

## Pengembangan model prediksi mortalitas 3 bulan pertama pada pasien penyakit Ginjal Kronik yang menjalani Hemodialisis = The prediction model of 3 month mortality among Chronic Kidney disease patient starting Hemodialysis / Vidhia Umami

Vidhia Umami, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330005&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### **ABSTRAK**

Latar Belakang. Mortalitas pasien yang menjalani hemodialisis (HD) paling tinggi pada tiga bulan pertama. Data mengenai insidens dan prediktor mortalitas dini pada pasien HD sangat terbatas. Suatu model prediksi dapat menjadi alat bantu yang sederhana untuk mengetahui pasien yang berisiko tinggi sehingga pada akhirnya upaya pencegahan dapat dilakukan.

Tujuan. Mengetahui insidens dan prediktor mortalitas 3 bulan pada pasien hemodialisis baru dan membuat suatu model prediksi.

Metode. Penelitian dengan disain kohort retrospektif terhadap 246 pasien PGTA yang baru menjalani HD di Unit HD RSCM antara Januari 2011-Januari 2012. Dilakukan analisis chisquare untuk mendapatkan nilai OR (Odds Ratio) terhadap variabel usia, pembiayaan, jenis HD, akses pembuluh darah, anemia, hipoalbuminemia, kelainan EKG, kardiomegali, komorbid, waktu rujukan ke nefrologis, dan kepatuhan. Prediktor yang bermakna kemudian dimasukkan pada model regresi logistik untuk mendapatkan sistem skor.

Hasil dan Pembahasan. Sebanyak 78 (31,7%) dari 246 pasien meninggal dalam 3 bulan pertama. Terdapat 5 variabel yang berhubungan dengan terjadinya mortalitas 3 bulan yaitu usia > 60 tahun, hemoglobin <8 g/dl, albumin serum <3,5 g/dl, kelainan EKG, dan akses femoral. Skor prediksi untuk prediktor usia, hemoglobin, albumin serum, kelainan EKG, dan akses pembuluh darah berturut-turut sebesar 1, 3, 1, 3, 1. Jumlah skor kemudian dikategorikan menjadi risiko rendah (skor 0-3), sedang (skor 4-6), dan tinggi (skor 7-9). Tiap kelompok memiliki prediksi mortalitas 3 bulan berturut-turut sebesar 1,23%, 26,69%, dan 86,04%.

Kesimpulan. Insidens mortalitas 3 bulan pada pasien HD baru sebesar 31,7%. Usia > 60 tahun, hemoglobin <8 g/dl, albumin serum <3,5 g/dl, kelainan EKG, dan akses femoral merupakan prediktor yang bermakna terhadap terjadinya mortalitas dalam 3 bulan pertama HD.

---

#### **ABSTRACT**

Background. Mortality risk among hemodialysis (HD) patients was known to be highest in the first three months of dialysis. There were only limited data about the incidence and predictors to this early death. A prediction model could be a simple tool to know high risk patients to early death then the prevention efforts, as a final point, can be done.

Aims. To determine the incidence and predictors for 3-month mortality among incident hemodialysis patients and develop a prediction scoring system.

**Methods.** A retrospective cohort study to 246 patients with End-Stage Renal Disease (ESRD) starting hemodialysis in Hemodialysis Unit of Cipto Mangunkusumo Hospital between January 2011 and January 2012. The chi-square analysis was used to estimate Odds Ratio (OR) of age, payment, type of dialysis, femoral access, haemoglobin level, serum albumin level, abnormality of ECG, cardiomegaly by chest x-ray, comorbidity risk, time of referral to nephrologist, and adherence. Prediction score model was made for statistically significant factors in logistic regression analysis.

**Results.** Seventy-eight of 246 patients (31,7%) die within the first three months of hemodialysis. There were 5 variables correlated to 3-month mortality included age >60 years, hemoglobin <8 g/dl, serum albumin <3,5 g/dl. The prediction score for those factors were 1, 3, 1, 3, and 1, respectively. The total score then categorized the risk into low- (score 0-3), medium- (score 4-6), and high- (score 7-9) risk. The prediction of 3-months mortality for each group were 1,23%, 26,69%, and 86,04% respectively.

**Conclusion.** The incidence of 3-month mortality in incident hemodialysis patients was 31,7%. Age >60 years, hemoglobin <8 g/dl, serum albumin <3,5 g/dl, abnormality of ECG, and femoral access were predictors to 3-months mortality.