

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan
Skripsi, Agustus, 2025
Angriani
017241075

**HUBUNGAN QUICK OF BLOOD (Qb) TERHADAP KEJADIAN
KRAM OTOT KAKI PADA PASIEN HEMODIALISIS
DI RSUD dr . H. JUSUF SK TARAKAN**

ABSTRAK

Latar Belakang: Hemodialisis merupakan terapi pengganti ginjal untuk pasien gagal ginjal kronis. Hemodialisis memerlukan akses vaskular untuk kanulasi dari pasien ke mesin dialisa. Kecepatan aliran darah (Quick of Blood) merupakan jumlah darah yang dapat dialirkan per menit (mL/menit) dari sirkulasi tubuh pasien masuk ke dalam sirkulasi ekstrakorporeal (blood line dan dialiser). Salah satu komplikasi yang sering terjadi selama hemodialisis adalah kram otot kaki, yang dapat menimbulkan nyeri hebat, mengganggu kenyamanan, dan menyebabkan penghentian proses dialisis sebelum waktunya, sehingga berdampak pada efektivitas terapi. Kram kaki juga dapat menurunkan kualitas hidup pasien dan meningkatkan risiko hipotensi intradialisis. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya kram, termasuk pengaruh Quick of Blood. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan Quick of Blood terhadap kejadian kram otot kaki pada pasien hemodialisis

Latar Belakang : Hemodialisis “merupakan terapi pengganti ginjal untuk pasien gagal ginjal kronis. Hemodialisis memerlukan akses vascular untuk kanulasi dari pasien ke mesin dialisa. Kecepatan aliran darah (*Quick of blood*) merupakan jumlah darah yang dapat dialirkan dalam permenit (mL/menit) dari sirkulasi tubuh pasien masuk ke dalam sirkulasi ekstrakorporeal (*blood line dan dialiser*). Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan *Quick of Blood* terhadap kejadian Kram otot kaki pada pasien hemodialisis.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode studi Deskriptif corelatif yang bertujuan untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu tingkat *Quick of Blood* (Qb) terhadap kejadian Kram otot kaki pada pasien hemodialisis. Teknik pengambilan sampel menggunakan non-probability dengan total jumlah sampel 190 responden. Pengumpulan data menggunakan kuesioner *Cramp Questionnaire Chart* dan rekam medis untuk mengukur nilai *Quick of Blood* (Qb) Kram otot kaki.

Hasil : Uji analisis yang digunakan dengan Uji Fisher’s Exact Test dan diperoleh hasil *p value* < 0.005.

Simpulan : Terdapat hubungan *Quick of Blood* (Qb) terhadap kejadian Kram otot kaki pada pasien hemodialisis di RSUD dr H. Jusuf SK Tarakan.

Kata Kunci : Hemodialisis, *Quick Of Blood* (Qb), Kram Otot Kaki

Ngudi Waluyo University
Study Program of Nursing Bachelor, Faculty of Health Science
Final Project for Bachelor, August 2025
Angriani
017241075

**RELATIONSHIP BETWEEN QUICK OF BLOOD (Qb) AND THE OCCURRENCE
OF LEG MUSCLE CRAMPS IN HEMODIALYSIS PATIENTS
AT DR. H. JUSUF SK TARAKAN GENERAL HOSPITAL**

ABSTRACT

Background: Hemodialysis is a renal replacement therapy for patients with chronic kidney failure. Hemodialysis requires vascular access for cannulation from the patient to the dialysis machine. Blood flow rate (Quick of Blood) is the amount of blood that can be delivered per minute (mL/minute) from the patient's systemic circulation into the extracorporeal circulation (blood line and dialyzer). One of the common complications during hemodialysis is leg muscle cramps, which can cause severe pain, disrupt comfort, and lead to premature termination of the dialysis process, thereby affecting the effectiveness of the therapy. Leg cramps can also reduce the patient's quality of life and increase the risk of intradialytic hypotension. Therefore, it is important to assess the factors that influence the occurrence of cramps, including the effect of Quick of Blood. The purpose of this study is to determine the relationship between Quick of Blood and the occurrence of leg muscle cramps in hemodialysis patients

Method: This study is a quantitative study using a descriptive correlational method aimed at examining the relationship between two variables: Quick of Blood (Qb) levels and the occurrence of leg muscle cramps in hemodialysis patients.

The sampling technique used was non-probability sampling with a total of 190 respondents. Data collection was conducted using the Cramp Questionnaire Chart and medical records to measure Quick of Blood (Qb) values and leg muscle cramps.

Results: The statistical analysis used was Fisher's Exact Test, yielding a p-value < 0.005.

Conclusion: There is a relationship between Quick of Blood (Qb) and the occurrence of leg muscle cramps in hemodialysis patients at Dr. H. Jusuf SK General Hospital in Tarakan.

Keywords: Hemodialysis, Quick Of Blood (Qb), leg muscle cramps”