

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Desa Abiansemal Kabupaten Badung

Desa Abiansemal adalah sebuah desa di Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Desa Abiansemal berjarak 1,5 km dari Ibukota Kabupaten dan 10 km dari Kota Kabupaten. Desa Abiansemal (2016) berpenduduk 7.215 jiwa, terdiri dari 3.618 laki-laki dan 3.596 perempuan. Angka kelahiran pada tahun 2016 adalah 9 orang dan 1 kematian. Tingkat migrasi pada tahun 2016 tercatat 3 orang berangkat dan 5 orang migran. Luas desa Abiansemal adalah 4.089 km² dan meliputi ; sawah 1.4312 km², jalan raya 0.2044 km², daratan 0.6134 km², pemukiman 1.6356 km² dan tempat ibadah 0.2044 km². Desa Abiansemal terbagi menjadi 8 Banjar, yaitu Banjar Juwet, Banjar Pande, Banjar Keraman, Banjar Gunung, Banjar Aseman, Banjar Latu Sari, Banjar Dirgahayu dan Banjar Purwekerta. Desa Abiansemal memiliki batas-batas wilayah secara geografis antara lain :

- a. Utara : Kuburan pemakaman
- b. Timur : Sungai Ayung
- c. Selatan : Sungai Campuhan Gerih
- d. Barat : Sungai Bang

2. Karakteristik Subjek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah 30 orang ibu hamil yang berasal dari Desa Abiansemal Kabupaten Badung dengan karakteristik sebagai berikut:

a. Karakteristik subjek berdasarkan umur ibu

Karakteristik responden berdasarkan kelompok umur ibu hamil di Desa Abiansemal Kabupaten Badung disajikan pada tabel 3.

Tabel 3
Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Usia Ibu

No	Usia Ibu Hamil	Jumlah	%
1	<20	1	3,3%
2	20-35	25	83,3%
3	>35	4	13,3%
	Jumlah	30	100%

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 3 didapatkan hasil, responden dengan kelompok umur ibu <20 tahun sebanyak 1 orang (3,3%), kelompok umur 20-35 tahun sebanyak 25 orang (83,3%) dan pada kelompok umur >35 tahun terdapat sebanyak 4 orang (13,3%). Rentang kelompok umur terbanyak pada ibu hamil di Desa Abiansemal Kabupaten Badung adalah antara usia 20-35 tahun.

b. Karakteristik berdasarkan tingkat pendidikan

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Abiansemal Kabupaten Badung disajikan pada tabel 4.

Tabel 4
Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah	%
1	SD	3	10%
2	SMP	2	7%
3	SMA	13	43%
4	Sarjana	12	40%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 4 didapatkan hasil, responden dengan tingkat pendidikan SD sebanyak 3 orang (10%), SMP sebanyak 2 orang (7%), SMA sebanyak 13 orang (43%) dan tingkat pendidikan Sarjana sebanyak 12 orang (40%). Berdasarkan data tersebut sebagian besar ibu hamil di desa Abiansemal Kabupaten Badung dengan tingkat pendidikan SMA.

c. Karakteristik subyek berdasarkan pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Abiansemal Kabupaten Badung disajikan pada tabel 5.

Tabel 5
Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Pekerjaan

No	Pekerjaan	Jumlah	%
1	Guru	4	13,3%
2	Wiraswasta	13	43,3%
3	Pedagang	1	3,3%
4	IRT	11	36,3%
5	PNS	1	3,3%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 5 didapatkan hasil, responden dengan pekerjaan Guru sebanyak 4 orang (13,3%), Wiraswasta sebanyak 13 orang (43,3%), Pedagang sebanyak 1 orang (3,3%), IRT sebanyak 11 orang (36,3%) dan pekerjaan PNS sebanyak 1 orang (3,3%). Berdasarkan data tersebut bahwa sebagian besar ibu hamil di Desa Abiansemal Kabupaten Badung dengan pekerjaan wiraswasta.

d. Karakteristik subyek berdasarkan usia kehamilan

Karakteristik responden berdasarkan usia kehamilan di Desa Abiansemal Kabupaten Badung disajikan pada tabel 6.

Tabel 6
Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan

No	Usia Kehamilan	Jumlah	%
1	Trimester I	6	20%
2	Trimester II	11	37%
3	Trimester III	13	43%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 6 didapatkan hasil, responden dengan usia kehamilan trimester I sebanyak 6 orang (20%), trimester II sebanyak 11 orang (37%) dan usia kehamilan trimester III sebanyak 13 orang (43%). Berdasarkan data tersebut bahwa sebagian besar ibu hamil di Desa Abiansemal Kabupaten Badung dengan usia kehamilan trimester III.

e. Karakteristik subyek berdasarkan kebiasaan menahan BAK

Karakteristik responden berdasarkan kebiasaan menahan BAK di Desa Abiansemal Kabupaten Badung disajikan pada tabel 7.

Tabel 7
Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Kebiasaan Menahan BAK

No	Kebiasaan Menahan BAK	Jumlah	%
1	<3 kali sehari	29	97%
2	≥3 kali sehari	1	3%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 7 didapatkan hasil, responden dengan kebiasaan menahan BAK <3 kali sehari sebanyak 29 orang (97%) dan kebiasaan menahan BAK ≥3 kali sehari sebanyak 1 orang (3%). Berdasarkan data tersebut bahwa sebagian besar ibu hamil di Desa Abiansemal Kabupaten Badung dengan kebiasaan menahan BAK <3 kali sehari.

f. Karakteristik subyek berdasarkan jumlah minum/hari

Karakteristik responden berdasarkan jumlah minum/hari di Desa Abiansemal Kabupaten Badung disajikan pada tabel 8.

Tabel 8
Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Jumlah Minum/Hari

No	Jumlah Minum/Hari	Jumlah	%
1	<8 gelas/hari	13	43%
2	≥8 gelas/hari	17	57%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 8 didapatkan hasil, responden dengan jumlah minum <8 gelas/hari sebanyak 13 orang (43%) dan jumlah minum ≥8 gelas/hari sebanyak 17 orang (57%). Berdasarkan data tersebut bahwa sebagian besar ibu hamil di Desa Abiansemal Kabupaten Badung dengan jumlah minum/hari ≥8 gelas/hari.

g. Karakteristik subyek berdasarkan riwayat ISK

Karakteristik responden berdasarkan riwayat ISK di Desa Abiansemal Kabupaten Badung disajikan pada tabel 9.

Tabel 9
Karakteristik Ibu Hamil Berdasarkan Riwayat ISK

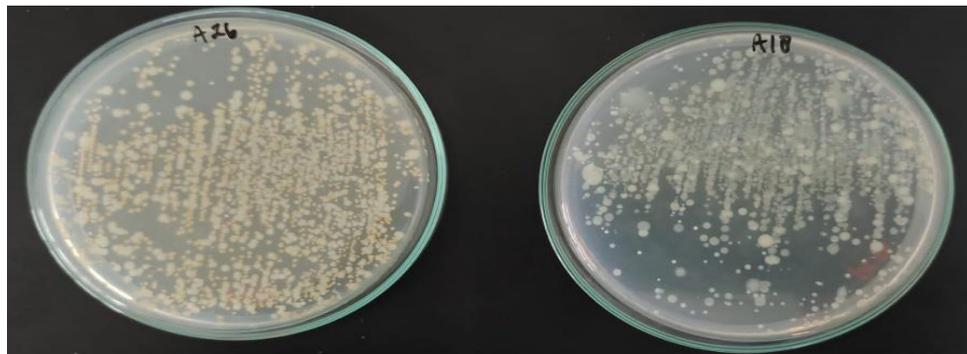
No	Riwayat ISK	Jumlah	%
1	Iya	2	7%
2	Tidak	28	93%
	Jumlah	30	100%

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 9 didapatkan hasil, responden dengan riwayat ISK 2 orang (7%) dan tidak pernah memiliki riwayat ISK sebanyak 28 orang (93%). Berdasarkan data tersebut bahwa sebagian besar ibu hamil di Desa Abiansemal Kabupaten Badung tidak pernah memiliki riwayat ISK sebelumnya.

3. Hasil Kultur Urine

a. Hasil kultur urine pada media *Plate Count Agar* (PCA)

Berdasarkan hasil pemeriksaan urine ibu hamil di Desa Abiansemal Kabupaten Badung, berikut hasil koloni yang tumbuh pada media PCA yang ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 5. Gambar Kultur Urine Pada Media *Plate Count Agar* (PCA)

Berdasarkan hasil kultur sampel urine ibu hamil di dapatkan hasil yakni dari 30 sampel penelitian berdasarkan tabel 10.

Tabel 10
Hasil Kultur Sampel Urine Media Plate Count Agar (PCA)

No	Uraian	Jumlah	%
1	Terindikasi infeksi saluran kemih (10^4 - 10^5 CFU/ml)	14	47%
2	Tidak terindikasi infeksi saluran kemih (10^4 CFU/ml)	16	53%
Jumlah		30	100%

Berdasarkan tabel yang disajikan pada Tabel 10 didapatkan hasil kultur urine yang mengalami peningkatan pertumbuhan bakteri dengan pertumbuhan 10^4 - 10^5 CFU/mL urine yaitu sebanyak 14 dari 30 orang ibu hamil (47%).

B. Pembahasan

Kultur urin adalah standar baku emas untuk membantu pengujian diagnosis atau identifikasi mikroorganisme penyebab ISK dengan mendeteksi peningkatan jumlah koloni bakteri $\geq 10^5$ CFU/mL. Mikroorganisme dominan yang muncul selama kehamilan atau berhubungan dengan infeksi saluran kemih adalah *Escherichia coli*. *Escherichia coli* merupakan flora normal yang dapat memicu atau menyebabkan masalah kesehatan serius yang mempengaruhi jutaan orang setiap tahun dengan bakteri gram negatif menjadi penyebab utamanya (Ginting, 2019).

Pada penelitian ini didapatkan hasil yaitu 14 dari 30 orang ibu hamil (47%) memiliki nilai hitung koloni dengan jumlah bakteri 10^4 - 10^5 CFU/mL, jumlah tersebut menunjukkan ibu hamil berisiko mengalami infeksi saluran kemih tetapi tidak disertai gejala klinis atau yang disebut dengan *bakteriuria asimtomatik*. Sedangkan, ibu hamil yang tidak terindikasi infeksi saluran kemih dengan jumlah bakteri $<10^4$ CFU/mL yaitu sekitar 16 dari 30 orang ibu hamil (53%).

Hasil ini mengindikasikan bahwa ibu hamil berisiko terinfeksi saluran kemih serta dapat meningkatkan berbagai mikroorganisme patogen yang menyebabkan ibu hamil terindikasi infeksi saluran kemih. Penelitian lain menunjukkan hasil yang serupa yakni penelitian yang dilakukan oleh Gusrianty, (2015) didapatkan sebanyak 44 ibu hamil (69.8%) terindikasi infeksi saluran kemih. Penelitian yang dilakukan oleh Fakhrizal, (2018) didapatkan hasil yang sejalan yakni menunjukkan sebanyak 27 ibu hamil (36,5%) terindikasi infeksi saluran kemih.

Berbagai faktor dapat menyebabkan infeksi saluran kemih, antara lain diabetes, penggunaan obat steroid, sistem kekebalan tubuh yang lemah, penyakit ginjal polikistik, nefropatik refluks, penyakit saluran kemih bawaan, penyakit kandung kemih yang disebabkan oleh saraf atau batu di saluran kemih dan pada kehamilan. Infeksi saluran kemih pada ibu hamil dapat disebabkan karena uretra wanita lebih pendek, sehingga bakteri kontaminan lebih mudah masuk ke kandung kemih (Ocviyanti, 2012). Pada penelitian yang dilakukan oleh Fakhrizal, (2015) berbagai faktor yang berhubungan dengan kejadian infeksi saluran kemih pada ibu hamil yaitu, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, usia kehamilan, kebiasaan menahan BAK, jumlah minum/hari dan riwayat ISK. Ketujuh faktor ini berhubungan dengan infeksi saluran kemih selama kehamilan.

Pada penelitian yang dilakukan Darsono, (2016) ditemukan bahwa (32%) responden berusia 21-28 tahun yang mengalami ISK. Namun hasil penelitian yang dilakukan oleh Widhya, (2018) mendapatkan hasil (19%) responden berusia 20-35 tahun yang terinfeksi saluran kemih. Pada penelitian ini didapatkan 12 dari 14 orang ibu hamil (86%) yang memiliki usia tersebut didapatkan hasil ibu hamil berisiko

terinfeksi saluran kemih. ISK umumnya dapat terjadi pada usia berapa pun ibu hamil. Hal ini terkait dengan perubahan fisik dan hormonal yang menyebabkan tekanan pada kandung kemih atau saluran ekresi, yang berpotensi menyebabkan infeksi saluran kemih selama kehamilan. Menurut teori, usia reproduksi yang sehat bagi seorang wanita untuk hamil dan melahirkan adalah antara 20 dan 35 tahun, karena pada usia ini organ reproduksi mereka sudah cukup matang dan siap untuk melahirkan dan menghasilkan janin (Darsono, 2016).

Faktor lain yang meningkatkan risiko ibu hamil terinfeksi saluran kemih, yaitu tingkat pendidikan yang rendah. Hal ini mungkin disebabkan kurangnya sumber informasi kesehatan, terutama sumber terkait kesehatan tentang infeksi saluran kemih pada ibu hamil. Secara teoritis, kurangnya pengetahuan berhubungan dengan misinterpretasi informasi dan kurangnya pemahaman sumber informasi (Gusrianty, 2015).

Pada penelitian ini menyatakan bahwa sebanyak 7 dari 14 orang ibu hamil (43,3%) yang berisiko terinfeksi saluran kemih pada ibu hamil yang bekerja. Hasil ini di dukung oleh penelitian Fakhri (2018) didapatkan (44,4%) ibu hamil yang bekerja memiliki faktor risiko terinfeksi saluran kemih. Semakin tinggi beban kerja ibu, semakin buruk bagi kesehatan reproduksi. Pekerjaan yang dapat menuntut fisik dan mental, termasuk jam kerja minimal 8 jam tanpa lembur, ditambah harus melakukan pekerjaan rumah, meningkatkan ibu hamil berisiko terjadinya infeksi saluran kemih ((Darsono, 2016).

Selain itu, menurut Fakhri (2018) mendapatkan hasil (55,6%) ibu hamil memiliki faktor risiko terinfeksi saluran kemih pada trimester III. Hasil penelitian ini menunjukkan 6 dari 14 orang ibu hamil (43%) memiliki faktor risiko terinfeksi

saluran kemih pada usia kehamilan trimester III. Hasil ini didukung oleh penelitian Gusrianty, (2015) ditemukan (17,5%) ibu hamil dengan gejala ISK paling banyak terjadi pada trimester III. Tingginya kadar hormon progesterone dan penyumbatan yang disebabkan oleh rahim yang membesar, menyebabkan dasar panggul dan ureter membesar, sehingga ibu hamil rentan terhadap infeksi saluran kemih.

Selanjutnya, menurut Fakhriyal, (2018) didapatkan hasil (55,6%) ibu hamil memiliki faktor risiko terinfeksi saluran kemih dengan kebiasaan menahan BAK. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 14 dari 30 ibu hamil (48,3%) dengan kebiasaan menahan BAK berisiko terinfeksi saluran kemih. Pendapat tersebut berbanding lurus dengan hasil penelitian Gusrianty, (2015) yang menunjukkan (37,9%) ibu hamil dengan kebiasaan menahan BAK berisiko terinfeksi saluran kemih. Ibu hamil mungkin mengalami infeksi saluran kemih karena kebiasaan menahan BAK karena kandung kemih akan tertekan seiring rahim yang membesar dan kepala bayi mengecil (Ginting, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fakhriyal, (2018) didapatkan (74,1%) dengan jumlah minum 1-2 liter per hari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 17 dari 30 orang ibu hamil (57%) dengan jumlah minum ≥ 8 gelas/hari. Minum yang banyak dapat menetralsir, membilas dan mendilusi urine, memungkinkan bakteri dikeluarkan dari saluran kemih.

Hasil penelitian Fakhriyal, (2018) menyatakan bahwa (92,6%) belum pernah mengalami infeksi saluran kemih sebelumnya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebanyak 28 dari 30 orang ibu hamil (93%) tidak pernah memiliki riwayat ISK sebelumnya. Hal ini kemungkinan disebabkan karena

ibu hamil jarang melakukan skrining ISK, karena ISK biasanya terjadi pada ibu hamil tanpa disertai gejala klinis atau dikenal dengan *bakteriuria asimtomatik*.

Pencegahan infeksi saluran kemih dapat dilakukan dengan cara memerhatikan *personal hygiene* yang merupakan salah satu upaya untuk pencegahan suatu penyakit yang menitikberatkan pada usaha kesehatan dengan menjaga kebiasaan hidup bersih dan menjaga kebersihan seluruh anggota tubuh. Hal ini dilakukan agar terhindar dari penyakit menular, gangguan pertumbuhan janin dalam rahim, mencegah kelahiran bayi premature, persalinan preterm, preeklamsia, hipertensi dan janin lahir mati (*stillbirth*).

Beberapa faktor yang kemungkinan dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan kultur urine ibu hamil di laboratorium, yaitu sampel yang tercampur dengan air, penundaan pemeriksaan, sampel yang bukan dari urine pancar tengah, dan mengkonsumsi antibiotik. Metabolisme bakteri *In Vitro*, urin merah atau keruh, dan aksi obat (*phenazopyridine*) adalah beberapa faktor yang dapat mengubah hasil laboratorium. Hasil positif palsu juga dapat disebabkan oleh faktor-faktor ini jika tes ditunda. Temuan negatif palsu dapat muncul dari produksi nitrat yang tinggi dari pola makan vegetarian, perubahan metabolisme bakteri pada terapi antibiotik, kadar asam askorbat yang tinggi, urin tidak berada di kandung kemih selama empat sampai enam jam, atau berat jenis yang tinggi (Sari, 2016). Hal-hal yang harus diperhatikan untuk pemeriksaan kultur urine, yaitu urine yang dipakai sampel adalah urine pagi pertama atau urine 2 jam setelah buang air kecil terakhir, urine yang sudah diambil harus segera dikerjakan dengan cara steril dan mikroorganisme kontaminan dapat dicegah dengan bekerja secara antiseptic dan menggunakan wadah sampel, media dan peralatan yang steril (Rekawati, 2012).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya infeksi saluran kemih pada ibu hamil. Namun tidak menjelaskan infeksi secara spesifik. Untuk mendapatkan jenis bakteri patogen yang menginfeksi perlu dilakukan penelitian lebih lanjut di kemudian hari.