

**STUDI LITERATUR**  
**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN**  
**TERBENTUKNYA KRISTAL URINE**

**Karya Tulis Ilmiah**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memenuhi Tugas Akhir**  
**untuk Mencapai Jenjang Pendidikan Diploma III**  
**Analis Kesehatan**

**Reza Iwa Putra**

**20117041**



**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN**  
**STIKes BAKTI TUNAS HUSADA**  
**TASIKMALAYA**  
**2020**

## **ABSTRAK**

# **FAKTOR YANG BERHUBUGAN DENGAN TERBENTUKNYA KRISTAL URINE**

**Reza Iwa Putra, Rianti Nurpalah, Meti Kusmiati**

Program studi DIII Analis Kesehatan STIKes BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA

Kristal urine dapat ditemukan dalam pemeriksaan sedimen urine pada pasien tanpa keluhan/pasien sehat. Kristal urine dalam jumlah sedikit seperti kristal Ca oxalate, amorf, asam urat pada sedimen urine termasuk katagori nomal, namun bila dibiarkan dalam jangka waktu yang lama kristal-kristal tersebut dapat terakumulasi dalam saluran urine dan akan berpotensi menjadi Batu Saluran Kemih (BSK). Ditemukannya jenis kristal tertentu seperti leusin, cystine dapat memberikan informasi/sebagai indikator adanya suatu penyakit. Terbentuknya kristal-kristal dalam saluran kemih dipegaruhi banyak faktor pemicu, diantaranya kurangnya konsumsi air minum, asupan jenis makanan, konsumsi obat, serta aktifitas fisik berlebih. Kristal yang ditemukan dalam sedimen urine, berasal dari kristal disaluran kemih yang dikeluarkan melalui saluran urine. Pada penelitian ini bertujuan mengetahui faktor - faktor pemicu/terbentuknya kristal-kristal urine, dengan menggunakan metoda studi literature, jurnal-jurnal, serta menggunakan data-data dari hasil penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, yang relevan dengan tujuan penelitian. Berdasarkan hasil kajian dan penelaahan hasil-hasil penelitian sebelumnya dapat di simpulkan bahwa terdapat faktor – faktor yang berhubungan dengan terbentuknya kristal yaitu faktor degeneratif, faktor internal dan eksternal. Faktor degeneratif diantaranya keturunan dan jenis kelamin, faktor internal / gaya hidup seseorang diantaranya jumlah konsumsi air minum kurang, diet / pola makan, olahraga berlebih, dan kebiasaan menahan buang air kemih. Faktor eksternal yaitu cuaca, lingkungan / jenis pekerjaan.

**Kata Kunci :** Faktor degeneratif, faktor internal, eksternal, Kristal sedimen urine.

## **FACTORS RELATED TO THE FORMATION OF CRYSTAL URINE**

### **Abstract**

Urine crystals can be found in urine sediment testing in patients without complaints / healthy patients. Urine crystals in small amounts such as *Ca oxalate, amorphous crystals*, uric acid in urine sediments including normal categories, but if left for a long time these crystals can accumulate in the urine channel and will potentially become *urinary tract stones*. The discovery of certain types of crystals such as *leucine, cystine* can provide information / as an indicator of a disease. The formation of crystals in the urinary tract is affected by many trigger factors, including the lack of consumption of drinking water, intake of food types, consumption of drugs, and excessive physical activity. Crystals found in urine sediment, derived from urinary tract crystals that are released through the urine channel. In this study aims to determine the triggering factors / formation of urine crystals, using the literature study method, journals, and using data from the results of previous studies, which are relevant to the research objectives. Based on the results of studies and a review of the results of previous studies, it can be concluded that there are factors that are associated with the formation of forming crystals, namely degenerative factors, internal and external factors. Degenerative factors include heredity and gender, internal factors / lifestyle of a person including the amount of drinking less water consumption, diet, excessive exercise, and urinary retention habits. External factors are weather, environment / type of work.

**Keywords:** Degenerative factors, internal factors, external factors, Urine sediment crystals.