



ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ANALISIS DAYA INTERAKSI EKSTRAK RUMPUT LAUT GRACILARIA VERRUCOSA TERHADAP CANDIDA ALBICANS ISOLAT PEROKOK

ABSTRACT

ABSTRAK

Nama : Roslina
Fakultas : Kedokteran Gigi
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi
Judul :

Candida albicans merupakan mikroflora normal pada rongga mulut. Pada kondisi tertentu *Candida albicans* dapat menginfeksi rongga mulut yang menyebabkan kandidiasis oral. Rumput laut *Gracilaria verrucosa* adalah salah satu tanaman herbal yang mengandung senyawa antijamur seperti alkaloid, flavonoid, saponin, steroid, dan triterpenoid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi daya interaksi ekstrak rumput laut *Gracilaria verrucosa* terhadap *Candida albicans*. Ekstrak *Gracilaria verrucosa* dengan konsentrasi 100%, 75%, 50%, 25%, 12,5%, dan 6,25% dibuat dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Uji daya interaksi menggunakan metode Microplate dengan ELISA reader pada panjang gelombang 560 nm. Pada kelompok perlakuan ditemukan pada konsentrasi 100% dengan waktu inkubasi 24 jam yang menunjukkan daya interaksi yang kuat, sedangkan pada waktu inkubasi 48 jam dan 72 jam menunjukkan hasil daya interaksi yang kuat pada semua konsentrasi. Secara umum dapat disimpulkan bahwa semakin lama waktu kontak yang diberikan maka semakin kuat daya interaksi ekstrak rumput laut *Gracilaria verrucosa* terhadap *Candida albicans*.

Kata Kunci : *Candida albicans*, rumput laut *Gracilaria verrucosa*, uji daya interaksi

â€f

ABSTRACT

Name : Roslina
Faculty : Dentistry
Study Programme : Dentistry
Title :

Candida albicans is a normal microflora of the oral cavity. In certain conditions *Candida albicans* can infect the oral cavity that causes oral candidiasis. *Gracilaria verrucosa* seaweed is one of the herbs that contain antifungal compounds such as alkaloids, flavonoids, saponins, steroids, and triterpenoids. The aim of this study was to determine the potential ability of *Gracilaria verrucosa* seaweed extract interaction with *Candida albicans*. *Gracilaria verrucosa* extract with concentration of 100%, 75%, 50%, 25%, 12,5%, and 6,25% was prepared by maceration method using ethanol solution 96%. Interaction ability test using Microplate method with ELISA reader at 560 nm wavelength. In the treatment group was found at 100% concentration with a 24 hour incubation time which showed strong interaction ability, while a 48 and 72 hours incubation time showed strong interaction ability at all concentrations. Generally it can be concluded that the longer contact given, then the stronger interaction ability of *Gracilaria verrucosa* seaweed extract to *Candida albicans*.

Keywords: *Candida albicans*, *gracilaria verrucosa* seaweed, interaction ability test.