**ABSTRAK**

**PERBADINGAN HASIL PEMERIKSAAN pH DAN LEUKOSIT**

**MENGGUNAKAN URIN SEGAR DAN URIN TUNDA 2 JAM**

**PADA PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH (ISK)**

**DENGAN METODE CARIK CELUP**

Anjela Stefanie Natalia, Moh. Fairuz Abadi, Putu Gede Subhaktiyasa

Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga

STIKes Wira Medika Bali

Infeksi Saluran Kemih (ISK) merupakan salah satu penyakit dengan prevalensi tinggi yang memerlukan diagnosis laboratorium yang cepat dan akurat. Pemeriksaan urin menggunakan metode carik celup menjadi alternatif diagnostik yang praktis. Namun, stabilitas spesimen urin yang mengalami penundaan pemeriksaan perlu dikaji lebih lanjut, khususnya terhadap parameter pH dan leukosit. Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan hasil pemeriksaan pH dan leukosit menggunakan urin segar dan urin tunda 2 jam pada pasien ISK dengan metode carik celup. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Sebanyak 30 sampel urin diambil dari pasien ISK di RSAD Tk.II Udayana. Masing-masing sampel diperiksa dalam dua kondisi: segera (urin segar) dan penyimpanan 2 jam pada suhu ruang (urin tunda), sehingga total sampel menjadi 60. Uji statistik Wilcoxon menunjukkan perbedaan yang signifikan pada hasil pemeriksaan pH (p=0,000) dan leukosit (p=0,000) antara kedua jenis urin. Hasil ini menunjukkan bahwa penundaan pemeriksaan urin selama 2 jam dapat memengaruhi nilai pH dan leukosit, sehingga berpotensi menyebabkan interpretasi diagnostik yang tidak akurat. Oleh karena itu, pemeriksaan urin disarankan dilakukan segera setelah pengambilan untuk menjaga validitas hasil laboratorium.

**Kata kunci**: Infeksi Saluran Kemih, Leukosit, pH, Urin Segar, Urin Tunda

**ABSTRACT**

**Comparison of pH and Leukocyte Test Results**

**Using Fresh Urine and 2-Hour Delayed Urine**

**in Patients With Urinary Tract Infection (UTI)**

**Using the Dipstick Method**

Anjela Stefanie Natalia, Moh. Fairuz Abadi, Putu Gede Subhaktiyasa

Medical Laboratory Technology Study Program, Wira Medika Bali

Urinary tract infections (UTIs) are among the most prevalent clinical conditions, necessitating prompt and accurate laboratory diagnostics. Dipstick urinalysis is commonly employed due to its accessibility and efficiency. However, the impact of specimen storage time on analytical results, particularly pH and leukocyte parameters, warrants further investigation. This experimental study with a quantitative design aimed to assess differences in pH and leukocyte levels between fresh urine and urine stored for 2 hours at room temperature. Thirty urine specimens were collected from UTI-confirmed patients at RSAD Tk.II Udayana. Each specimen was tested immediately and again after a 2-hour delay, resulting in 60 total observations. Statistical analysis using the Wilcoxon test revealed significant differences in pH (p = 0.000) and leukocyte counts (p = 0.000) between fresh and delayed samples. These findings suggest that delays in urine examination can alter key diagnostic parameters, potentially leading to inaccurate interpretations. Immediate processing of urine specimens is recommended to ensure reliable laboratory outcomes.

**Keywords**: Delayed Urine, Fresh Urine, Leukocytes, pH, Urinary Tract Infection