

Rasionalitas Penggunaan Antibiotik dan Antijamur Pasien Infeksi Menular Seksual di Puskesmas Sekabupaten Banyumas

Rizky Purnamasari, Dwi Kristian Purnomo, Susanti, dan Didik Setiawan

ABSTRACT: *This study aimed to find out the rational in the use of antibiotic and antifungal of the patients with sexually transmitted infections at community health centers at banyumas district. Type of research was observational descriptive with cross sectional study and the data was taken retrospectively from medical records of patients. From all patients who entered the study population, 112 patients positive vulvovaginal candidiasis, 57 patients positive cervicitis and 39 patients positive bacterial vaginosis. Average age of patients affected by STIs were 24 years, female. Based on patients complaints, symptoms, and the laboratory results, we have found that candidiasis patients were treated with nystatin, cervicitis with a combination of azithromycin and cefixime, whereas patients with bacterial vaginosis were treated with metronidazole. The use of antibiotic and antifungals as the treatment of sexually transmitted infections at community health centers at Banyumas district is based on parameters of the right medicine, right dose, proper indications, appropriate patient, and at the lowest cost to them and always available to their community are 100% rational.*

Keywords: *rationality, antibiotic, sexually transmitted infections*

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan rasionalitas penggunaan antibiotik dan antijamur pada pasien penderita Infeksi Menular Seksual di Puskesmas se Kabupaten Banyumas tahun 2011. Jenis penelitian ini adalah observasional deskriptif dengan rancangan penelitian *cross sectional descriptive* dan pengambilan data secara retrospektif dari rekam medik pasien. Dari seluruh pasien yang memasuki populasi penelitian, 112 pasien menderita kandidiasis vulvovagina, 57 pasien positif menderita servisititis dan 39 pasien positif menderita bakterial vaginosis. Rata-rata pasien terkena IMS pada usia 24 tahun dan semuanya berjenis kelamin wanita. Berdasarkan keluhan, gejala yang ditemukan dan hasil laboratorium pasien kandidiasis mendapatkan nistatin, servisititis mendapatkan kombinasi azitromisin dan sefixim sedangkan pasien bakterial vaginosis mendapatkan metronidazole. Penggunaan antibiotik dan antijamur sebagai terapi infeksi menular seksual di puskesmas sekabupaten banyumas dilihat berdasarkan parameter tepat obat, tepat indikasi, tepat dosis, tepat pasien, selalu ada dan harganya terjangkau sudah 100% rasional.

Kata kunci : rasionalitas, antibiotik, antijamur, infeksi menular seksual

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah, Purwokerto

Korespondensi:

Didik Setiawan

Email : dics_z@yahoo.com

PENDAHULUAN

Infeksi Menular Seksual (IMS) adalah infeksi yang penularannya terutama melalui hubungan seksual baik secara oral, anal atau normal (1). Salah satu penyebabnya adalah bakteri dan jamur (2). Tahun 2000 kasus IMS di Amerika mencapai 18,9 juta jiwa, (48%) berusia antara 15-24 tahun (3). Di Indonesia angka kejadian IMS yang disebabkan bakteri yaitu bakterial vaginosis mencapai 30,7% (4). Prevalensi tertinggi di lima provinsi Indonesia yaitu Chlamydia (56,4%) di Jawa Tengah, gonorrhea 44,0% di Sumatera Selatan, trichomoniasis 23,6% di Papua dan syphilis 22,4% di Sumatera Timur (5). Sedangkan kasus IMS yang disebabkan jamur yaitu kandidiasis sistemik memiliki tingkat mortalitas 30-40% per tahun (6) dan 20% wanita setiap tahunnya menderita kandidiasis vulvavagina (7). Kasus diatas dapat diatasi dengan penggunaan antibiotik dan antijamur, namun pengobatan yang tidak rasional dapat meningkatkan resistensi terhadap obat tersebut. Di Amerika Serikat (91,5%) populasi Gonore resistensi terhadap ciprofloxacin (30,9%), penisilin (21,3%) dan tetrasiklin (59,8%) (8). Indonesia dari Bali melaporkan resistensi antibiotik terhadap *Neisseria Gonorrhoeae* yaitu 79,1% untuk golongan β laktam (tetrasiklin dan penisilin) dan 40,1% untuk golongan Flouroquinolone (ciprofloksasin) (9). Resistensi juga terjadi pada antijamur. Persentase resistensi triazole dari spesies *Candida albicans* (54%), Secara global spesies *Candida* resistensi terhadap fluconazole sebesar 2.5% dan 9% terhadap itraconazole (10). Dari uraian diatas, pengobatan yang tidak sempurna, mencakup kegagalan mendiagnosis dan pengobatan pada stadium dini dapat menyebabkan komplikasi, meluasnya penyebaran serta terjadinya resistensi yang akhirnya akan menimbulkan biaya pengobatan yang sangat besar (11). Persentase resistensi terhadap antibiotik dan antijamur sebagai terapi pengobatan cukup tinggi, kasus kematian diseluruh dunia juga cukup tinggi berkisar antara 30-40% pertahun (6). Sehingga perlu dilakukan peneli-

tian tentang kerasionalan penggunaan antibiotik dan antijamur menurut kriteria WHO yaitu tepat indikasi, dosis, tepat obat, tepat dosis, tepat pasien, selalu ada dan harga terjangkau (12).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif di seluruh puskesmas wilayah kabupaten banyumas tahun 2011, menggunakan rancangan cross sectional descriptive. Pengambilan data dengan cara pendekatan retrospektif (13). Populasi penelitian adalah seluruh pasien yang terdiagnosa IMS yang mendapatkan terapi antibiotik atau antijamur, sedangkan sampel penelitian adalah seluruh Puskesmas di Kabupaten Banyumas yang memiliki data IMS yang tercatat dalam rekam medik. Batasan operasional meliputi :

1. IMS adalah infeksi menular seksual yang mendapatkan antibiotik atau antijamur sebagai terapi pengobatan.
2. Tepat indikasi adalah persepsian berdasarkan pertimbangan klinis pasien dilihat dari keluhan, gejala, dan hasil laboratorium pasien.
3. Tepat obat adalah obat yang digunakan sesuai dengan yang telah ditetapkan di buku standar dan merupakan terapi lini pertama dan efektif selama digunakan, cara pemakaian paling cocok dan paling mudah diikuti pasien, sedikit mungkin kombinasi obat atau jumlah jenis obat.
4. Tepat dosis adalah dosis, frekuensi dan lama pemberian obat yang tepat atau sesuai dengan yang telah ditetapkan di buku standar
5. Tepat pasien adalah pengobatan yang sesuai dengan kondisi pasien dilihat apakah ada kondisi-kondisi khusus yang memerlukan penyesuaian dosis secara individual.
6. Selalu ada dan harganya terjangkau adalah pemerintah menyediakan obat generik untuk terapi Infeksi Menular Seksual.
7. Buku acuan yang digunakan untuk menentukan tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien,

tepat dosis, selalu ada dan harganya terjangkau adalah:

- Standar Operasional Penatalaksanaan Terapi Infeksi Menular Seksual di Puskesmas.
- [DEPKES RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2004, Pedoman Penatalaksanaan Infeksi Menular Seksual, Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- [WHO] World Health Organization. Guidelines For The Management Of Sexually Transmitted Infections 2003.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kasus IMS hanya ditemukan di Puskesmas II Baturraden yang sekaligus menjadi Klinik IMS. Sedangkan 38 puskesmas lain tidak ditemukan. Hasil penelitian didapatkan dua kasus IMS yang disebabkan oleh bakteri yaitu servitis (57) dan bakterial vaginosis (39), sedangkan yang disebabkan oleh jamur ada satu kasus yaitu kandidiasis (112).

Kelompok perilaku resiko tertinggi pada pasien kandidiasis, servitis dan bakterial vaginosis yaitu perempuan dewasa dengan rata-rata usia 24 tahun. Penelitian lain melaporkan bahwa perilaku resiko tertinggi yaitu usia 20-24 tahun (14). Pada perempuan dewasa IMS berhubungan dengan aktifitas seksual dan kondisi postmenopause (15).

Keluhan dan gejala yang ditemukan berupa duh tubuh biasanya disebabkan oleh infeksi vagina atau radang servik yang mukopurulen. Sebagian besar wanita dengan infeksi vagina dan servik umumnya asimtomatik (16,17).

Servitis dikatakan positif apabila dijumpai adanya diplokokus gram negatif dengan bentuk morfologinya yang khas, biasanya teridentifikasi di dalam sel leukosit polimorfonuklear (intraseluler) atau di sekitar sel leukosit (ekstraseluler) (18).

Pada kandidiasis positif ditemukan adanya bentuk ragi dari *Candida* berupa pseudohifa sebagai sel-sel memanjang tersusun seperti basophil (19). *Candida albicans* merupakan satu-

satunya ragi patogen yang menunjukkan adanya pseudohifa dalam jumlah banyak, karena spesies *Candida non-albicans* tidak membentuk pseudohifa dan jarang menimbulkan vaginitis, maka pemeriksaan ini dapat dipakai sebagai standar emas (*gold standard*) (1).

Untuk diagnosa bakterial vaginosis ditemukan adanya tanda-tanda pH positif, *clue cell* dan *snift test* (20). pH vagina umumnya berkisar antara 5-5,5 (21). *Clue cell* merupakan sel epitel vagina yang ditutupi oleh bakteri vagina sehingga memberikan gambaran granular dengan batas sel yang kabur karena melekatnya bakteri batang atau kokus yang kecil (22). Sedangkan *Snift test* dengan bau amis seperti ikan merupakan gejala dari bakterial vaginosis (20,22).

Penggunaan Obat

Di Puskesmas Baturraden II pasien servitis mendapatkan terapi kombinasi antibiotik sefixim 2x200mg dan azitromisin 2x500mg sebagai dosis tunggal, Pasien Kandidiasis vulvovaginal di terapi menggunakan obat antijamur tunggal nistatin 100.000 UI (unit internasional) tablet vagina. Sedangkan pasien bakterial vaginosis mendapat antibiotik metronidazol 2gram dosis tunggal. Pengobatan diatas sesuai dengan buku standar Pedoman Penatalaksanaan Infeksi Menular Seksual DEPKES RI tahun 2004 dan Guidelines For The Management Of Sexually Transmitted Infections tahun 2003.

Identifikasi Kriteria Pengobatan Yang Rasional Tepat Indikasi

Berdasarkan diagnosa dari hasil laboratorium penyebab infeksi servitis dan bakterial vaginosis adalah bakteri, sehingga intervensi dengan antibiotik memang diperlukan. Sedangkan untuk kandidiasis diperlukan intervensi dengan antijamur.

Tepat Obat

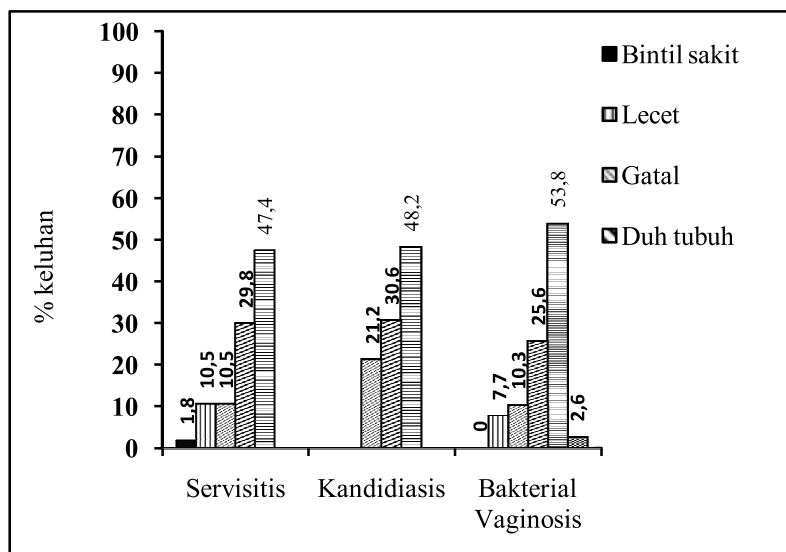
Pada infeksi servitis pengobatan antibiotik seharusnya tidak hanya membunuh patogen potensial saja tapi juga endometritis. Kombinasi

sefixim dan azitromisin menunjukkan hasil yang baik untuk keduanya (23). Sedangkan metronidazol merupakan antibiotik yang digunakan untuk membunuh bakteri anaerob pada infeksi bakterial vaginosis (24). Pada kandidiasis digunakan efek lokal nistatin tablet vagina untuk membunuh spesies candida penyebab kandidiasis (25). Obat tersebut sesuai rekomendasi buku standar yang digunakan yaitu Pedoman Penatalaksanaan Infeksi Menular Seksual DEPKES RI tahun 2004

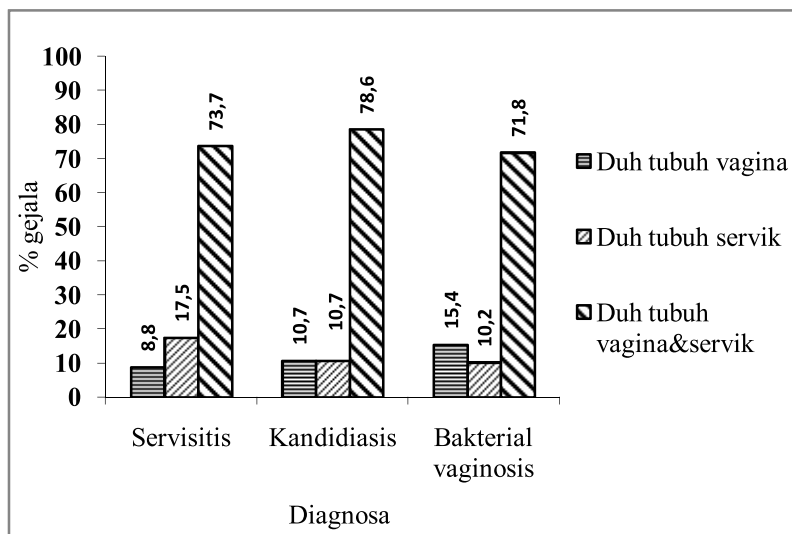
dan Guidelines For The Management Of Sexually Transmitted Infections tahun 2003.

Tepat Pasien

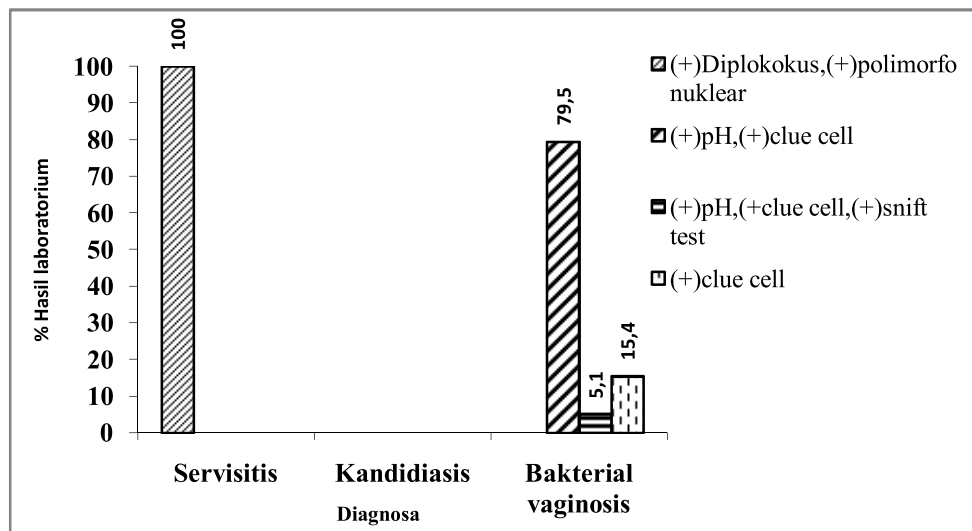
Berdasarkan keluhan gejala, dan hasil laboratorium pada Gambar 1,2, dan 3, sebanyak 57 pasien positif servitis, 39 pasien positif bakterial vaginosis dan 112 pasien positif kandidiasis vulvavagina. Keluhan, gejala, hasil laboratorium yang mendukung diagnosa penyakit sesuai de-



Gambar 1. Keluhan Bintil Sakit, Lecet, Gatal, Duh Tubuh, Tanpa Keluhan, Nyeri perut pada 57 pasien Servitis, 112 pasien kandidiasis dan 39 pasien Bakterial Vaginosis



Gambar 2. Gejala Duh Tubuh Vagina, Duh Tubuh Servik, Duh Tubuh Vagina dan Servik pada 57 Pasien servitis dan 39 pasien Bakterial Vaginosis



Gambar 3. Hasil Laboratorium Diplokokus, Polimorfonuklear pada 57 pasien Servisitits dan pH, Clue Cell, Snift Test pada 39 Pasien Bakterial Vaginosis

ngan buku standar Pedoman Penatalaksanaan Infeksi Menular Seksual DEPKES RI tahun 2004 dan Guidelines For The Management Of Sexually Transmitted Infections tahun 2003.

Tepat Dosis

Menurut penatalaksanaan infeksi menular seksual Depkes RI tahun 2004, sefixim 2x200mg dan azitromisin 2x500mg diberikan sebagai dosis tunggal digunakan dalam terapi servisitits. Dosis yang digunakan aman dan efektif untuk terapi (23). Metronidazol 2g dosis tunggal digunakan sebagai pilihan terapi dalam pengobatan bakterial vaginosis (26). Pada terapi kandidiasis, dosis nistatin yang digunakan adalah 100.000 UI dengan cara pemberian 1x sehari 1 tablet selama 14 hari, Dosis obat yang diberikan sesuai dengan buku standar Pedoman Penatalaksanaan Infeksi Menular Seksual DEPKES RI tahun 2004 dan Guidelines For The Management Of Sexually Transmitted Infections tahun 2003.

DAFTAR PUSTAKA

1. CDC] Centers for Disease control and Prevention, Sexually transmitted diseases treatment guide-

Selalu Ada

Pemerintah pusat selalu menyediakan obat generik yang langsung dikirim ke instansi kesehatan yaitu puskesmas. Dalam peresepan obat selalu dituliskan obat generik yang harganya lebih terjangkau dibandingkan obat bermerk bagi masyarakat.

KESIMPULAN

Penggunaan antibiotik dan antijamur sebagai terapi Infeksi Menular Seksual Di Puskesmas Se-kabupaten Banyumas dilihat berdasarkan parameter tepat obat, tepat indikasi, tepat dosis, tepat pasien, selalu ada sudah 100% rasional.

Keterbatasan penelitian

Belum ditemukan penelitian yang menjelaskan parameter harga terjangkau.

- lines 2010, Centers for Disease control and Prevention, MMWR Recomm Rep 2010. 42:SS-3
2. Well, B.G., Dipiro, J.T., Schwinghammer, T.L., Hamilton, C.W., 2009, Pharmacotherapy Handbook, 5th

- edition. USA: Medical Publishing Division.
3. Weinstock, B.H., Berman, S., and Jr. C.W., 2004, Sexually Transmitted Diseases Among American Youth: Incidence and Prevalence Estimates, 2000, *On Sexually and Reproductive Health* 36:1.
 4. Ocviyanti, et al, 2010, Risk factors for bacterial vaginosis among Indonesian women, *Med J Indones*, 19:130-5.
 5. Tanudyaya, F.K., Eko, R., Liesbeth, JM.B., Nurholis, M., Sjaiful, F.D., Sigit, P., et al., 2005, Prevalence of sexually transmitted infections and sexual risk behavior among Female sex workers in nine provinces in Indonesia, *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 41:2.
 6. Colombo, A.L., Nucci, M., Park, B.J., et al., 2006, Epidemiology of candidemia in Brazil: a nationwide sentinel surveillance of candidemia in eleven medical centers, *J Clin Microbiol.* 44(8):2816-23.
 7. Geiger, A.M., Foxman, B., Gillespie, B.W., 1995, The epidemiology of vulvovaginal candidiasis among university students, *Am J Public Health* 85:1146-1148.
 8. Martin, I.M.C., Hoffmann, S., Ison, C.A., 2006, Surveillance of Sexually Transmitted Infections (ESSTI) Network European Surveillance of Sexually Transmitted Infections (ESSTI): the first combined antimicrobial susceptibility data for *Neisseria gonorrhoeae* in Western Europe, *Antimicrobial Chemotherapy* 58:587-593.
 9. Donegan EA, Wirawan DN, Muliawan P, Schachter J, Moncada J, Parekh M, Knapp JS. 2004. Fluoroquinolone-resistant *Neisseria gonorrhoeae* in Bali, Indonesia: *Sex Transm Dis.* 33(10):625-9.
 10. Sofia., Perea., and Thomas, F., Patterson., 2002. Antifungal Resistance in Pathogenic fungi. *Clin Infect Dis.* 35 (9): 1073-1080.
 11. Wilianti, N.P., 2009, Rasionalitas Penggunaan Antibiotik pada Pasien Infeksi Saluran Kemih pada Bangsa Indonesia Dalam di RSUD dr. Kariadi Semarang Tahun 2008 [KTI], Semarang, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
 12. [WHO] World Health Organization, 1985, The Rational use of Drugs, Report of the conference expert Nairobi, Kenya 25-29 November World Health Organization, Geneva ISBN: 92-4-156105-X.
 13. Notoatmodjo, S., 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta, Rineka Cipta.
 14. Chen, X., Yin, Y., Liang, G., Gong, X., Li, H., Pomeroy, G., et al., 2005. Sexually Transmitted Infections Among Female sex Workers in Yunnan, China. *Mary Ann Liebert, Inc* vol 19.
 15. Janik M.P., Hefferman, M.P., 2008, Yeast infection: Candidiasis and tinea (pityriasis) versikolor. Di dalam: Wolff, K., Goldsmith, L.A., Katz, S.I., Gilchrist, B.A., Paller, A.S., Leffell, D.J., editor. *Dermatology in General Medicine.* 7th ed. New York: McGraw Hill. 1822-1830.
 16. [DEPKES RI] Departemen Kesehatan RI, 2004, *Pedoman Pengobatan Dasar Di Puskesmas*, Jakarta: Departemen Kesehatan RI p:97-98.
 17. [CDC] Centers for Disease control and Prevention, Sexually transmitted diseases treatment guidelines 2006, Centers for Disease control and Prevention, *MMWR* 55:50-52.
 18. Hook EW III, Handsfield HH: Gonococcal infections in the adult. In *Sexually Transmitted Diseases*, 2nd ed. Holmes KK, Mardh PA, Sparling PF, Wiesner PJ, eds. New York: McGraw Hill, 1990:149-165.
 19. Hume, J.C., 1983, Trichomoniasis, Candidiasis and Gardnerella vaginalis vaginitis as sexually Transmitted Disease, *Symposium on STD* 137-51.
 20. Amsel, R., Totten, PA., Spiegel, CA., Chen, KCS., Eschenbach, D., Holmes, KK., 1983. Nonspecific vaginitis diagnostic criteria and microbiol and epidemiologic associations, *Am J Med* 74:14-22.
 21. Holst, E., 1992. Bacterial vaginosis: clinical and microbiological findings. In: Horowitz BI, Mardh PA eds. *Vaginitis and vaginosis.* 1st ed. New York: Wiley-Liss :115-120.
 22. Hillier S, Holmes KK: Bacterial vaginosis. In *Sexually Transmitted Diseases*, 2nd ed. Holmes KK, Mardh PA, Sparling PF, Wiesner PJ, eds. New York: McGraw-Hill, 1990:547-559.
 23. Eckert, L.O., Thwin, S.S., Hillier, L.S., Kiviat, N.B., Eschenbach., 2004, The antimicrobial treatment of subacute endometritis: A proof of concept study, *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 190: 305-13.
 24. Lofmark, S., Edlund, C., Nord, C.E., 2010, Metronidazole is still the drug of choice for treatment of anaerobic infections, *Clin Infect Dis.* 50

- (Suppl 1):S16-S23
25. Reef, S.E., Levine, W.C., McNeil, M.M., et al, 1993, Treatment options for vulvovaginal Kandidiasis, Clin Infect Dis 20(Tablet1.1):S80-S90.
26. Lugo, M.V.I., Green, M., Mazur, L., 1992, Comparison of different metronidazole therapeutic regimens for bacterial vaginosis. A meta-analysis, JAMA. 268:92-95.