

## ABSTRAK

Hafiizh Auliya Haqq

HUBUNGAN INKOMPATIBILITAS *CROSSMATCH* DENGAN TRANFUSI DARAH BERULANG PADA PASIEN HEMODIALISA TAHUN 2025

xvi + 71 halaman + 5 tabel + 10 lampiran

Dalam kasus penurunan fungsi ginjal akut atau kronis, yang dikenal sebagai gagal ginjal, gejala berkembang seiring waktu; namun, tidak ada gejala awal yang jelas, dan pasien mungkin tidak menyadari bahwa fungsi ginjal mereka telah menurun. Banyak orang yang menderita gagal ginjal kronis juga mengalami anemia. Pasien gagal ginjal akut yang juga menderita anemia sering mendapatkan transfusi darah, dengan fokus pada komponen Packed Red Cell (PRC). Ketika transfusi terjadi terlalu sering, antibodi mungkin berkembang, yang menyebabkan ketidakcocokan crossmatch. Mengetahui berapa proporsi pasien hemodialisis di Rumah Sakit Dr. Sayidiman di Magetan yang mengalami ketidakcocokan crossmatch selama beberapa transfusi darah adalah tujuan dari penelitian ini. Tiga puluh pasien hemodialisis dari Rumah Sakit Dr. Sayidiman di Magetan disurvei menggunakan pendekatan observasionalanalitik dengan desain korelasional. Januari hingga Maret 2025 adalah kerangka waktu penelitian. Kruskal-Wallis diimplementasikan sebagai uji statistik. Transfusi darah berulang terbukti terjadi pada tingkat yang berbeda secara signifikan dalam berbagai kategori derajat aglutinasi ketidakcocokan crossmatch. Derajat aglutinasi 1 dengan aglutinasi 3 dan 4 paling menonjol dalam uji tindak lanjut berpasangan post hoc dengan koreksi Bonferroni, yang menunjukkan perbedaan signifikan antara banyak kelompok.

Kata kunci : Inkompatibilitas *Crossmatch*, Transfusi Darah Berulang, Pasien Hemodialisa

Daftar bacaan : 9 buku (2011-2020), 18 Jurnal (2017-2024)

## **ABSTRACT**

Hafiizh Auliya Haqq

**THE CONNECTION BETWEEN CROSSMATCH INCOMPATIBILITY AND REPEATED BLOOD TRANSFUSIONS IN HEMODIALYSIS PATIENTS IN 2025**

xvi + 71 pages + 5 tables + 10 appendices

In cases of acute or chronic decline in kidney function, known as renal failure, symptoms develop over time; however, there are no obvious early symptoms, and patients may not realize that their kidney function has declined. Many people with chronic renal failure also experience anemia. Patients with acute renal failure who also suffer from anemia often receive blood transfusions, focusing on the Packed Red Cell (PRC) component. When transfusions occur too frequently, antibodies may develop, leading to crossmatch mismatches. The purpose of this study was to determine the proportion of hemodialysis patients at Dr. Sayidiman Hospital in Magetan who experience crossmatch mismatches during multiple blood transfusions. Thirty hemodialysis patients from Dr. Sayidiman Hospital in Magetan were surveyed using an observational-analytic approach with a correlational design. January to March 2025 was the time frame of the study. Kruskal-Wallis was implemented as a statistical test. Repeated blood transfusions were shown to occur at significantly different rates in various categories of crossmatch mismatch agglutination degrees. Agglutination grade 1 with agglutination grades 3 and 4 were most prominent in post hoc pairwise follow-up tests with Bonferroni correction, indicating significant differences between many groups.

**Keywords:** Crossmatch Incompatibility, Repeated Blood Transfusions, Hemodialysis Patients

**References:** 9 books (2011–2020), 18 journals (2017–2024)