

# Perbandingan angka infeksi luka operasi superfisial pada Pemberian antibiotik profilaksis intravena dengan dan tanpa antibiotik oral pasca operasi elektif reposisi terbuka fiksasi interna fraktur tertutup tulang panjang: studi multicenter = Comparison of infection rate in 24 hours of intravenous antibiotics with and without seven days of oral antibiotics in elective open reduction internal fixation surgery of closed fractures of long bone: a multicenter study

Ziad Alaztha, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920522558&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Pendahuluan:** Infeksi luka operasi superfisial merupakan komplikasi yang sering muncul pada tatalaksana operatif fraktur tulang panjang. Untuk mencegah terjadinya infeksi tersebut, diberikan antibiotik profilaksis sebelum operasi, yang kemudian dilanjutkan dengan antibiotik terapeutik. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan angka kejadian infeksi luka operasi superfisial antara pemberian antibiotik profilaksis intravena saja dan yang diteruskan dengan pemberian antibiotik oral selama 7 hari pasca operasi.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain studi klinis non-inferioritas terkontrol tersamar ganda. Sampel penelitian adalah pasien dewasa yang menjalani operasi elektif reposisi terbuka fiksasi interna untuk kasus fraktur tertutup tulang panjang di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta dan RSUD Siaga Medika Banyumas pada bulan Juli 2022 hingga Maret 2023. Subjek penelitian dibagi secara acak menjadi dua kelompok, yakni kelompok tanpa pemberian antibiotik oral selama 7 hari pasca operasi (perlakuan) dan kelompok dengan pemberian antibiotik oral selama 7 hari pasca operasi (kontrol). Hasil: Penelitian ini melibatkan 80 subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, yang terdiri dari 47 (58,75%) subjek laki-laki dan 33 (41,25%) subjek perempuan. Angka kejadian infeksi luka operasi superfisial baik pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah 2,5%. Pada hari ke-30 pasca operasi, terdapat 1 (2,5%) kejadian infeksi baik di kelompok perlakuan maupun kontrol. Hasil tersebut secara statistik tidak berbeda bermakna ( $p = 1.000$ ).

**Kesimpulan:** Tidak terdapat perbedaan yang bermakna dalam kejadian infeksi luka operasi superfisial antara kelompok dengan maupun tanpa pemberian antibiotik oral selama 7 hari pasca operasi.

.....Introduction: Superficial surgical site infection is a common complication in the operative management of long bone fractures. To prevent the infection, prophylactic antibiotics are given prior to surgery, followed by therapeutic antibiotics. This study aimed to compare the superficial surgical site infection rate between subjects who was given intravenous prophylactic antibiotic only and those with continued oral antibiotic for 7 days postoperatively.

**Method:** This study was a double-blind, controlled, non-inferiority clinical study. The sample was adult patients who underwent open reduction internal fixation surgery for closed long bone fractures at Dr Cipto Mangunkusumo Central Hospital Jakarta and Siaga Medika Hospital Banyumas from July 2022 to March 2023. The subjects of the study were randomized into two groups, namely the group without oral antibiotics for 7 days postoperatively (treatment) and the group with oral antibiotics for 7 days postoperatively (control).

**Result:** This study involved 80 subjects who met the inclusion and exclusion criteria, consisting of 47

(58.75%) male and 33 (41.25%) female subjects. The superficial surgical site infection rate in both treatment and control groups were 2,5%. At day 30 post- operation, there was one case of infection both on the treatment and control groups. The results showed no statistically significant difference ( $p = 1.000$ ).  
Conclusion: There was no significant difference in the superficial surgical site infection rate between the groups with and without oral antibiotics for 7 days postoperatively.