

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah memperingatkan bahwa resistensi antibiotik merupakan ancaman global yang besar dan menandai era pasca-antibiotik di mana infeksi umum dan cedera ringan dapat kembali mengancam kehidupan. Prosedur orthopaedi menyumbang sekitar 7% dari semua operasi. Kejadian infeksi pada pasien trauma orthopaedi masih memiliki angka yang cukup tinggi berkisar antara 5% sampai 10% tergantung pada lokasi dan tingkat keparahan cedera, dan jenis fraktur. Langkah penting dalam mendorong penggunaan obat yang rasional adalah mengevaluasi tren penggunaan obat menggunakan indikator penggunaan obat WHO untuk mendorong penggunaan obat yang rasional dengan terlebih dahulu mengidentifikasi dan mengkarakterisasi berbagai cara penggunaan obat yang tidak logis, seperti polifarmasi, penyalahgunaan antibiotik, dan obat suntik. Penelitian mengenai kuantitas persepan antibiotik di Rumah Sakit Nasional Diponegoro telah dilakukan sebelumnya, namun belum ada yang meneliti khusus persepan antibiotik pasien orthopaedi. Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif yang bertujuan untuk mengevaluasi kuantitas persepan antibiotik pada pasien orthopaedi di Rumah Sakit Nasional Diponegoro (RSND) dengan metode *Defined Daily Dose* (DDD) dan menggunakan indikator WHO. Dari 100 pasien orthopaedi yang diambil pada tahun 2022 didapatkan 5 antibiotik yang sering digunakan yaitu *Amoxicillin* yang digunakan sebanyak 2,25 gram dengan DDD/100 hari pasien 0,45; *Cefazoline* yang digunakan sebanyak 8 gram dengan DDD/100 hari pasien 0,79; *Cefixime* yang digunakan sebanyak 21,7 gram dengan DDD/100 hari pasien 16,15; *Cotrimoxazol* yang digunakan sebanyak 1,92 gram dengan DDD/100 hari pasien 1,43; dan *Levofloxacin* yang digunakan sebanyak 0,1 gram dengan DDD/100 hari pasien 0,06. Total penggunaan antibiotik adalah 33,97 gram dan total DDD/100 hari pasien adalah 18,87.