



Gambaran Kejadian Infeksi Saluran Kemih (ISK) pada Ibu Hamil Di Desa Singorojo Kendal

Siti Nafisah, Zaky Mubarak

¹Nursing Departement, STIKES Telogorejo Semarang, Indonesia

²Nursing Department, Universitas Muhammadiyah Kendal Batang, Indonesia

SUBMISSION TRACK

Recieved: June 03, 2023

Final Revision: June 27, 2023

Available Online: June 30, 2023

KEYWORDS

Urinary Tract Infection (UTI),
Pregnant Women

CORRESPONDENCE

E-mail: sitinafisah719@gmail.com

A B S T R A C T

Infeksi saluran kemih (ISK) adalah penyebab kematian paling umum kedua di dunia, setelah infeksi saluran pernapasan. Karena perubahan anatomi dan fisiologis sepanjang saluran kemih, wanita hamil menyumbang sekitar 20% dari semua kasus infeksi saluran kemih. Tujuan. Penelitian ini berusaha untuk menilai usia ibu dan tahap kehamilan sebagai penentu ISK pada ibu hamil. Metode. Penelitian ini menggunakan survei cross-sectional deskriptif sebagai desain penelitian di desa singorojo. Hasil. Analisis data dilakukan terhadap 32 ibu hamil, sebagian besar (53%) responden terindikasi ISK berada pada kelompok usia <25 tahun (59%), dan sebagian besar (55%) berada pada trimester pertama. Kesimpulan. Prevalensi ISK di antara ibu hamil yang diteliti adalah tinggi (53%%), dan kelompok usia ibu dan trimester yang paling rentan terhadap ISK masing-masing adalah <25 tahun dan trimester pertama.

I. INTRODUCTION

Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan salah satu penyakit infeksi mikroba yang sering ditemui dalam praktik medis dan juga menjadi penyakit infeksi kedua tersering setelah infeksi saluran pernapasan atas. Penyakit infeksi sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan utama di dunia (Chang et al., 2016). Hal ini disebabkan karena penyakit yang disebabkan oleh infeksi dikarenakan adanya jenis bakteri, virus, jamur maupun parasit yang berkembangbiak dengan jumlah sekitar 100.000 bakteri/ml urine (Tazebew Emiru, Getenet Beyene, Wondewosen Tsegaye, 2013). Penduduk Indonesia

menderita ISK diperkirakan sebanyak 222 juta jiwa dan umumnya menyerang wanita tapi sering juga ditemukan pria. Jumlah pasien terkena ISK di seluruh indonesia sebanyak 100.000-an penduduk pertahun. Penyakit infeksi membunuh lebih dari 10 juta penduduk di negara berkembang setiap tahunnya. Banyak diantara mereka meninggal dunia karena kegagalan awal dalam mencegah infeksi atau karena penanganan yang kurang (Santoso et al., 2018). Pada dasarnya infeksi ini dimulai dari infeksi pada saluran kemih (ISK) yang kemudian menjalar menuju organ-organ genitalia bahkan sampai ke ginjal. Infeksi saluran kemih merupakan reaksi inflamasi sel-sel

urotelium yang melapisi saluran kemih. saraf. Beberapa keadaan yang dapat mempengaruhi patogenitas infeksi saluran kemih antara lain jenis kelamin dan aktivitas seksual, sumbatan, disfungsi neurogenik kandung kemih, refluks vesikoureteral, serta kehamilan (Matuszkiewicz-Rowińska et al., 2015).

Pada masa kehamilan terjadi perubahan anatomi maupun fisiologi saluran kemih yang disebabkan oleh peningkatan kadar hormon progesteron dan obstruksi akibat pembesaran uterus. Terjadi dilatasi ureter terutama pada sisi kanan yang terjadi pada kehamilan tua dan penurunan peristaltik ureter (Garnizov, 2016). Obstruksi di sepanjang traktus urinarius ataupun di sebelah distal kandung kemih menyebabkan penumpukan urin, yang merupakan media bagi pertumbuhan bakteri. Obstruksi yang tidak diatasi dapat menimbulkan infeksi atau bahkan menyebabkan gagal ginjal. Komplikasi infeksi saluran kemih pada kehamilan antara lain bakteriuria asimtomatik, sistitis, dan pielonefritis.

Prevalensi ISK menurut Riskesdas pada wanita hamil bervariasi di berbagai wilayah dan waktu. Hasil dari studi menunjukkan prevalensi ISK pada masa kehamilan di berbagai negara antara lain sebesar 14% di Ethiopia, 20% di Arab Saudi, 7,7% di India. Di Indonesia, prevalensi ISK pada kehamilan sebesar 30-35%.

Tujuan dari penelitian ini adalah menghitung prevalensi penderita saluran kemih dan untuk mendiskripsikan faktor pendukung penderita ISK dengan penyakit penyerta.

II. METHODS

Lokasi penelitian yang dipilih yaitu desa singorojo wilayah kendal dengan dibantu oleh puskesmas di wilayah setempat. Populasi adalah ibu hamil yang ada di desa singorojo sejumlah 32 responden. Sampel yang diambil adalah seluruh jumlah responden. Teknik yang digunakan adalah teknik *acedental*.

Sampel yang diambil diperoleh dari data primer dimana diperoleh langsung dari puskesmas dan ketua RW di wilayah tersebut. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2023 di desa singosari Kendal.

III. RESULT

a. Kejadian infeksi saluran kemih pada Ibu Hamil

Adapun kejadian infeksi saluran Kemih pada ibu hamil seperti pada tabel 1 berikut :

Table 1. Gambaran Kejadian ISK pada ibu hamil

| Uraian | Jumlah | Presentase |
|-----------------------|--------|------------|
| Terindikasi ISK | 20 | 53% |
| Tidak Terindikasi ISK | 12 | 47% |
| Total | 32 | 100 |

Tabel 1. menunjukkan bahwa ibu hamil dengan indikasi ISK sejumlah 20 orang (62,5%) dengan dibuktikan hasil Laboratorium dengan hasil positif kultur sampel urin dengan konsentrasi spesifik >10.000 CFU/ml. Sedangkan tidak terindikasi ISK sejumlah 15 orang (47%).

b. Kejadian infeksi saluran kemih pada ibu hamil berdasarkan kelompok umur

Kejadian infeksi saluran kemih pada ibu hamil berdasarkan kelompok umur dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Kejadia ISK pada ibu hamil berdasarkan kelompok usia

| Kelompok Umur Ibu Hamil | Kejadian Infeksi Saluran Kemih | | | | Total | |
|-------------------------------|--------------------------------|-----|-----------------------|------|--------|------|
| | Terindikasi ISK | | Tidak Terindikasi ISK | | Jumlah | % |
| | Jumlah | % | Jumlah | % | | |
| <25 | 11 | 55 | 7 | 58,3 | 18 | 56,3 |
| 25-35 | 7 | 35 | 4 | 33,3 | 11 | 34,3 |
| >35 | 2 | 10 | 1 | 8,4 | 3 | 9,4 |
| jumlah | 20 | 100 | 12 | 100 | 32 | 100 |

Berdasarkan tabel 2 dari 32 responden yang dilakukan penelitian didapatkan data responden yang paling banyak

terindikasi ISK yaitu pada kelompok usia <25 tahun sebanyak 11 orang (55%).

C. Infeksi Saluran Kemih Pada Ibu Hamil Sesuai Berdasarkan Trimester Kehamilan

Kejadian infeksi saluran kemih pada ibu hamil berdasarkan dengan trimester kehamilan dapat dilihat tabel 3 berikut ini:

| Trimester Kehamilan | Kejadian Infeksi Saluran Kemih | | | | Total | |
|------------------------|--------------------------------|-----|-----------------------|-----|--------|------|
| | Terindikasi ISK | | Tidak Terindikasi ISK | | Jumlah | % |
| | Jumlah | % | Jumlah | % | | |
| Trimester I | 10 | 59 | 3 | 20 | 5 | 15,6 |
| Trimester II | 2 | 12 | 9 | 60 | 19 | 59,4 |
| Trimester III | 5 | 29 | 3 | 20 | 8 | 25 |
| jumlah | 17 | 100 | 15 | 100 | 32 | 100 |

Bersadarkan tabel diatas didapatkan data bahwa mayoritas ibu hamil yang mengalami

ISK terjadi pada trimester II dengan jumlah 10 responden (59%).

IV. DISCUSSION

Infeksi saluran kemih (ISK) sering ditemui pada ibu hamil. Pielonefritis adalah kondisi medis serius yang paling umum terlihat pada kehamilan (Santoso et al., 2018). Dengan demikian, sangat penting bagi penyedia perawatan kebidanan untuk memiliki pengetahuan tentang temuan normal saluran kemih, evaluasi kelainan, dan pengobatan penyakit. Untungnya, ISK pada kehamilan paling sering mudah diobati dengan hasil yang sangat baik. Jarang, kehamilan dengan komplikasi pielonefritis akan menyebabkan morbiditas ibu dan janin yang signifikan.

Perubahan saluran kemih dan perubahan imunologi kehamilan mempengaruhi wanita untuk infeksi saluran kemih. Perubahan fisiologis saluran kemih meliputi dilatasi ureter dan calyces ginjal; hal ini terjadi karena relaksasi otot polos yang berhubungan dengan progesteron dan kompresi ureter dari uterus yang gravid. Dilatasi ureter dapat ditandai. Penurunan kapasitas kandung kemih biasanya menyebabkan frekuensi kencing. Refluks vesicoureteral dapat terlihat. Perubahan ini meningkatkan risiko infeksi saluran kemih.

Usia 20 tahun merupakan faktor risiko komplikasi ISK pada kehamilan. Dalam penelitian ini, prevalensi infeksi ISK cukup tinggi pada ibu hamil dalam kelompok usia 15-25 tahun (Tazebew Emiru, Getenet Beyene, Wondewosen Tsegaye, 2013). Wanita hamil pada kelompok usia 26-35 tahun lebih kecil kemungkinannya untuk terkena ISK dibandingkan dengan kelompok usia 15-25 tahun. Selain itu, ibu hamil pada kelompok usia 36-45 tahun lebih kecil kemungkinannya untuk terkena ISK dibandingkan dengan kelompok usia 15-25 tahun. Studi lain yang dilakukan oleh Fred et al. menemukan persentase ISK yang tinggi pada kelompok usia 15-25 tahun. Namun, dalam sebuah studi oleh Kerure et al., prevalensi ISK lebih tinggi pada kelompok usia 26-35 tahun (Garnizov, 2016). Secara proporsional, sebagian besar infeksi kandiduria terjadi pada kelompok umur 15-25 tahun. Selain itu, infeksi bakteriuria lebih tinggi pada kelompok umur 15-25 tahun. Status sosial ekonomi rendah, usia muda, dan paritas null merupakan faktor risiko ISK pada kehamilan. Ibu hamil muda terpapar kekurangan gizi karena status ekonomi yang rendah dan kurangnya pengetahuan tentang kebutuhan gizi (Santoso et al., 2018). Kehamilan sudah menjadi faktor risiko ISK, dan kemudian gizi buruk pada kehamilan akan menjadi risiko yang lebih besar (Abulkasim Ahmed et al., 2016).

ISK lebih tinggi terjadi pada ibu hamil dengan trimester pertama dan trimester kedua kehamilan. Secara proporsional, kandiduria lebih tinggi di antara pasien yang berada di trimester kedua kehamilan mereka (Willy Fred et al., 2015). Selain itu, bakteriuria lebih tinggi di

antara mereka yang berada di trimester pertama kehamilan. Penelitian lain sebelumnya menyebutkan bahwa bakteriuria lebih mungkin terjadi antara minggu ke-9 dan ke-17 kehamilan. Studi saat ini dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan model regresi logistik biner untuk mengontrol kelompok usia peserta studi yang mengungkapkan trimester pertama prediksi ISK pada wanita hamil. Wanita di trimester pertama kehamilan mereka lebih mungkin terkena infeksi ISK dibandingkan dengan di trimester ketiga kehamilan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan 59% pasien terindikasi ISK selama trimester pertama, karena ISK sangat umum terjadi selama trimester pertama. Produksi hormon merupakan risiko utama infeksi ISK. Perubahan cepat selama kehamilan dan produksi hormon dikaitkan dengan trimester pertama kehamilan, dan pada tahap kehamilan inilah wanita mengalami gejala kehamilan yang tidak menyenangkan (Tazebew Emiru, Getenet Beyene, Wondewosen Tsegaye, 2013).

V. CONCLUSION

Kesimpulannya, prevalensi ISK pada ibu hamil yang diteliti adalah tinggi (53%), dan kelompok usia ibu dan trimester yang paling rentan terhadap ISK adalah trimester pertama (59%) dengan rentang usia <25 tahun (55%).

VI. SUGGESTION

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan dapat bahwa masih banyak ibu hamil dengan masalah ISK. Diharapkan pelayanan kesehatan setempat dapat memberikan fasilitas dan melakukan chek up bertahap kepada ibu hamil untuk memastikan kesehatan ibu hamil dalam keadaan yang baik.

REFERENCES

- Abulkasim Ahmed, M., Shankar Shukla, G., & Kumar Bajaj, H. (2016). Incidence of Urinary Tract Infections and determination of their susceptibility to antibiotics among Pregnant Women. *International Journal of Cell Science and Biotechnology E-ISSN International Journal of Cell Science and Biotechnology*, 55, 2320–7574.
- Chang, P. C., Hsu, Y. C., Hsieh, M. L., Huang, S. T., Huang, H. C., & Chen, Y. (2016). A pilot study on *Trichomonas vaginalis* in women with recurrent urinary tract infections. *Biomedical Journal*, 39(4), 289–294.
- Garnizov, T. M. (2016). Asymptomatic bacteriuria in pregnancy from the perspective of public health and maternal health care: review and case report. *Biotechnology and Biotechnological Equipment*, 30(3), 443–447.
- Matuszkiewicz-Rowińska, J., Małyszko, J., & Wieliczko, M. (2015). Urinary tract infections in pregnancy: Old and new unresolved diagnostic and therapeutic problems. *Archives of Medical Science*, 11(1), 67–77.
- Santoso, B. I., Surya, R., Yasmin, F. A., & Irwinda, R. (2018). The awareness of urinary tract infection management in pregnant women. A qualitative study. *Majalah Obstetri & Ginekologi*, 25(3), 92.
- Tazebew Emiru, Getenet Beyene, Wondewosen Tsegaye, S. M. (2013). Associated risk factors of urinary tract infection among pregnant women at Felege Hiwot Referral. *BMC Research Notes*, 1756–0500(6), 292.
- Willy Fred, N., Gichuhi, J. W., & Mugo, N. W. (2015). Prevalence of Urinary Tract Infection, Microbial Aetiology, and Antibiotic Sensitivity Pattern among Antenatal Women Presenting with Lower Abdominal Pains at Kenyatta National Hospital, Nairobi, Kenya. *The Open Access Journal of Science and Technology*, 3, 1–51.

BIOGRAPHY

Peneliti 1

Nama : Siti Nafisah
Institusi : STIKES Telogorejo Semarang
Pengalaman Penelitian : Fokus terhadap penelitian Keperawatan Medikal Bedah

Peneliti 2

Nama : Zaky Mubarak
Institusi : Universitas Muhammadiyah Kendal
Pengalaman Penelitian : Fokus terhadap penelitian Keperawatan Medikal Bedah