

## RINGKASAN

### PROFIL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PROFILAKSIS BEDAH PADA KASUS *ORIF RADIUS DISTAL*

( Studi dilakukan di Rumah Sakit Orthopedi dan Traumatologi Surabaya  
periode Januari – November 2021 )

Devi Nur Amalia

*Fraktur radius distal* adalah terputusnya kontinuitas tulang *radius distal*, *fraktur radius distal* terbuka maupun tertutup akibat kecelakaan lalu lintas harus selalu diperhatikan, terutama pada pada fraktur terbuka akan terkontaminasi oleh mikroorganisme yang dapat menimbulkan infeksi. Pada usia muda fraktur ini terjadi karena jatuh dari ketinggian, kecelakaan lalu lintas, atau dari kegiatan atletik. Pada usia tua jatuh karena terpeleset bisa menyebabkan fraktur tersebut. Insidensi kejadian fraktur ini meningkat dengan tingginya resiko jatuh dan osteoporosis.

*Open Reduction Internal Fixation (ORIF)* adalah sebuah prosedur bedah medis, yang tindakannya mengacu pada operasi terbuka untuk mengatur tulang. Untuk mengurangi resiko kejadian infeksi, upaya yang dilakukan dengan pemberian antibiotik profilaksis yang dilanjutkan dengan prosedur pembedahan. Terapi antibiotik profilaksis diberikan sebelum, sesaat hingga 24 jam paska pembedahan untuk mencegah terjadinya infeksi. Penggunaan antibiotik profilaksis telah terbukti dapat menurunkan resiko infeksi pada daerah luka operasi.

Penggunaan dan pemilihan antibiotik profilaksis menjadi titik kritis yang harus diperhatikan. Penggunaan dan pemilihan antibiotik profilaksis yang tidak tepat dapat beresiko terjadinya resistensi. Kejadian resistensi merupakan hal yang mutlak dihindari untuk menjaga efek terapi antibiotik.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui profil penggunaan antibiotik profilaksis bedah pada kasus *orif radius distal* di Rumah Sakit Orthopedi dan Traumatologi Surabaya pada periode Januari – November 2021 berdasarkan data demografi pasien (umur pasien dan berat badan), golongan antibiotik profilaksis, jenis antibiotik profilaksis, dosis pemberian antibiotik profilaksis, waktu pemberian antibiotik profilaksis dan lama pemberian antibiotik profilaksis.

Penelitian ini bersifat observasional dengan pengambilan data secara retrospektif. Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah seluruh populasi terjangkau penggunaan antibiotik profilaksis bedah pada kasus *orif radius distal* dan sesuai kriteria penelitian pada bulan Januari-November 2021 dengan total resep yang diperoleh sebanyak 54 lembar resep. Berdasarkan karakteristik data demografi usia pasien, yang rawan mengalami patah tulang adalah usia 51 sampai 80 tahun (75,93%), sedangkan berat badan yang rentan adalah 51-60 kg (37,04%). Dalam penelitian ini banyak digunakan antibiotik golongan Sefalosporin generasi III yaitu *Cefoperazon Sulbactam* (83,33%), hal ini dimaksudkan untuk mencegah resiko terjadinya bakteremia yaitu adanya infeksi yang baru seperti luka yang terinfeksi. Selain itu, Sefalosporin generasi III ini berspektrum luas, semisintetik yang bersifat bakteriosidal dengan mekanisme

kerja yang menghambat sintesis dinding sel mikroba dengan cara berikatan dengan *Penicillin Binding Proteins* (PBP) pada membran sel mikroba yang akan menghambat proses transpeptidase pada pembentukan peptidoglikan dinding mikroba, sehingga sintesis dinding bakteri menjadi terganggu. Dosis yang diberikan adalah 2 g pada semua pasien dewasa, dengan tujuan untuk mencapai area sasaran bedah yaitu tulang. Waktu pemberian antibiotik profilaksis mayoritas diberikan pada 30-60 menit sebelum dilakukan tindakan pembedahan / insisi yaitu sebanyak 74,07%, hal ini telah sesuai dengan rekomendasi digunakan oleh Permenkes dan tercantum dalam SPO di Rumah Sakit Orthopedi dan Traumatologi Surabaya. Sedangkan lama pemberian antibiotik profilaksis bedah pada kasus *orif radius distal* semuanya tidak lebih dari 24 jam, dalam penelitian diperoleh data lama pemberian antara 10 sampai dengan 40 menit. Hal ini dilakukan karena proses pembedahan tidak lebih dari 3 jam, serta pemberian antibiotik profilaksis ini diencerkan dalam infus NS 100 dan diberikan secara intravena.

Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan secara prospektif sehingga dapat dilihat tanda-tanda terjadinya infeksi luka operasi (ILO) dan cara pemberian antibiotik empiris secara lebih akurat, serta dapat dilihat efek samping yang terjadi. Serta dilakukan evaluasi waktu pemberian antibiotik profilaksis supaya sesuai dengan rekomendasi yang dikeluarkan oleh Permenkes RI.