

ABSTRAK**Pengaruh Ekstrak Enzim *Achatina fulica* (Siput) dan Kanamisin Terhadap Peningkatan Aktivitas Flukonazol dalam Mengeradikasi Biofilm *Candida albicans* secara *in Vivo***

Pada selaput mukosa saluran pencernaan, pernafasan, vagina, uretra serta kulit manusia dapat tumbuh *Candida* sebagai flora normal. Salah satu spesies *Candida* yang banyak menimbulkan berbagai penyakit adalah *Candida albicans*. Apabila *Candida albicans* telah membentuk biofilm, maka *Candida albicans* akan resisten terhadap berbagai macam antifungi diantaranya adalah flukonazol. Tujuan penelitian adalah mengetahui pembentukan biofilm *Candida albicans* pada membran mukosa usus secara *in vivo*, mengetahui pengaruh ekstrak enzim *Achatina fulica* (siput) dan kanamisin sebagai anti biofilm matriks ekstraseluler terhadap kerja flukonazol dalam eradikasi *Candida albicans* secara *in vivo*. Pada penelitian ini dibuat model biofilm *Candida albicans in vivo* pada mukosa usus tikus putih Wistar untuk mendeteksi keberadaan biofilm *Candida albicans*. Kemudian biofilm *Candida albicans* diberi perlakuan dengan ekstrak enzim *Achatina fulica*, kanamisin, dan antifungi. Identifikasi biofilm *Candida albicans* dilakukan secara makroskopis, mikroskopis dengan SEM, dan uji kolonisasi membran mukosa usus. Dapat disimpulkan bahwa model biofilm *Candida albicans in vivo* dalam mukosa membran usus hewan coba tikus Wistar dapat diamati secara makroskopis dan ditandai dengan terbentuknya lapisan berwarna putih yang tidak mudah dilepas larutan PBS. Adapun secara mikroskopis menggunakan SEM menunjukkan miselium yang melapisi mukosa membran usus. Penggabungan antara ekstrak enzim dari cairan digestif *Achatina fulica* dan ligan protein Bgl2 (kanamisin) mampu meningkatkan kinerja flukonazol, dan dapat digunakan untuk eradikasi *Candida albicans* secara *in vivo*.

Kata kunci : *Candida albicans*, biofilm, flukonazol, ekstrak enzim *Achatina fulica*, ligan protein Bgl2