

## ABSTRAK

**Perbandingan Uji Sensitivitas (*In Vitro*) *Epigallocatechingallate* (EGCG) dan Nistatin terhadap Isolat Tersimpan *Candida* Sp. pada Pasien HIV/AIDS dengan Kandidiasis Oral****Oleh Y Wibisono, AN Hidayati, D Murtiastutik, Sawitri, E Hendradi**

**Pendahuluan:** Kandidiasis oral disebabkan oleh aktivitas mikotik dari *Candida* sp. yang ada di rongga mulut dan kandidiasis oral merupakan salah satu infeksi oportunistik yang paling umum ditemukan pada pasien dengan *Human immunodeficiency virus* (HIV) / *Acquired immun deficiency syndrome* (AIDS). Meningkatnya resistensi dan efek samping terhadap obat antijamur sering terjadi saat ini, ada banyak penelitian yang melaporkan penggunaan senyawa alami sebagai agen antijamur dalam beberapa tahun terakhir. Penelitian ini memeriksa aktivitas antijamur EGCG secara *in vitro* terhadap *Candida* sp.

**Tujuan:** Mengetahui perbandingan sensitivitas antijamur EGCG dan nistatin terhadap isolat *Candida* sp. pada pasien kandidiasis oral dengan HIV/AIDS di Unit Perawatan Intermediet Penyakit Infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya secara *in vitro* melalui metode difusi dan dilusi.

**Metode:** Penelitian ini adalah penelitian eksperimental laboratoris dengan rancangan *posttest only* yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo, Surabaya. 40 isolat terdiri dari 20 isolat *Candida albicans* dan *Candida non-albicans*. Isolat diuji sensitivitas terhadap antijamur nistatin 50 µg dan EGCG 1,25% menggunakan metode sumuran dan mikrodilusi.

**Hasil:** Hasil uji sumuran menunjukkan antijamur nistatin lebih sensitif terhadap semua *Candida* sp. yang dianalisis. Studi ini menunjukkan diameter rata-rata zona hambat untuk *Candida albicans* yang dibentuk oleh EGCG adalah 2,15 mm dan 7,4 mm untuk *Candida non- albicans*. Sementara, berdasarkan uji mikrodilusi, EGCG ditemukan bekerja lebih baik daripada nistatin terhadap semua *Candida* sp. yang dianalisis. Penelitian ini menunjukkan konsentrasi bunuh minimal dari EGCG sebesar 50% atau setara dengan konsentrasi 0,625% ( $p < 0,05$ ).

**Kesimpulan:** Aktivitas antijamur nistatin lebih baik bila dibandingkan dengan EGCG dengan membentuk zona hambat yang lebih besar berdasarkan metode sumuran. Sementara, berdasarkan metode mikrodilusi, aktivitas antijamur EGCG lebih baik jika dibandingkan dengan nistatin dengan nilai MFC EGCG sebesar 50% sedangkan MFC nistatin lebih besar dari 100%.

**Kata kunci:** Aktivitas antijamur, *Candida albicans*, *Candida non-albicans*, teh hijau, nistatin, *epigallocatechingallate*, EGCG

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Airlangga, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yusuf Wibisono, dr.  
NIM : 011518046303  
Program Studi : Ilmu Kedokteran Klinik  
Departemen : Pascasarjana  
Fakultas : Kedokteran  
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, mengetahui untuk memberikan kepada Universitas Airlangga Hak Bebas Royalti Noneksklusif atau tesis saya yang berjudul "Perbandingan Uji Sensitivitas (In Vitro) *Epigallocatechingallate* (EGCG) dan Nistatin terhadap Isolat Tersimpan *Candida* Sp. Pada Pasien HIV/AIDS dengan Kandidiasis Oral". Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Airlangga berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat, dan mempublikasikan tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 20 Agustus 2020

