

## **FAKTOR RISIKO KEJADIAN PENYAKIT BATU SALURAN KEMIH DI KECAMATAN KLAMPIS KABUPATEN BANGKALAN-MADURA**

Daman, Fitriyah Amin

**KKC KK FKM 73 09 Dam f**

**Pembimbing : Dr Ririh Yudhastuti drh.Msc**

URINARY CALCULI

**2009**

### **ABSTRACT**

The condition of over calcium caused urolithiasis. In Indonesia, urolithiasis is number two cause of kidney illness gather with urinary infection. Pathogenesis of urolithiasis was still not clear yet, there were many play role, but the research about this disease was rarely done by any doctor. The objective of this research was to know and analyze the risk factor of urolithiasis.

This research used case control design. The population of this research was inhabitant at subdistrict of Klampis, District of Bangkalan, Madura. Case and control sample had been taken by using simple random sampling. Dependent variable in this research is urolithiasis. Independent variables in this research are age, sex, level of calcium in raw water, job, the quantity of consuming raw water, the time duration of consuming raw water and the intake of calcium in a day.

Based on analysis, it was found that age with a category 30-50 years old (OR = 6,19 with 95% CI = 1,01 – 48,33), sex (OR = 4,17 with 95%CI = 1,01 – 18,35), job with low category (OR = 4,31 with 95%CI = 1,05 – 17,01), the quantity of consuming raw water (OR = 10,93 with 95% CI = 1,53 – 98,97) and intake of calcium in a day with good category (OR = 8,75 with 95% CI = 1,12 – 81,29) correlated with urolithiasis. Precisely variables which had no correlation with urolithiasis are time duration of consuming raw water with category >60 years (3,00 with 95%CI = 0,23 – 45,21), the time duration of consuming raw water with a category 31-60 years (OR = 1,00 with 95%CI = 0,16 – 6,18), the intake of calcium in a day with a medium category (OR = 0,75 with 95% CI = 0,08 – 5,87), the intake of calcium in a day with a less category (OR = 0,88 with 95%CI = 0,13 – 5,58) and age with category >50 years old (OR = 1,83 with 95%CI = 0,21 – 18,00). Average of calcium level in raw water of respondent is 297,71 mg/l.

From the research, we can be concluded that the variable age, sex, job, the quantity of consuming raw water, the intake of calcium was the risk factors of urolithiasis. The time duration of consuming raw water was not the risk factor of urolithiasis.

Keyword: urolithiasis, risk factor of urolithiasis.

## ABSTRAK

Konsumsi kalsium yang berlebih dapat menyebabkan terjadinya penyakit batu saluran kemih. Di Indonesia batu saluran kemih merupakan penyakit penyebab gagal ginjal nomor 2 bersama dengan infeksi saluran kemih. Patogenesis batu saluran kemih masih belum jelas, banyak faktor yang berperan, namun penelitian terhadap penyakit ini tidak banyak dilakukan oleh para ahli. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis faktor risiko kejadian penyakit batu saluran kemih.

Rancang bangun penelitian ini adalah *case control*. Populasi penelitian yaitu masyarakat di Kecamatan Klampis, Kabupaten Bangkalan, Madura. Sampel kasus dan kontrol diambil dengan cara simple random sampling. Variabel tergantung dalam penelitian ini adalah penyakit batu saluran kemih sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah umur responden, jenis kelamin, pekerjaan, kadar kalsium dalam air sumur, banyak air sumur yang dikonsumsi dalam sehari, lama konsumsi air sumur, dan intake kalsium dalam sehari.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh variabel umur dengan kategori umur 30-50 tahun (OR = 6,19 dengan 95%CI = 1,01 – 48,33), jenis kelamin (OR = 4,17 dengan 95%CI = 1,01 – 18,35), pekerjaan dengan kategori kurang aktivitas (OR = 4,13 dengan 95%CI = 1,05 – 17,01), banyaknya air sumur yang dikonsumsi (OR = 10,93 dengan 95%CI = 1,53 – 98,97) dan intake kalsium dalam sehari dengan kategori baik (OR = 8,75 dengan 95%CI = 1,12 – 81,29) memiliki hubungan terhadap terjadinya penyakit batu saluran kemih. Sedangkan variabel yang tidak memiliki hubungan terhadap terjadinya penyakit batu saluran kemih adalah lama konsumsi air sumur dengan kategori >60 tahun (3,00 dengan 95%CI = 0,23 – 45,21), lama konsumsi air sumur dengan kategori 31-60 tahun (OR = 1,00 dengan 95%CI = 0,16 – 6,18), intake kalsium dalam sehari dengan kategori sedang (OR = 0,75 dengan 95%CI = 0,08 – 5,87), intake kalsium dengan kategori kurang (OR = 0,88 dengan 95%CI = 0,13 – 5,58) dan umur dengan kategori umur >50 tahun (OR = 1,83 dengan 95%CI = 0,21 – 18,00). Rata-rata kadar kalsium dalam air sumur responden adalah 297,71 mg/l.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini yaitu bahwa variabel umur, jenis kelamin, pekerjaan, banyaknya air sumur yang dikonsumsi, dan intake kalsium dalam sehari merupakan faktor risiko kejadian penyakit batu saluran kemih. Sedangkan variabel lama konsumsi air sumur bukan merupakan faktor risiko kejadian penyakit batu saluran kemih.

Kata kunci: Batu saluran kemih, faktor risiko batu saluran kemih.