

# Pengkajian Paripurna Pasien Geriatri Dan Prehabilitasi Preoperatif Sebagai Prediktor Komplikasi Pascabedah Pada Pasien Usia Lanjut Yang Menjalani Operasi Artroplasti Panggul Dan Lutut Elektif = Comprehensive Geriatric Assessment And Preoperative Prehabilitation As Predictors Of Postoperative Complications in Elderly Patients Undergoing Elective Hip and Knee Arthroplasty

Mely Mudjahidah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920519651&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Persentase penduduk usia lanjut di Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat dalam lima dekade terakhir. Pasien usia lanjut yang akan menjalani pembedahan mempunyai risiko mengalami komplikasi pascabedah. Pengkajian Paripurna Pasien Geriatri (P3G) dan klasifikasi ASA dapat digunakan untuk mengevaluasi kesehatan pasien geriatri. Program prehabilitasi yang direkomendasikan oleh berbagai guideline perioperatif untuk memperbaiki kesehatan fisik dan status fungsional preoperatif dapat meningkatkan pemulihan pascabedah dan luaran klinis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan komponen P3G, status ASA dan prehabilitasi preoperatif terhadap komplikasi pascabedah 30 hari pasien usia lanjut yang menjalani pembedahan artroplasti panggul dan lutut elektif dan untuk mengembangkan model prediksi komplikasi pascabedah 30 hari berdasarkan faktor prediktor tersebut. Penelitian ini adalah penelitian kohort retrospektif yang menggunakan data sekunder dari rekam medis pasien usia lanjut yang menjalani pembedahan artroplasti panggul dan lutut elektif di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo periode Januari 2017 – Oktober 2022. Performa pengembangan model prediksi komplikasi pascabedah 30 hari dilakukan dengan menentukan nilai kalibrasi (uji Hosmer-Lemeshow) dan diskriminasi (Area Under the Curve [AUC]). Didapatkan 144 pasien yang telah memenuhi kriteria dan dapat dianalisis. Angka komplikasi pascabedah 30 hari sebesar 29,2%. Faktor yang dianalisis sebagai prediktor komplikasi di antaranya status depresi (HR=5,11; IK95% 2,549-10,244), status frailty (HR=2,44; IK95% 1,329-4,473), komorbiditas (HR=1,53; IK95% 0,786-2,982) serta prehabilitasi preoperatif (HR=1,77; IK95% 0,906-3,459). Model prediksi komplikasi pascabedah 30 hari memiliki kualitas kalibrasi dan diskriminasi yang baik dan cukup kuat [AUC 0,690 (p<0,001; IK 95% 0,586-0,794)]. Status depresi, status frailty, komorbiditas dan prehabilitasi preoperatif berhubungan dengan komplikasi pascabedah 30 hari pada pasien usia lanjut yang menjalani pembedahan artroplasti panggul dan lutut elektif. Model prediksi komplikasi pascabedah 30 hari memiliki kualitas kalibrasi dan diskriminasi yang baik dan cukup kuat.

.....The percentage of the geriatric population in Indonesia has roughly doubled in the last five decades. Elderly patients who will undergo surgery are at risk of experiencing postoperative complications. The Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) and ASA Classification can be used to evaluate the health of geriatric patients. Prehabilitation programs that various preoperative guidelines suggest to improve physical health and preoperative functional status may increase the rate of postoperative recovery and clinical outcomes. This study aims at determining the relationship between the CGA components, ASA status, and preoperative prehabilitation on complications within 30 days after the surgery in elderly patients undergoing elective hip and knee arthroplasty, as well as developing a prediction model for 30-day postoperative complications. This research is a retrospective cohort study using secondary data from medical records and

interviews with elderly patients who underwent elective hip and knee arthroplasty at Cipto Mangunkusumo Hospital between January 2017 and October 2022. The performance of the 30-day postoperative complication predictor model was measured by determining the calibration (Hosmer-Lemeshow test) and discrimination (Area Under the Curve [AUCC]) value. 144 patients who met the criteria were analyzed. The 30-day postoperative complication rate was 29.9%. The factors analyzed as complication predictors including depression status (HR=5.11; 95%CI 2.549-10.244), frailty status (HR=2.44; 95%CI 1.329-4.473), comorbidity (HR=1.53; 95%CI 0.786-2.982) and preoperative prehabilitation (HR=1.77; 95%CI 0.906-3.459). The 30-day postoperative complication prediction model has good and strong enough calibration and discrimination qualities [AUC 0.690 (p<0.001; 95% CI 0.586-0.794)]. Depressive status, frailty status, comorbidity, and preoperative prehabilitation were significantly associated with 30-day postoperative complications in elderly patients undergoing elective hip and knee arthroplasty surgery. The 30-day postoperative complication prediction model has good and strong enough calibration and discrimination qualities.