

# Pengembangan Model Skor Prediksi Kemotoksisitas Berat Pasien Usia Lanjut yang Menjalani Kemoterapi berdasar Status Frailty = Development of Prediction Score Model on Severe Chemotoxicity in Elderly based on Frailty State

Aulia Rizka, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920526307&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang. Kemoterapi merupakan salah satu modalitas terapi kanker pada pasien usia lanjut yang dapat menyebabkan risiko berat, terutama pada pasien usia lanjut dengan sindrom frailty. Hingga saat ini belum ada model prediksi kemotoksisitas dengan variabel frailty. Penelitian ini bertujuan mengembangkan model prediksi kemotoksisitas berat pada usia lanjut yang melibatkan penilaian status frailty.

Metode. Penelitian kohort retrospektif menggunakan data sekunder terhadap pasien usia lanjut yang menjalani kemoterapi di RSCM tahun 2019-2021. Dilakukan pemeriksaan determinan (jenis kelamin, usia, jenis kanker, jumlah regimen kemoterapi, status nutrisi, status frailty, polifarmasi, fungsi kognitif, status fungsional dan depresi) sebelum kemoterapi. Pasien diikuti hingga 21 hari pasca kemoterapi siklus pertama untuk dinilai apakah mengalami luaran kemotoksisitas berat berdasarkan kriteria CTCAE grade 3-5.

Dilakukan analisis untuk pengembangan model prediksi dengan regresi Cox dan perhitungan performa prognostiknya menggunakan perangkat SPSS.

Hasil. Dari 193 subyek yang menjalani kemoterapi, sebagian besar laki-laki dengan median usia 65,6 (RIK 60-82). Toksisitas berat terjadi pada 36% subyek. Model prediksi yang dikembangkan terdiri dari 4 determinan yaitu polifarmasi, penggunaan regimen kemoterapi lebih dari satu obat, status frailty dan jenis kanker saluran cerna. Model ini memiliki AUC 0,79 (IK95% 0,70-0,88) dengan  $p=0,01$ .

Kesimpulan. Model prediksi dengan variabel polifarmasi, regimen kemoterapi lebih dari satu, status frailty dan jenis kanker saluran cerna dapat memprediksi kejadian toksisitas berat kemoterapi pada usia lanjut dengan performa baik

.....Background. Chemotherapy is a therapeutic modality for elderly with cancer which can pose elderly, especially frail patients, to fatal side effect. To date, there is no prediction model incorporating frailty in clinical practice. This study aims to develop prediction model which includes frailty state evaluation in predicting severe chemotoxicity in elderly.

Methods. A retrospective cohort study using secondary data of elderly underwent chemotherapy during 2019-2021 was conducted in Cipto Mangunkusumo Hospital. Data of determinants ( sex, age, polypharmacy, frailty status, nutritional status, depression, cognitive status, cancer type, polychemotherapy, and functional status) and the incidence severe chemotherapy side effect according to grade 3-5 CTCAE were collected. Data was analyzed to develop prediction model with Cox regression using SPSS

Results. Of 193 subjects, most of them are male, with median age of 65.6 (IQR 60-82) years old. Severe chemotoxicity was found in 36% of the subjects. Prediction model consists of polypharmacy, number of chemotherapy drugs, cancer type and frailty status was developed. The model has AUC of 0.79 (95% CI 0.70-0.88), p value 0,01

Conclusion. A prognostic Model consists of polypharmacy, number of chemotherapy drugs, cancer type and frailty status can predict incidence of severe chemotoxicity in elderly with AUC 0.79 (95%CI 0.70-0.88)