

Medium Agar Tepung Kacang Hijau untuk Identifikasi Spesies Candida

Mulyati Sutarto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=76389&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Candida dikenal sebagai khamir yang bersifat komensal di dalam tubuh manusia dan infeksi dapat terjadi bila pada tubuh pejamu terdapat faktor predisposisi dan beberapa spesies Candida dapat sebagai penyebab kandidosis. Penentuan spesies secara dini dapat membantu dalam pemberian obat secara tepat. Metodologi identifikasi biasanya berdasarkan pada morfologi dengan teknik biakan tipis dengan menggunakan agar tepung jagung atau agar tajin. Pada penelitian ini ingin dicoba medium dengan bahan dasar kacang hijau untuk identifikasi spesies Candida dengan tujuan untuk mencari medium alternatif yang dapat menggantikan medium agar tepung jagung .

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 87 isolat Candida yang berasal dari biakan. Bahan klinik dan spesies Candida ditentukan berdasarkan uji fermentasi dan asimilasi karbohidrat. Terhadap isolat tersebut dilakukan pembiakan ke dalam medium agar tepung kacang hijau, agar tepung jagung dan medium cair putih telur.

Hasil identifikasi dari 87 isolat Candida didapatkan 55 isolat *C. albicans*, 17 isolat *C. parapsilosis*, 8 isolat *C. glabrata*, 3 isolat *C. tropicalis*, 2 isolat *C. guilliermondii* dan 1 isolat masing-masing *C. krusei* dan *Trichosporon*. Hasil biakan tipis dari 55 isolat *C. albicans* pada medium agar tepung kacang hijau didapatkan 42 isolat dapat membentuk klamidospora, sedangkan pada medium agar tepung jagung 45 isolat yang dapat membentuk klamidospora. Setelah dilakukan pengujian statistik dengan McNemar ternyata tidak terdapat perbedaan yang bermakna dengan nilai $X^2 = 0.235$, $p > 0.05$. Ini berarti bahwa medium tepung kacang hijau sama baiknya dengan medium tepung jagung untuk identifikasi spesies Candida.

Kesimpulannya adalah medium alternatif agar tepung kacang hijau dapat dipakai untuk identifikasi spesies Candida dan dapat menggantikan medium agar tepung jagung.

ABSTRACT

Candida is a commensal organism in human, body and infection can be occur when there is predisposing factors and several Candida spp are able to cause candidosis. Rapid identification of Candida species can exactly help in the treatment. The method of identification usually based on morphology by using the slide-culture technique (corn meal and rice cream agar media). In this research was to try to use green pea medium to identify Candida species and the aim of this research is to look for the alternative medium that can be substitute corn meal agar medium.

87 isolates of Candida from clinical material culture have been identified to Candida species using fermentation and assimilation carbohydrate test. And then from these isolates were cultured on green pea

agar, corn meal agar and egg-white media.

The result of identification by using carbohydrate test were 55 *C.albicans*, 17 *C.parapsilosis*, 8 *C.glabrata*, 3 *C. tropicalis*, 2. *C.guilliermondii*, 1 *C.krusei* and 1 *Trichosporon*. From 55 isolates *C.albicans* by using green pea agar medium culture, 42 isolates were positive to form chlamidospora; whether by using corn meal agar 45 isolates were positive to form chlamidospora. There was no significant difference between green pea agar and corn meal agar (McNemar $\chi^2 = 0.235$, $p > 0.05$).

Conclusion: green pea agar is an alternative medium can be used to identify *Candida* species and can substitute corn meal agar.