

ABSTRAK

Latar Belakang : Epitel dalam urine adalah salah satu parameter yang sering diperiksa untuk mendiagnosis suatu penyakit. Pemeriksaan sedimen urine dengan metode otomatis mulai dikembangkan di laboratorium klinik untuk memudahkan pemeriksaan. Pemeriksaan sedimen urine metode mikroskopis adalah gold method dan masih banyak dilakukan di banyak laboratorium klinik, sedangkan metode *Flowcytometry* masih jarang penggunaannya. Penelitian ini mengetahui bagaimana hasil dari kedua metode tersebut dan yang diperiksa adalah sel epitel.

Tujuan : Mengetahui gambaran jumlah epitel pada pemeriksaan sedimen urine dengan metode mikroskopis dan *flowcytometry* secara semikuantitatif.

Metode Penelitian : Penelitian ini merupakan penelitian Observasional dan menggunakan desain penelitian *Cross Sectional*. Penelitian ini dilakukan di instalasi Laboratorium Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito Yogyakarta dengan menggunakan sisa spesimen urine sewaktu pada pasien dari Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito dengan kriteria inklusi berat jenis tinggi atau >1,030 dan positif sedimen sel epitel. Sampel yang digunakan sebanyak 5 sampel.

Hasil Penelitian : Sedimen urine sel epitel pada penelitian ini terdapat 2 sampel pada metode *flowcytometry* lebih rendah dibandingkan dengan metode mikroskopis dan terdapat 1 sampel pada metode *flowcytometry* lebih tinggi dibandingkan dengan metode mikroskopis, serta 2 sampel dengan menunjukkan hasil yang sama-sama rendah baik dengan metode *flowcytometry* maupun mikroskopis.

Kesimpulan : Dari penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat 2 sampel pada metode *flowcytometry* lebih rendah dibandingkan dengan metode mikroskopis dan terdapat 1 sampel pada metode *flowcytometry* lebih tinggi dibandingkan dengan metode mikroskopis, serta 2 sampel dengan menunjukkan hasil yang sama-sama rendah baik dengan metode *flowcytometry* maupun mikroskopis.

Kata Kunci : Epitel, sedimen urine, semikuantitatif, metode *flowcytometry*, metode mikroskopis.

ABSTRACT

Background : Epithelium in urine is one of the parameters that is often checked to diagnose a disease. Urine sediment examination with an automatic method began to be developed in clinical laboratories to facilitate the examination. Microscopic urine sediment examination is the gold method and is still widely used in many clinical laboratories, while the *Flowcytometry* method is rarely used. This study found out how the results of the two methods were examined and epithelial cells were examined.

Objective : To know the description of the number of epithelium in urine sediment examination using microscopic methods and semi-quantitative methods.

Research Methods : This research was an Observational study and used a cross-sectional research design. This research was conducted at the laboratory installation of the Central General Hospital Dr. Sardjito Yogyakarta by using the rest of the urine specimen while in patients from the Central General Hospital Dr. Sardjito with inclusion criteria of high specific gravity or > 1.030 and positive epithelial cell sediments. The sample used was 5 samples.

Results : The urine sedimentation of epithelial cells in this study contained 2 samples in the *flowcytometry* method lower than the microscopic method and there were 1 sample in the *flowcytometry* method higher than the microscopic method, and 2 samples showing equally low results both with the method *flowcytometry* and microscopic.

Conclusion : From the research that has been done, it can be concluded that there are 2 samples in the *flowcytometry* method lower than the microscopic method and there are 1 sample in the *flowcytometry* method higher than the microscopic method, and 2 samples showing equally low results both with the method *flowcytometry* and microscopic.

Keywords : Epithelium, urine sediment, semi quantitative, *flowcytometry* method, microscopic method.