

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan biaya tindakan operatif berdasarkan lokasi fraktur patologis (ekstremitas atas, ekstremitas bawah, dan tulang aksial) pada pasien penyakit tulang metastasis di RSUP Dr. Sardjito. Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dengan data retrospektif rekam medis pasien metastasis tulang (ICD-10 C79.51) yang menjalani tindakan operatif pada periode Januari 2020–Desember 2024. Sampel diperoleh dengan metode consecutive sampling sebanyak 31 pasien, dan data dianalisis menggunakan uji Kruskal-Wallis yang dilanjutkan dengan uji Mann-Whitney U untuk perbandingan antar lokasi fraktur.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pasien berjenis kelamin perempuan (71%) dengan kelompok usia terbanyak 41–60 tahun (51,6%). Fraktur patologis terbanyak terjadi pada ekstremitas bawah (64,5%), diikuti aksial (22,6%) dan ekstremitas atas (12,9%). Rata-rata biaya tindakan operatif tertinggi ditemukan pada fraktur ekstremitas bawah sebesar Rp 38.610.125, sedangkan terendah pada fraktur aksial sebesar Rp 29.714.500. Hasil uji Kruskal-Wallis menunjukkan perbedaan biaya tindakan operatif yang signifikan antar lokasi fraktur ($p < 0,001$). Uji lanjut menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara fraktur aksial dengan ekstremitas atas dan bawah.

Disimpulkan bahwa lokasi fraktur patologis berpengaruh signifikan terhadap biaya tindakan operatif pasien metastasis tulang. Fraktur ekstremitas bawah memerlukan biaya terbesar, sedangkan fraktur aksial cenderung lebih rendah. Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya mempertimbangkan lokasi fraktur dalam perencanaan pembiayaan dan kebijakan pelayanan kesehatan.

Kata kunci: metastasis tulang, fraktur patologis, tindakan operatif, biaya kesehatan, RSUP Dr. Sardjito.

ABSTRACT

This study aims to analyze the differences in operative costs based on the location of pathological fractures (upper extremities, lower extremities, and axial bones) in patients with bone metastasis at Dr. Sardjito General Hospital. A cross-sectional design with retrospective data from medical records of patients with bone metastasis (ICD-10 C79.51) who underwent operative treatment between January 2020 and December 2024 was used. Thirty-one patients were included using consecutive sampling. Data were analyzed using the Kruskal-Wallis test followed by the Mann-Whitney U test for pairwise comparisons among fracture locations.

The results showed that most patients were female (71%), with the largest age group being 41–60 years (51.6%). The most common pathological fractures occurred in the lower extremities (64.5%), followed by axial bones (22.6%) and upper extremities (12.9%). The highest mean operative cost was found in lower extremity fractures (Rp 38,610,125), while the lowest was in axial fractures (Rp 29,714,500). The Kruskal-Wallis test showed a significant difference in operative costs across fracture locations ($p < 0.001$). Post hoc analysis revealed significant differences between axial fractures and both lower and upper extremity fractures.

It is concluded that the location of pathological fractures significantly affects operative costs in bone metastasis patients. Lower extremity fractures require the highest costs, while axial fractures tend to be lower. These findings highlight the importance of considering fracture location in healthcare cost planning and policy-making.

Keywords: bone metastasis, pathological fracture, operative cost, healthcare cost, Dr. Sardjito General Hospital.