

# Nilai diagnostik rerata tekanan darah pre dan post Hemodialisis pada pasien yang menjalani Hemodialisis Kronik = Diagnostic value of mean pre and post Hemodialysis blood pressure in Chronic Hemodialysis patient

Purba, Ferry Tigor P., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330014&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Pendahuluan:** Penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada pasien PGK (penyakit ginjal kronik) yang menjalani HD(hemodialisis) kronik adalah penyakit kardiovaskuler. Faktor utama penyebab kejadian kardiovaskuler pada pasien PGK yang menjalani HD adalah hipertensi. Diagnosis hipertensi pada pasien PGK yang menjalani HD tidaklah mudah. Hal ini dikarenakan adanya efek retensi cairan, office hypertension, dan proses ultrafiltrasi setelah HD. Baku emas diagnosis hipertensi pada pasien HD adalah pemeriksaan tekanan darah interdialitik dengan menggunakan alat ABPM (ambulatory blood pressure monitoring). Namun alat ini memiliki banyak kendala dalam pemeriksannya. Studi sebelumnya yang meneliti tekanan darah pre dan post dialisis dibandingkan dengan tekanan darah ABPM memberikan hasil yang masih kontroversial.

**Tujuan:** Mengetahui korelasi dan nilai diagnostik rerata tekanan darah pre dan post hemodialisis dengan baku emas tekanan darah interdialisis yang diukur dengan metode ABPM.

**Metode:** Dilakukan studi diagnostik dan uji korelasi dengan desain penelitian potong lintang padatiga puluh lima pasien dewasa dengan penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis kronik. Pasien yang memenuhi kriteria penelitian dilakukan pengukuran ABPM selama 24 jam dan tekanan darah saat pre dan post dialisis.

**Hasil:** Uji korelasi Pearson menunjukkan korelasi rerata TD sistolik pre-post dialisis dan sistolik ABPM sebesar  $r = 0,669$  dan  $p = 0,000$  dengan AUC sebesar 84,4 % (95% IK, 71,5 % - 97,3%) dengan  $p = 0,001$  serta nilai sensitivitas 82,14%, spesifisitas 71,43%, nilai duga positif 92%, dan nilai duga negatif 50%. Uji korelasi Pearson mendapatkan korelasi antara rerata TD diastolik pre-post dialisis dan diastolik ABPM sebesar  $r = 0,359$  dan  $p = 0,034$  dengan AUC sebesar 67,6 % (95% IK, 49,3 % - 86,0%) dengan  $p = 0,075$  serta nilai sensitivitas 82,14%, spesifisitas 85,71%, nilai duga positif 95,83%, dan nilai duga negatif 54,55%.

**Simpulan:** Rerata tekanan darah sistolik pre-post hemodialisis dapat digunakan untuk diagnosis hipertensi pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis kronik.

.....**Background:** Cardiovascular disease is the leading cause of morbidity and mortality in hemodialysis patients. Hypertension is the single most important factor for the development of cardiovascular complications. Diagnosing hypertension in hemodialysis patients is not easy, because of fluid retention effect, office hypertension, and ultrafiltration after hemodialysis session. Gold standard for diagnosing hypertension in hemodialysis patient is interdialytic blood pressure measurement with ABPM. Nevertheless this method have many difficulties to perform. Previous research which studied correlation between pre and post dialysis blood pressure and ABPM showed controversial result.

**Objective:** To determine the correlation and diagnostic value of mean pre-post hemodialysis blood pressure with ABPM method as gold standard.

**Method:** A diagnostic study with cross sectional design was conducted in thirty five adult patients with chronic hemodialysis. Patients who fulfilled inclusion criteria were recruited for measuring their blood pressure using 24 hours ABPM and also pre - post dialysis BP.

**Result:** Pearson's correlation test showed that the correlation between pre-post hemodialysis mean systolic blood pressure and ABPM systolic was 0.669 with  $p = 0.000$  and AUC of 84.4 % (95%CI, 71.5 % - 97.3%) with  $p = 0.001$ , and also sensitivity 82.14%, specificity 71.43%, positive predictive value 92%, and negative predictive value 50%. Pearson's correlation test also showed correlation between pre-post hemodialysis mean blood pressure diastolic was 0.359 with  $p = 0.034$  and AUC of 67.6 % (95%CI, 49.3 % - 86.0%) with  $p = 0.075$  and also sensitivity 82.14%, specificity 85.71%, positive predictive value 95.83%, and negative predictive value 54.55%.

**Conclusion:** Systolic mean pre-post hemodialysis blood pressure can be used to diagnose hypertension in chronic hemodialysis patient.