

INTISARI

Tingginya kadar ureum dalam darah merupakan salah satu cara menegakkan diagnosis gagal ginjal. *N-acethyl cisteine* sebagai antioksidan yang bekerja menetralkan radikal bebas secara langsung dan detoksifikasi berbagai zat beracun di dalam tubuh yang terbukti dapat menurunkan resiko gagal ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan pemberian *N-acethyl cisteine* intravena dengan perubahan kadar ureum pada penderita gagal ginjal sebelum dilakukan hemodialisa.

Penelitian observasional analitik dengan rancangan cross sectional menggunakan data rekam medik pada penderita gagal ginjal sebelum menjalani hemodialisa di bagian rekam medik Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Kemudian dihitung kadar ureum dalam darah sebelum pemberian *N-acethyl cisteine* intravena (*Hydonac* 5g/25 ml) 3-7 hari. Setelah itu dilakukan perhitungan kembali kadar ureum dalam darah sesudah pemberian terapi dan selanjutnya dilakukan analisis perubahan data.

Dari 49 penderita gagal ginjal yang telah dilakukan pemberian terapi *N-acethyl cisteine* intravena didapatkan hasil rerata kadar ureum sebelum terapi ($132,92 \pm 58,71$ mg/dl) dan rerata kadar ureum sesudah pemberian terapi lebih rendah ($82,65 \pm 45,77$ mg/dl) atau terjadi penurunan sebesar 37,82%. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test*, hasilnya terdapat perbedaan rerata kadar ureum sebelum dan sesudah pemberian terapi yang signifikan sebesar 0,000 ($p < 0,005$)

Data hasil penurunan kadar ureum darah sebesar 37,82% dan keeratan yang sangat signifikan sebesar 0,839 dapat disimpulkan terdapat hubungan pemberian *N-acethylcisteine* intravena dengan perubahan kadar ureum pada penderita gagal ginjal.

Kata kunci : Kadar ureum, gagal ginjal, *N-acethyl cisteine*, *N-acethyl cisteine* intravena