

## ABSTRAK

Infeksi Saluran Kemih (ISK) merupakan suatu keadaan berkembang biaknya mikroorganisme patogen di dalam saluran kemih, di mana dalam keadaan normal tidak mengandung virus, bakteri, maupun mikroorganisme lain. Deteksi *Candida albicans* pada urine penderita ISK dapat dilakukan dengan menggunakan metode PCR. Suhu dan siklus PCR merupakan salah satu persyaratan PCR yang harus dipenuhi agar reaksi PCR berjalan dengan baik. Berdasarkan latar belakang tersebut perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh variasi suhu penyimpanan DNA untuk deteksi *Candida albicans* pada urin pasien penderita ISK metode *Real-time polymerase chain reaction*. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah RAL (Rancangan Acak Lengkap) kuantitatif dengan metode analisa eksperimen, yaitu suatu riset kuantitatif menggunakan metode data observatif yang menghasilkan deskripsi angka atau numerik. Jenis penelitian ini menampilkan hasil data apa adanya tanpa asumsi atau manipulasi data. Pada perlakuan suhu sampel didapatkan nilai 0,877 lebih dari alpha 0,05 maka tidak terdapat pengaruh variasi suhu penyimpanan DNA untuk deteksi *Candida albicans* pada pasien penderita infeksi saluran kemih (ISK). Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pada perlakuan penangguhan variasi suhu pada DNA *Candida albicans* tidak terjadi pengaruh dikarenakan pada analisis data yang diperoleh dari SPSS tidak ada pengaruh terhadap penangguhan variasi suhu DNA.

**Kata kunci:** Infeksi Saluran Kemih (ISK), *Candida albicans*, *Polymerase Chain Reaction* (PCR), variasi suhu penyimpanan DNA.

## ABSTRACT

Urinary Tract Infection (UTI) is a breeding state of pathogenic microorganisms in the urinary tract, which under normal circumstances does not contain viruses, bacteria, or other microorganisms. Detection of *Candida albicans* in the urine of UTI patients can be done using the PCR method. PCR temperature and cycle are one of the PCR requirements that must be met for the PCR reaction to run properly. Based on this background, it is necessary to conduct research on the effect of DNA storage temperature variations for the detection of *Candida albicans* in the urine of patients with UTIs Real-time polymerase chain reaction method. The type of research used in this study is quantitative RAL (Complete Random Design) with experimental analysis methods, which is quantitative research using observative data methods that produce numerical or numerical descriptions. This type of research displays the results of the data as it is without assumptions or data manipulation. In the sample temperature treatment, a value of 0.877 more than alpha 0.05 was obtained, so there was no influence of DNA storage temperature variations for the detection of *Candida albicans* in patients with urinary tract infections (UTIs). In this study, it can be concluded that the treatment of suspension of temperature variations in *Candida albicans* DNA has no influence because in the analysis of data obtained from SPSS there is no effect on the suspension of DNA temperature variations.

**Keywords:** *Urinary Tract Infection (UTI), Candida albicans, Polymerase Chain Reaction (PCR), DNA storage temperature variation*