

## **KESESUAIAN DAN *CLINICAL OUTCOME* PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PROFILAKSIS PADA PASIEN OPERASI MIOM (*MYOMA UTERI*) DI INSTALASI RAWAT INAP RS PMI BOGOR PERIODE 2019-2021**

**Oktaviana Zunnita<sup>1\*</sup>, Ike Yulia Wiendarlina<sup>2</sup>, Hanifah Rahmah Sari<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Farmasi, FMIPA Universitas Pakuan, Jalan Pakuan PO BOX 452, Bogor  
16143

Korespondensi penulis: oktaviana.zunnita@unpak.ac.id

### **ABSTRAK**

Mioma uteri adalah neoplasma jinak yang berasal dari sel-sel otot polos uterus dan jaringan ikat yang menopangnya. Berdasarkan Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2011 - 2012, angka kasus mioma uteri diperkirakan sebesar 20 dari 1000 wanita dewasa. Cara yang efektif untuk mengatasi mioma uteri dengan miomektomi atau histerektomi. Pada pembedahan organ reproduksi berpotensi terjadi perdarahan dan timbulnya infeksi, sehingga penelitian dalam mengetahui clinical outcome terapi antibiotik profilaksis penting pada pasien mioma uteri dalam mendukung patient safety. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kesesuaian penggunaan antibiotik profilaksis ditinjau dari jenis dan dosis, waktu pemberian, lama pemberian, dan penambahan pemberian antibiotik profilaksis saat operasi, serta mengetahui *clinical outcome* penggunaan antibiotik profilaksis. Penelitian ini menggunakan pendekatan retrospektif dengan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Berdasarkan hasil penelitian terhadap 92 pasien operasi mioma uteri, 52,2% pada rentang usia 36-45 tahun, sebanyak 56,5% terjadi pada wanita yang belum pernah melahirkan (Nullipara). Pemberian antibiotik profilaksis terbanyak adalah Ceftriaxone 1 gram dengan jenis operasi tertinggi sebanyak 56,5% histerektomi supracervical. Pemilihan jenis, dosis menurut Formularium Rumah Sakit serta waktu dan lama pemberian 100% sesuai. Penambahan pemberian antibiotik profilaksis saat operasi dilakukan pada 26 pasien disebabkan oleh durasi operasi yang lebih dari 3 jam telah sesuai. *Clinical outcome* dengan tidak adanya peradangan luka operasi sebanyak 64,1%.

**Kata kunci: Antibiotik Profilaksis, Ceftriaxone, Mioma Uteri**

### **ABSTRACT**

Uterine myoma is a benign neoplasm that originates from the smooth muscle cells of the uterus and the connective tissue that supports it. Based on the 2011 - 2012 Indonesian Demographic and Health Survey (SDKI), the number of cases of uterine myoma is estimated at 20 out of 1000 adult women. An effective way to treat uterine myoma is a myomectomy or hysterectomy. During reproductive organ surgery, there is the potential for bleeding and infection to occur, so research to determine the clinical outcome of prophylactic antibiotic therapy is important for uterine myoma patients in supporting patient safety. This research aims to appropriateness of using prophylactic antibiotics in terms of type and dose, time of administration, length of administration, and additional administration of prophylactic antibiotics during surgery, as well as knowing the clinical outcomes of using prophylactic antibiotics. This research uses a retrospective approach with a sampling technique, namely purposive sampling. Based on the results of research on 92 uterine myoma surgery patients, 52.2% were in the 36-45 year age range, and 56.5% occurred in women who had never given birth (nulliparous). The highest number of prophylactic antibiotics was

Ceftriaxone 1 gram with the highest type of surgery being 56.5% supracervical hysterectomy. The choice of type, dose according to the Hospital Formulary as well as the time and length of administration are 100% appropriate. The addition of prophylactic antibiotics during surgery was carried out in 26 patients due to the proper operation duration of more than 3 hours. Clinical outcome with no surgical wound inflammation was 64.1%

Keywords: Ceftraxone, Prophylactic Antibiotics, Uterine Myoma

## PENDAHULUAN

Jenis tumor uterus yang paling umum adalah mioma uteri. Penatalaksanaan mioma arteri mencakup observasi, medikamentosa dan pembedahan. Antibiotika profilaksis dalam pembedahan berguna untuk mencegah infeksi atau berkembangnya bakteri yang masuk ke jaringan target [24]. Mioma uteri tanpa gejala dialami oleh 20% wanita berusia 35 tahun [22]. Mioma uteri adalah neoplasma jinak yang berasal dari sel-sel otot polos dan jaringan ikat uterus. Nama lain untuk mioma uteri adalah fibroid, fibriomioma, atau leiomioma [20].

Mioma uteri ditemukan 30% sampai 50% pada perempuan usia subur. Menurut WHO kejadian mioma uteri sekitar 20% sampai 30% dari seluruh wanita didunia dan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya [12]. Menurut WHO, tahun 2012 di Amerika penderita mioma uteri adalah 7466 kasus. Di Indonesia kejadian mioma uteri sebesar 2,3%-11,7% dari semua penderita penyakit reproduksi yang dirawat. Berdasarkan Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) angka kasus mioma uteri diperkirakan sebesar 20 dari 1000 wanita dewasa dan dalam 1 tahun penderita mioma uteri sebanyak 49.598 kasus [24]. Pada tahun 2015, di Rumah Sakit PMI Bogor gangguan kesehatan reproduksi yang sering terjadi adalah mioma uteri sebesar 21,2% [2].

Pengobatan mioma uteri bervariasi tergantung pada umur, jumlah anak, lokasi mioma uteri, dan ukurannya. Prinsip pengobatannya adalah pemberian hormon dan operasi pengangkatan total atau sebagian. Adanya nyeri penekanan yang sangat mengganggu, perdarahan yang tidak respon terhadap terapi konservatif, dan kemungkinan keganasan pada organ reproduksi mengharuskan operasi pada mioma uteri. Setelah pengangkatan mioma uteri, sering terjadi kekambuhan dan banyak yang bernetastasis sehingga angka harapan hidup 5 tahun sekitar 40%. [12].

Miomektomi atau histerektomi dianggap sebagai metode pengobatan mioma uteri yang

efektif. Miomektomi dilakukan untuk orang yang ingin mempertahankan fungsi uterus dan memungkinkan kehamilan dikemudian hari [21]. Fibroid atau mioma uteri adalah indikasi paling umum untuk histerektomi [13]. Pada pasien mioma uteri dengan pembedahan organ reproduksi berpotensi terjadi perdarahan dan timbulnya infeksi. Sehingga, pasien memerlukan antibiotik profilaksis sebagai pencegahan infeksi. Namun penggunaannya perlu diperhatikan dan diawasi agar pasien terhindar dari efek samping obat atau hal yang tidak diinginkan. Penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien bedah yang tidak sesuai dapat menyebabkan dampak jangka panjang yaitu resiko resistensi [11]. Dengan adanya perubahan paradigma pelayanan kefarmasian dari *drug oriented* menjadi *patient oriented*, Apoteker dan tenaga teknis kefarmasian ikut berperan aktif dalam mendukung *patient safety*. Maka dari itu diperlukan penelitian dalam mengetahui clinical outcome terapi antibiotik profilaksis pada pasien dengan Mioma. Pada penelitian ini mengangkat judul “Kesesuaian dan *Clinical Outcome* Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Pasien Operasi Mioma (*Myoma Uteri*) di Instalasi Rawat Inap RS PMI Bogor Periode 2019-2021”. Sehingga diharapkan melalui penelitian ini peran apoteker dalam melihat kesesuaian pemberian antibiotika profilaksis sangat penting agar *clinical outcome* lebih efektif sesuai dengan hasil yang diharapkan.

## METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien rawat inap wanita dengan mioma uteri yang menjalani tindakan operasi mioma di Rumah Sakit PMI Bogor Periode 2019-2021. Sampel penelitian ini diambil melalui *purposive sampling*.

Nomor rekam medis dimasukkan ke sistem informasi Instalasi farmasi dengan menggunakan Microsoft Excel dalam penelusuran untuk mengumpulkan data. Data dari pasien rawat inap yang menjalani operasi Mioma Uteri dikumpulkan menggunakan

rancangan *cross-sectional*. Pengumpulan data dilakukan secara retrospektif pada pasien rawat inap.

Dalam penelitian ini, data sekunder dikumpulkan melalui pemeriksaan rekam medis pasien, register dan resep obat pasca operasi yang disesuaikan dengan kriteria inklusi.

Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah pasien mioma uteri usia 17 tahun keatas yang menjalani pembedahan dan diberikan antibiotika profilaksis. Kriteria eksklusi adalah pasien mioma uteri dengan komorbid. Lembar register pasien, resep obat, dan rekam medis pasien yang telah menjalani operasi mioma uteri adalah instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Data yang didapat dalam penelitian diolah dengan analisis univariat. Kesesuaian pemberian

antibiotik profilaksis disesuaikan dengan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 28 tahun 2021, buku *Antibiotic Essentials 17th Ed 2020* dan Formularium RS PMI Bogor

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Pasien

Penelitian ini dilakukan di RS PMI Bogor menggunakan teknik purposive sampling didapatkan hasil populasi sebanyak 100 sampel lalu dipisahkan antara kriteria inklusi dan eksklusinya dengan sampel minimal ditentukan menggunakan rumus slovin. Sampel yang diperoleh pada bulan Januari 2019 – Desember 2021 sebanyak 92 sampel yang masuk dalam kriteria inklusi. Sebaran pasien berdasarkan umur dan paritas. (Tabel 1)

Tabel 1. Sebaran Pasien Berdasarkan Umur dan Paritas

Sebaran Pasien	Jumlah Pasien N = 92	Persentase
<b>Umur</b>		
26-35 tahun	11	11,9%
36-45 tahun	48	52,2%
46-55 tahun	32	34,8%
56-65 tahun	1	1,1%
<b>Paritas</b>		
Nullipara	52	56,5%
Primipara	27	29,4%
Multipara	13	14,1%

Pada tabel diatas, menunjukkan bahwa penyakit mioma uteri sebanyak 47 pasien dengan persentase 52,2% tertinggi pada rentang usia 36-45 tahun. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Meilani (2020) jumlah kejadian mioma uteri pada usia lebih dari 30 tahun sebanyak 40 pasien dengan presentase (95%).

Peningkatan kejadian mioma uteri pada usia lebih dari 30 tahun dipengaruhi oleh stimulasi hormon estrogen yang dihasilkan oleh ovarium yang mengalami peningkatan pada usia tersebut. Selain itu, usia dapat mempengaruhi fungsi dari suatu organ [8]. Kejadian mioma uteri tertinggi pada rentang usia 35-50 tahun

mendekati angka 40%, jarang ditemukan pada usia dibawah 20 tahun. Pada usia sebelum *menarche* kadar estrogen rendah dan akan meningkat pada usia reproduksi, selanjutnya menurun saat usia *menopause* [20]. Studi epidemiologi yang dilakukan di Amerika Serikat, lebih dari 80% wanita ras Afrika - Amerika dan lebih dari 70% ras Kaukasia terindikasi fibroid pada usia 50 tahun. Studi klinis juga melaporkan 25 - 30% wanita pada usia reproduksi dengan kasus prevalensi kasus lebih tinggi setelah usia 40 tahun pada wanita ras kulit hitam [25].

Mioma uteri paling sering terjadi pada 56,5% wanita yang belum pernah melahirkan

(nullipara) dan paling jarang terjadi pada 14,1% wanita yang pernah melahirkan dua kali atau lebih (multipara). Hal ini menunjukkan bahwa wanita yang belum pernah melahirkan (Nullipara) lebih berisiko terkena penyakit mioma uteri dibandingkan dengan wanita yang pernah melahirkan. Paritas merupakan salah

satu faktor risiko terjadinya mioma uteri. Menurut (Sulastriningsih, 2019) Mioma uteri lebih sering didapati pada wanita nullipara atau yang kurang subur (*infertile*) [20]. Sebaran pasien berdasarkan jenis operasi pada pasien mioma uteri Tabel 2.

Tabel 2. Sebaran Jenis Operasi Pada Pasien Mioma Uteri

Jenis Operasi	Jumlah Pasien N = 92	Persentase
Histerektomi Total	27	29,3%
Histerektomi Supraservikal	52	56,5%
Histerektomi Salping	1	1,1%
Ooforektomi		
Miomektomi	12	13,1%

Sebaran jenis operasi meliputi histerektomi dan miomektomi. Operasi disesuaikan dengan keinginan dan kondisi pasien. Pembedahan atau operasi adalah semua tindakan pengobatan yang menggunakan cara invasive dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani dan pada umumnya dilakukan dengan membuat sayatan serta diakhiri dengan penutupan dan penjaitan luka [18].

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, jenis operasi terbanyak yang dilakukan pada pasien mioma uteri yaitu histerektomi supracervical sebanyak 57 dengan presentase 56,5%. Menurut (Arifint,et al., 2019) Histerektomi supraservikal adalah pengangkatan bagian atas uterus dengan meninggalkan leher rahim tetap pada tempatnya. Operasi ini dilakukan untuk pasien yang letak mioma uteri berada disekitar uterus, ukuran yang besar dan jenis mioma uteri intramural, submukosa atau mioma uteri multripel (lebih dari 1). Sedangkan, histerektomi total adalah pengangkatan uterus dan serviks tanpa ovarium dan tuba fallopii, dilakukan pada kasus karsinoma ovarium dan

uterus, endometriosis, mioma uteri yang besar, kasus-kasus nyeri panggul serta kegagalan terapi medikamentosa. Histerektomi total dilakukan dengan alasan mencegah timbulnya karsinoma serviks. Tindakan ini juga pilihan terbaik untuk wanita berumur lebih dari 40 tahun dan tidak menghendaki keturunan kembali atau ukuran mioma uteri yang lebih besar dari kehamilan 12 minggu disertai dengan adanya gangguan penekanan atau tumor yang cepat membesar. Histerektomi salping ooforektomi merupakan tindakan pengangkatan bagian leher rahim, rahim, serviks beserta tuba falopi dan ovarium. Tindakan ini dilakukan apabila adanya endometriosis, mioma uteri, atau kista ovarium yang memiliki risiko tinggi menjadi kanker ovarium. Setelah melakukan tindakan ini, tidak akan terjadi menstruasi atau kehamilan [1].

Tindakan miomektomi adalah tindakan pembedahan yang dilakukan untuk mengangkat tumor jinak (miom) didalam organ reproduksi wanita. Miomektomi disarankan bagi pasien gejala yang tidak terlalu berat, ukurannya masih dikatakan kecil dan jenisnya bukan multripel mioma uteri. Selain itu, tindakan ini dapat

memungkinkan bagi pasien yang masih menginginkan keturunan kembali karena rahim masih berfungsi dengan semestinya dan masih terjadi menstruasi. Namun, mioma uteri tetap dapat tumbuh kembali setelah tindakan miomektomi terutama pada wanita usia muda.

#### Kesesuaian Pemberian Antibiotik Profilaksis dengan *Clinical Outcome*

Kesesuaian pemberian antibiotik profilaksis pada penelitian ini yang menjadi parameternya yaitu jenis, dosis, waktu

pemberian, lama pemberian antibiotik profilaksis dan penambahan pemberian antibiotik profilaksis saat operasi pada pasien mioma uteri. Kesesuaian pemberian antibiotik profilaksis disesuaikan dengan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 28 tahun 2021, buku *Antibiotic Essentials 17th Ed 2020* dan Formularium RS PMI Bogor. Sebaran pemberian dan kesesuaian pemberian antibiotik profilaksis terlihat pada tabel 3.

Tabel 3. Sebaran Pemberian Antibiotik Profilaksis

Pemberian Antibiotik	Jumlah Pasien	Persentase
Profilaksis	N = 92	
Jenis dan Dosis Obat		
Ceftiaxone 1g	62	67,4%
Ceftazidime 1g	26	28,3%
Ampicillin Sulbactam 1,5g	4	4,3%
Waktu Pemberian		
< 30 menit sebelum insisi	0	0%
30 menit – 60 menit sebelum insisi	92	100%
Lama Pemberian		
1 x 24 jam	92	100%
2 x 24 jam	0	0%

Jenis antibiotik profilaksis yang digunakan pada pasien tindakan operasi mioma uteri yaitu diberikan Ceftriaxone, Ceftazidime dan Ampicillin Sulbactam. Tujuan penggunaan antibiotik profilaksis untuk mencegah terjadinya infeksi di daerah operasi, menekan angka mortalitas, memperpendek lama perawatan. Antibiotik profilaksis Ceftriaxone

dan Ceftazidime merupakan antibiotik golongan sefalosporin generasi III, sedangkan antibiotik Ampicillin Sulbactam adalah kombinasi ampicillin dan sulbactam. Pada penelitian (Hardiyanti, 2020) antibiotik profilaksis terbanyak diberikan pada operasi sesar adalah Ceftriaxone 1 g dengan presentase 55,7% [17].

Tabel 4. Sebaran Kesesuaian Pemberian Antibiotik Profilaksis

Pemberian Antibiotik Profilaksis	Jumlah Pasien N = 92	Berdasarkan Permenkes No.28 Tahun	Berdasarkan <i>Antibiotic Essentials 17<sup>th</sup></i>	Berdasarkan Formularium RS PMI Bogor

		2021	Ed 2020	
<b>Jenis dan Dosis Obat</b>				
Ceftiaxone 1g	62	Tidak Sesuai	Sesuai	Sesuai
Ceftazidime 1g	26	Tidak Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai
Ampicillin Sulbactam 1,5g	4	Tidak Sesuai	Tidak Sesuai	Sesuai
<b>Waktu Pemberian</b>				
< 30 menit sebelum insisi	0	-	-	-
30 menit – 60 menit sebelum insisi	92	Sesuai	Sesuai	Sesuai
<b>Lama Pemberian</b>				
1 x 24 jam	92	Sesuai	Sesuai	Sesuai
2 x 24 jam	0	-	-	-

Jenis Antibiotik yang direkomendasikan dalam Peraturan Menteri Kesehatan nomor 28 tahun 2021, yaitu pilihan antibiotik profilaksis untuk pembedahan bersih kontaminasi umumnya golongan sefalosporin generasi I yaitu sefazolin (cephazolin) 2 gram (dosis anak: 30 mg/kgBB diberikan 30-60 menit sebelum insisi melalui IV/drip selama 15 menit [11]. Ketidakesesuaian penggunaan antibiotik profilaksis berdasarkan pemilihan jenis dan dosis antibiotik profilaksis sebesar 100% dari total 92 pasien. Berdasarkan buku *Antibiotic Essentials 17th* Ed 2020 pilihan pemberian antibiotik profilaksis pada operasi bagian pelvik dengan organisme yang hidup seperti bakteri aerob gram negatif dan bakteri anaerob Streptococci *B. fragilis* dapat diberikan Ceftriaxone 1 g (IV) dengan tambahan Metronidazole 1 g (IV) atau sebagai alternatif dapat diberikan Cefoxitin 2 g (IV), Cefotetan 2 g (IV), atau Ceftizoxime 2 g (IV) [3]. Penggunaan antibiotik profilaksis yang sesuai berdasarkan pemilihan jenis dan dosis yaitu Ceftriaxone 1 g (IV) sebesar 67,4% dari total 92 pasien.

Menurut penelitian Alyzah (2021) Sefalosporin generasi III penggunaannya lebih banyak karena berspektrum luas dan banyak tersedia dalam sediaan generik dibandingkan dengan sefalosporin generasi I yang hanya

tersedia dalam sediaan paten. Penggunaan antibiotik sefalosporin generasi III sebagai profilaksis secara berlebihan dapat menyebabkan terjadinya *Methicillin Resistant Staphylococcus Aureus* (MRSA) dan *Extended Spectrum Beta Lactamase* (ESBL) serta dapat menjadi ancaman terjadinya resistensi sehingga perlu mendapatkan perhatian khusus [16]. Menurut (Fitriatiara, et al., 2022) Ceftriaxone termasuk generasi III yang memiliki spektrum luas dan berfungsi sebagai antibiotik terapeutik, apabila antibiotik profilaksis menggunakan Ceftriaxone kemudian terjadi infeksi setelah operasi maka pemilihan antibiotik untuk terapi menjadi sangat sulit. Selain itu, berdasarkan *Antimicrobial Stewardship Program* (ASP) pasien operasi termasuk kedalam pasien yang belum menerima antibiotik sebelum masuk Rumah Sakit sehingga pemberiannya dimulai dengan antibiotik generasi I [17].

Berdasarkan waktu pemberian antibiotik profilaksis 100% sesuai yaitu diantara 30-60 menit sebelum insisi, lama pemberian antibiotik profilaksis 100% yaitu 1 x 24 jam telah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 28 tahun 2021. Pemilihan jenis dan dosis antibiotik profilaksis, waktu pemberian dan lama pemberian pada pasien telah sesuai dengan Panduan Pemberian Antibiotik (PPAB) dari RS PMI Bogor yang dirancang berdasarkan

kesepakatan Kelompok Staf Medis (KSM) dan kesesuaian pola kuman di Rumah Sakit. Selain itu, pemberian antibiotik profilaksis diberikan berdasarkan pertimbangan antibiotik yang

pernah dikonsumsi pasien sebelum pembedahan sehingga memungkinkan pemberian dengan antibiotik generasi III dan kombinasi

Tabel 5. Faktor Penambahan Pemberian Antibiotik Profilaksis Saat Operasi dan Kesesuaiannya

Faktor Penambahan Pemberian Antibiotik Profilaksis saat Operasi	Kesesuaian	Jumlah Pasien N = 92	Persentase
Perdarahan			
> 1500 ml	Sesuai	0	0%
Durasi Operasi			
> 180 menit (3 jam)	Sesuai	26	100%

Pemberian antibiotik profilaksis dapat diberikan 2 x dalam 24 jam pada kondisi tertentu. Pada penelitian ini, tidak ada pasien dengan pemberian antibiotik profilaksis saat operasi pada perdarahan > 1500 mL. Hal ini sesuai dengan panduan pemberian antibiotik profilaksis, karena saat operasi tidak ada pasien dengan perdarahan lebih dari 1500 mL. Terdapat 26 pasien perlu penambahan antibiotik profilaksis, karena durasi operasi yang lebih dari 3 jam, sesuai dengan panduan pemberian antibiotika profilaksis. Mayoritas pasien yang mendapatkan penambahan pemberian antibiotik profilaksis adalah pasien operasi histerektomi total. Secara umum, durasi operasi histerektomi total yaitu 1 hingga 2 jam namun hal tersebut tergantung kondisi pasien dan tingkat kesulitan saat operasi. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 28 Tahun 2021, faktor yang menyebabkan perlu penambahan antibiotik profilaksis yaitu bila terjadi perdarahan lebih dari 1500 ml atau durasi operasi lebih dari 3 jam. Pada perdarahan lebih dari 1500 ml, darah yang mengandung sel darah

putih untuk melawan infeksi berkurang sehingga berisiko terjadi infeksi. Saat durasi operasi > 3 jam, konsentrasi antibiotik profilaksis dalam jaringan target menurun sehingga efektivitasnya berkurang dan akan berisiko terjadi infeksi.

Menurut *Antibiotic Essentials 17th Ed* 2020, Profilaksis antibiotik dirancang untuk mencapai konsentrasi antibiotik serum atau jaringan yang efektif pada saat sayatan bedah awal, dan dipertahankan sepanjang operasi dilakukan (yaitu waktu antara sayatan kulit dan penutupan kulit). Jika profilaksis diberikan terlalu dini, kadar antibiotik akan menjadi sub-optimal atau tidak ada sama sekali ketika perlindungan diperlukan. Profilaksis antibiotik pra-operasi yang waktunya tepat adalah saat diinginkan untuk efektivitas optimal, karena antibiotik yang diberikan setelah penutupan kulit kemungkinannya kecil menjadi efektif. Bila tidak ada infeksi sebelum pembedahan (operasi bersih atau terkontaminasi), profilaksis dosis tunggal lebih disukai [3].

Tabel 6. *Clinical Outcome* Pemberian Antibiotik Profilaksis

Faktor <i>Clinical Outcome</i>	Jumlah Pasien N = 92	Persentase
--------------------------------	-------------------------	------------

Peradangan		
Ada peradangan	33	35,9%
Tidak ada peradangan	59	64,1%
Nilai Leukosit		
Normal 4.000-10.000/ $\mu$ L	59	64,1%
Tinggi > 10.000/ $\mu$ L	33	35,9%
Suhu Tubuh		
Normal 36,5 °C -37,2°C	59	64,1%
Demam >37,2°C	33	35,9%

Antibiotik profilaksis digunakan berdasarkan kelas operasi, dimana mioma uteri pembedahan Histerektomi termasuk dalam kelas operasi bersih - kontaminasi dengan risiko kemungkinan infeksi 2,1% [10]. Antibiotik profilaksis berguna untuk mencegah infeksi atau berkembangnya bakteri yang masuk ke jaringan target saat operasi. Pemilihan antibiotik yang tepat dapat memengaruhi *clinical outcome* pasien yang menjalani operasi. *Clinical outcome* pada penelitian ini yaitu tidak adanya peradangan ditandai dengan tidak ada kemerahan, tidak ada pembengkakan, tidak demam lebih dari 24 jam (suhu tubuh normal yaitu 36,5°C - 37,2°C), nilai kadar leukosit normal (kadar leukosit dalam rentang nilai normal sebesar 4.500-11.000/ $\mu$ L), dan nyeri berangsur berkurang. Diperoleh 59 pasien (64,1%) tanpa peradangan dari total pasien sebanyak 92. Pasien yang masih mengalami peradangan disebabkan karena usia, lama waktu

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RS PMI Bogor didapatkan kesimpulan dari kesesuaian penggunaan antibiotik profilaksis pada pasien operasi mioma uteri dilihat berdasarkan kesesuaian jenis dan dosis antibiotik profilaksis menurut formularium RS PMI Bogor telah sesuai 100%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Arifint, H., Wagey.W., M.Tendean, H.M., (2019). Karakteristik penderita mioma uteri di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado. *Jurnal Medik dan Rehabilitasi*, 1-6.
- [2] Astuti, E. W. (2016). Ilmu Kebidanan.

operasi, lama rawat, pengetahuan dan ketelatenan pasien merawat serta membersihkan lukanya. *Clinical Outcome* penggunaan antibiotik profilaksis dilihat setelah 1 x 24 jam pemberian antibiotik profilaksis pertama atau pada hari kedua pasien menjalani tindakan operasi mioma uteri. Pasien diperbolehkan pulang, apabila tidak ada peradangan diluka operasi, nilai kadar leukosit dan suhu tubuh pasien sudah normal kembali. Selain itu, dalam masa perawatan pasien setelah operasi diresepkan antibiotik sebagai terapi dirumah untuk mencegah peradangan menjadi Infeksi Luka Operasi (ILO) yang dapat dilihat setelah 30 hari dilakukan tindakan operasi mioma uteri. Peradangan dapat terjadi akibat kurangnya pengetahuan dan ketelatenan pasien merawat serta membersihkan lukanya dan pasien dengan lama rawat inap yang lebih panjang sehingga meningkatkan risiko infeksi nosokomial [11].

Berdasarkan waktu pemberian, lama pemberian dan penambahan pemberian antibiotik profilaksis saat operasi telah sesuai 100%. *Clinical outcome* ditandai dengan tidak adanya peradangan (tidak ada kemerahan, tidak ada pembengkakan, tidak demam lebih dari 24 jam, nilai kadar leukosit normal) diperoleh 64,1% dari 92 pasien.

*Asuhan kebidanan kesehatan reproduksi pada ny. H dengan Mioma uteri di ruang poli kebidanan RS PMI Bogor. Bogor: Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung Prodi Kebidanan Bogor.*



- [3] Cunha, B. A. (2020). *Antibiotic Essentials 17th Edition*. New York: American College of Clinical Pharmacy.
- [4] Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Hauth, J., Rouse, & Spong, C. (2012). *Obstetri Williams Edisi 23 Volume 2*. Jakarta: EGC.
- [5] Decavalas, G., & Androutopoulos, G. (2016). Uterine Myomas: Recent Advances in Their Treatment. *Journal of Gynaecol Women's Health*, 1-3.
- [6] Elfrieda, N. S. (2019). Kajian Rasionalitas Resep Antibiotik Cephalosporin Untuk Profilaksis Bedah di Rumah Sakit DR. H. Marzoeqi Mahdi di Bogor Periode Desember 2011-November 2012. *Fitofarmaka Jurnal Ilmiah Farmasi*, 109-122.
- [7] Fitriatara, D., Nuryastuti, T., & Puspitasari, I. (2022). Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Antibiotik Profilaksis Terhadap Kejadian Infeksi Luka Operasi Pada Pasien Bedah Digestif di Salah Satu Rumah Sakit Tipe B Kabupaten Sleman. *Majalah Farmasi Vol.18 No.2*, 211- 219.
- [8] Putu, Kurniawan., (2020). Hubungan Usia dan Paritas Dengan Kejadian Mioma Uteri di RSUD Wagaya Denpasar Tahun 2016 - 2017. *Bali Health Journal*, 104 - 110.
- [9] Handayani, S. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kejadian Infeksi Nosokomial Di Ruang Icu Rsu H. Sahudin Kutacane Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Nasuwakes Vol. 10 No. 3*, 470-486.
- [10]. IDI. (2013). *Panduan Antibiotik Profilaksis Pada Pembedahan Obstetri-Ginekologi*. Jakarta: Perkumpulan Obstetri Ginekologi Indonesia.
- [11] Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 28 Tahun 2021. Pedoman Penggunaan Antibiotika*. Jakarta: KEMENKES.
- [12] Kumar, V., Cotran, R. S., & Robbins, S. L. (2012). *Buku Ajar Patologi Robbins Edisi 7 Volume 1*. Jakarta: EGC.
- [13]. Manuaba, S. K., Manuaba, C., & Manuaba, I. B. (2019). *Buku Ajar Ginekologi untuk Mahasiswa Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- [14] Mas, A., Tarazona, M, Dasi Carrasco, J., Estaca, G., Cristobal, I., & Monleon, J. (2017). Updated Approaches for Management of Uterine Fibroids. *International Journal Women's Health*, 607-617.
- [15] Meilani, N. S., Mansoer, F. F., M Nur, I., Argadireja, D., & Widjajanegara, H. (2020). Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Mioma Uteri di RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat Tahun 2017. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains (JKS) Vol.2 No.1*, 18-21.
- [16] Miranda, A. N. (2021). Antibiotik Profilaksis Pada Sectio Casarea. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 207-212.
- [17] Oktaviani, F., Wahyono, D., & Yuniarti, E. (2015). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Terhadap Kejadian Infeksi Luka Operasi Pada Sectio Caesarea.. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*, 255-258.
- [18]. Potter, P., & Perry, A. (2010). *Fundamentals of Nursing Buku Ke- 3 Edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika.
- [19] Pramana, C. (2020). *Praktis Klinis Ginekologi*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- [20]. Prawirohardjo, S. (2016). *Ilmu Kebidanan Edisi 4 Cetakan ke 5*. Jakarta: PT. Bina Pustaka.
- [21] Pritts, E., Vanness, D., Berek, J., Parker, W., Feinberg, R., Feinberg, J., & Olive, D. (2015). The Prevalence of Occult Leiomyosarcoma at Surgery for Presumed Uterine Fibroids: A Meta- Analysis. *Gynecological Surgery*, 165-177.
- [22] Sastrawinata, R. S. (2010). *Ginekologi Edisi 2*. Bandung: FK UNPAD.
- [23] Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- [24] Sulastriningsih, K. (2019). Faktor- faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Mioma Uteri pada Wanita di RSUD Pasar Rebo Tahun 2017. *Journal Educational of Nursing (JEN)*, 110-125.
- [25]. Tinelli, A., & Malvasi, A. (2015). *Uterine Myoma, Myomectomyand Minimally Invasive Treatments*. New York: Springer International Publishing.
- [26] VanHeertum, K., & Barmat, L. (2014). Uterine Fibroids Associated with Infertility. *Women Health*, 645-653.
- [27] Wibowo, M.I.N.A., Utamiasih, T. D., & Juwita, D. R. (2019). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Operasi Sesar di Rumah Sakit Swasta Purwokerto. *Jurnal Pharmacy*, 243-256.