,4	2	6,2	32	100

Berdasarkan Tabel 8, dapat diketahui hasil pemeriksaan protein urine yang dilakukan terhadap 18 orang subjek penelitian yang memiliki tekanan darah normal didapatkan hasil negatif sebanyak 17 orang (53,1%) dan subjek penelitian yang memiliki tekanan darah dengan kategori prehipertensi didapat sebanyak 10 orang (31,25%) dengan hasil negatif, 3 orang (9,4%) didapatkan hasil positif + (+1), dan 2 orang (6,25%) dengan hasil positif ++ (+2).

B. Pembahasan

1. Kadar protein urine pada ibu hamil

Salah satu upaya untuk mencegah terjadinya preeklampsia yaitu dengan melakukan pemeriksaan protein urine pada ibu hamil. Pada penelitian ini, dilakukannya pemeriksaan protein urine bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya protein urine pada ibu hamil. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah carik celup. Sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu urine sewaktu yang dikeluarkan pada satu waktu yang tidak ditentukan dan

diperlakukan dengan khusus. Pengambilan sampel pada penelitian ini langsung dilakukan di puskesmas, pada sat subjek melakukan pemeriksaan rutin dan untuk tahap analisis sampel diperiksa langsung di Laboratorium Puskesmas II Denpasar Utara.

Hasil pemeriksaan protein urine yang dilakukan terhadap 32 orang ibu hamil didapatkan positif sebanyak 5 orang (15,6%) dan negatif sebanyak 27 orang (84,4%). Sampel positif yang ditemukan bervariasi, dimana ditemukan 3 orang (9,4%) dengan hasil positif + (+1) dan 2 orang (6,2%) dengan hasil positif ++ (+2). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Dian Nintyasari Mustika dan Dewi Puspitaningrum pada tahun 2016, didapatkan hasil pemeriksaan protein urine pada ibu hamil trimester III positif + (+1) sebanyak 3 orang (10,7%) dan positif ++ (+2) sebanyak 1 orang (3,6%) dari 28 sampel, sedangkan 24 orang (85,7%) dengan hasil protein urine negatif. Pemeriksaan protein urine berguna untuk mengetahui fungsi ginjal, kadar gula darah dan infeksi saluran kencing yang sering ditemukan pada ibu hamil. Jika protein dalam urine positif, ibu hamil berpotensi mengalami preeklampsia, dan apabila pada penelitian ditemukan ibu hamil tidak mengalami proteinuria, belum tentu ibu hamil tidak mengalami preeklampsia. Hal ini karena protein urine bisa jadi merupakan proses akhir dari preeklampsia (Mustika, dkk. 2017).

2. Kadar protein urine pada ibu hamil berdasarkan usia ibu

Preeklampsia atau eklampsia merupakan salah satu penyulit pada 5 – 10% kehamilan di dunia. Salah satu faktor resiko preeklampsia atau eklampsia adalah usia ibu yang < 20 tahun atau > 35 tahun. Usia ibu < 20 tahun dipengaruhi oleh immaturitas biologis, kehamilan tidak diinginkan, asuhan

antenatal inadkuat, dan kecukupan nutrisi yang buruk. Usia ibu > 35 tahun berhubungan dengan kerusakan sel endothel pembukuh darah karena proses penuaan. Pada penelitian Meisita Eka Rizki di RSUD Wonosari pada tahun 2013 dikatakan bahwa ibu dengan usia beresiko 2,654 kali lebih beresiko menderita preeklampsia dibandingkan dengan ibu usia tidak beresiko (20 – 35 tahun).

Pada Tabel 6 hasil dari pemeriksaan protein urine terhadap 4 ibu hamil usia beresiko, terdapat 1 orang (3,1%) dengan hasil protein urine positif + (+1). Sedangkan hasil protein urine yang dilakukan pada 28 subjek penelitian dengan usia tidak beresiko didapatkan 2 orang (6,25%) hasil positif + (+1) dan 2 orang dengan hasil (6,25%) dengan hasil positif ++ (+2). Hasil tersebut menunjukkan presentase protein urine positif lebih banyak ditemukan pada kelompok ibu hamil dengan usia tidak beresiko (20 – 35 tahun). Hal ini bisa disebabkan karena usia ibu tidak menjadi satu – satunya faktor yang dapat mempengaruhi terdapatnya protein dalam urine.

3. Kadar protein urine ibu hamil berdasarkan usia kehamilan

Berdasarkan karakteristik usia kehamilan, ibu hamil dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu usia kehamilan trimester I, usia kehamilan trimester II, dan usia kehamilan trimester III. Berdasarkan data pada Tabel 7, didapatkan hasil yang bervariasi. Pada ibu hamil trimester I didapatkan hasil positif + (+1) sebanyak 1 orang (3,1%), pada ibu hamil trimester II didapatkan hasil positif + (+1) sebanyak 1 orang (3,1%), pada ibu hamil trimester III didapatkan hasil positif + (+1) sebanyak 1 orang (3,1%) dan positif ++ (+2) sebanyak 2 orang (6,25%).

Dari hasil yang didapat, diketahui hasil positif lebih mendominasi pada ibu hamil trimester III. Hasil tersebut bisa menjadi kemungkinan bahwa ibu hamil trimester III memiliki lebih besar terkena preeklampsia dibandingkan ibu hamil trimester I dan II. Pada penelitian (Arsani, dkk. 2017) juga menunjukkan hasil yang sejalan dengan penelitian ini. Dimana ditemukannya ibu hamil trimester III dengan kadar protein urine positif lebih banyak dibandingkan dengan ibu hamil trimester II. Dari penelitian tersebut juga mengatakan usia kehamilan trimester III lebih besar risikonya mengalami preeklampsia. Kondisi ini diduga reaktivitas vaskular dimulai pada usia kehamilan 20 minggu, meskipun demikian, hal ini dapat terdeteksi pada usia kehamilan trimester II, sehingga pemeriksaan protein urine pada ibu hamil penting dilakukan dari usia kehamilan trimester I.

4. Kadar protein urine pada ibu hamil berdasarkan tekanan darah

Berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah yang dilakukan terhadap 17 ibu hamil yang memiliki tekanan darah normal tidak didapatkan hasil positif protein urine. Pada ibu hamil yang memiliki tekanan darah prehipertensi dilakukan pada 10 orang subjek penelitian, dan didapatkan 3 orang (9,4%) dengan hasil positif + (+1) dan 2 orang (6,25%) dengan hasil positif ++ (+2). Pada penelitian ini tidak ditemukan ibu hamil dengan tekanan darah hipertensi stage I.

Banyak teori tentang terjadinya preeklampsia dimana merupakan kelainan hipertensi pada kehamilan menjadi hal yang paling sering ditemui jika dikaitkan dengan preeklampsia. Penyempitan pembuluh darah menyebabkan peningkatan resistensi dan hipertensi berikutnya. Pada saat

yang sama, kerusakan sel endotel menyebabkan kebocoran interstisial melalui darah konstituen, dan pada beberapa orang dapat menyebabkan gangguan karakteristik sindrom tersebut.

Pada penelitian Luh Putu Yoga Arsani di tahun 2017 sejalan dengan penelitian ini, dimana ditemukannya 2 orang (5,13%) ibu hamil dengan tekanan darah >140 mmHg memiliki hasil protein urine positif. Pendapat ini sesuai dengan penelitian yang mengatakan adanya protein dalam urine ibu hamil ditandai dengan adanya perubahan warna carik celup, dan biasanya disertai dengan adanya edema dan hipertensi yang menandakan terjadinya preeklampsia (Afandi, dkk. 2012).