

Universitas Ngudi Waluyo  
Fakultas Kesehatan  
Program Studi S1 Keperawatan  
Skripsi, 12 Agustus 2022  
Hizroh Rochmah Tulloh  
03212002

## **Pengaruh Puasa Ramadan Terhadap Biomarker Kimia Pasien Penyakit Ginjal Kronik Dengan Hemodialisis: Literature Review**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Hemodialisis adalah terapi pengganti ginjal yang paling banyak dilakukan oleh 82% pasien Penyakit Ginjal Kronik stadium akhir. Pasien PGK stadium akhir yang menjalani terapi hemodialisis dalam mempertahankan kualitas hidupnya diwajibkan patuh terhadap proses terapi, manajemen cairan dan manajemen nutrisi. Pengaruh puasa Ramadan terhadap biokimia tubuh telah banyak diteliti memberikan efek beragam pada kondisi kesehatan yang berbeda. Puasa Ramadan pada pasien PGK dengan HD masih menjadi kontroversi dikarenakan belum adanya bukti yang jelas mengenai keamanan berpuasa bagi pasien HD.

**Tujuan:** Merangkum bukti-bukti terbaru tentang pengaruh puasa Ramadan terhadap biomarker kimia pada pasien PGK dengan Hemodialisis.

**Metode:** Desain studi menggunakan *Literature Review* dengan pencarian sumber artikel melalui database online berupa *Pubmed*, *Scopus* dan *ScienceDirect*. Ditemukan 110 artikel dengan artikel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 6 artikel.

**Hasil:** Hasil kajian menunjukkan bahwa perubahan biomarker kimia (serum kreatinin, BUN Pra-Dialisis, albumin dan kalium) pada pasien PGK dengan Hemodialisis yang menjalani puasa Ramadan tergolong aman dan tidak ditemukan tanda bahaya klinis yang mengancam sehingga Puasa Ramadan dapat dilakukan oleh pasien PGK dengan Hemodialisis dengan persyaratan pasien berusia >18 tahun, tercatat memiliki kepatuhan terapi dalam 3 bulan terakhir sebelum Ramadan, tidak mengalami komplikasi atau perburukan klinis dalam 3 bulan terakhir sebelum Ramadan dan tidak dalam keadaan hamil.

**Saran:** Penelitian ini diharapkan menjadi dasar ilmiah untuk mengedukasi pasien PGK dengan Hemodialisis yang berkeinginan menjalankan puasa Ramadan.

**Kata Kunci :** Puasa Ramadan, Hemodialisis

Ngudi Waluyo University  
Health Faculty  
S1 Nursing Study Program  
Thesis, 12 August 2022  
Hizroh Rochmah Tulloh  
013212002

### **ABSTRACT**

**Background:** Hemodialysis is a renal replacement therapy that is mostly performed by 82% of end-stage Chronic Kidney Disease patients. End-stage CKD patients undergoing hemodialysis therapy in maintaining their quality of life are required to comply with the therapeutic process, fluid management, and nutritional management. The effect of Ramadan fasting on the body's biochemistry has been widely studied to have various effects on different health conditions. Ramadan fasting in CKD patients with HD is still controversial because there is no clear evidence regarding the safety of fasting for HD patients.

**Objective:** To summarize the latest evidence on the effect of Ramadan fasting on chemical biomarkers in CKD patients on hemodialysis.

**Methods:** Study design using Literature Review by searching article sources through online databases such as Pubmed, Scopus, and ScienceDirect. There were 110 articles with 6 articles that met the inclusion criteria.

**Results:** The results of the study showed that changes in chemical biomarkers (serum creatinine, Pre-Dialysis BUN, albumin, and potassium) in CKD patients with hemodialysis who underwent Ramadan fasting were relatively safe and there were no clinical danger signs that threaten Ramadan fasting can be carried out by CKD patients with Hemodialysis with the requirements of patients aged >18 years, recorded to have therapy compliance in the last 3 months before Ramadan, did not experience complications or clinical deterioration in the last 3 months before Ramadan and was not pregnant.

**Suggestion:** This research is expected to be a scientific basis for educating CKD patients with hemodialysis who wish to fast during Ramadan.

**Keywords:** Ramadan Fasting, Hemodialysis