

## RINGKASAN

### (RESUME ARTIKEL)

#### PEMANFAATAN BERBAGAI TANAMAN JERUK (GENUS *Citrus* sp.) dalam menghambat *Candida albicans*

Sayyidah Amalia Wahab

Indonesia merupakan negara tropis yang dikenal sebagai penghasil berbagai macam komoditas hasil pertanian, termasuk diantaranya tanaman obat. Jeruk memiliki berbagai macam genus, yang paling banyak dikenal adalah *Citrus*. Salah satu tanaman buah jeruk dari genus *Citrus* yang dapat digunakan sebagai pengobatan yaitu, jeruk lemon dan jeruk nipis. Menurut Azhar, (2018) salah satu senyawa yang terkandung dalam buah jeruk dari genus *Citrus* adalah flavonoid. Menurut Gafur dkk. (2013) senyawa flavonoid dapat digunakan sebagai anti mikroba dan anti jamur. Salah satu jenis jamur yang sering menginfeksi manusia yaitu dari genus *Candida*. *Candida* sp. dikenal sebagai fungi dimorfik yang secara normal ada pada saluran pencernaan, saluran pernafasan bagian atas dan mukosa genital pada mamalia, yang akan menjadi patogen dan menyebabkan penyakit sariawan apabila jumlah koloni *Candida albicans* berlebihan pada manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah perasan air jeruk nipis dan jeruk lemon dapat berpengaruh terhadap zona hambat *Candida albicans*. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dengan membahas beberapa jurnal penelitian yang didapatkan dari *Google Scholar*. Pada penelitian ini membahas 5 jurnal penelitian, diantaranya 3 jurnal penelitian nasional dan 2 jurnal penelitian internasional dengan rentang tahun 2013-2019.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Ilahi dkk (2016) menunjukkan bahwa air perasan buah lemon cui memiliki daya hambat pertumbuhan *Candida albicans* dengan kategori sedang dengan diameter rata-rata sebesar 8,42 mm. Hal ini disebabkan adanya kandungan air perasan buah lemon cui yang memiliki sifat antijamur, yakni asam sitrat dan vitamin C. Pada penelitian yang dilakukan Satrianugraha dkk (2019) menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak rumput laut dengan rasio lebih besar dibandingkan dengan ekstrak jeruk nipis menunjukkan respon daya hambat yang lemah. Kombinasi ekstrak rumput laut dengan rasio lebih kecil dibandingkan dengan ekstrak jeruk nipis menunjukkan respon daya hambat yang kuat. Hal ini ditunjukkan pada diameter zona hambat yang terbentuk. Pada kombinasi campuran ekstrak rumput laut dan ekstrak jeruk nipis dengan perbandingan 1:3 dan 0:4 memiliki diameter zona hambat paling tinggi. Hal itu disebabkan adanya zat-zat aktif yang terkandung pada jeruk nipis yaitu senyawa saponin dan tanin. air perasan jeruk nipis dapat menghambat jumlah koloni *Candida albicans*. Rata-rata tertinggi jumlah koloni *Candida albicans* sebanyak 9,5 koloni pada konsentrasi 20% sedangkan rata-rata terendah jumlah koloni *Candida albicans* sebanyak 0,75 koloni pada konsentrasi 60%. Hal ini disebabkan adanya salah satu komponen yang terdapat pada minyak atsiri yaitu *limonene*. Pada penelitian yang dilakukan Teke dkk (2019) menunjukkan hasil bahwa campuran madu dan air jeruk lemon dengan konsentrasi 10% : 90% memiliki

diameter zona hambat sebesar 11,33 mm. Hal ini disebabkan madu dan air jeruk lemon memiliki sifat asam dan kaya akan hidrogen peroksida (diproduksi oleh glukosa oksidase yang berasal dari lebah) dan methylglyoxal. Sifat asam dari campuran tersebut dan keberadaan hidrogen peroksida dapat menjadi faktor penghambat pertumbuhan bakteri dan memiliki sifat antimikroba. Pada penelitian Hindi dkk (2013) menunjukkan bahwa semua jenis bagian dari buah jeruk lemon (kulit, air perasan dan buah kering), hanya air jeruk lemon yang dapat menghambat *Candida albicans*. Daya hambat air jeruk lemon dikategorikan memiliki daya hambat yang kuat, diameter zona hambat *Candida albicans* yang terbentuk sebesar 30 mm.