

RINGKASAN

UJI DAYA HAMBAT PERTUMBUHAN *Candida albicans* PADA SEDIAAN MOUTHWASH EKSTRAK ETANOL DAUN UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L.) Varietas Antin-3 (METODE DIFUSI AGAR)

Nafisa Rohmah

Masalah mulut sering muncul adalah bau mulut, sariawan dan infeksi mulut seperti kandidiasis. Untuk pencegahan penyakit yang terjadi di rongga mulut yaitu menggunakan obat kumur yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri ataupun jamur yang menjadi penyebab bau mulut, sariawan, dan kandidiasis. Obat kumur merupakan larutan yang mengandung zat berkhasiat antibakteri untuk mengurangi jumlah mikroorganisme dalam mulut, digunakan sebagai pembilas rongga mulut, mudah digunakan, dan mencapai area permukaan di dalam rongga mulut yang sulit dicapai oleh sikat gigi. Obat kumur dapat mengandung zat berkhasiat sintetis atau yang berasal dari bahan alam. Obat tradisional yang berasal dari tumbuhan menggunakan bagian-bagian tumbuhan seperti akar, rimpang, batang, buah, daun atau bunga. Daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) varietas Antin-3 merupakan varietas baru yang bersifat prospektif untuk dikembangkan karena kandungan flavonoid yang dimiliki.

Daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) varietas Antin-3 mengandung senyawa flavonoid, tanin, alkaloid, dan saponin yang dapat dimanfaatkan sebagai antijamur. Berdasarkan senyawa tersebut daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) varietas Antin-3 dapat dimanfaatkan sebagai sediaan *mouthwash*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui daya hambat jamur *Candida albicans* dari *mouthwash* dengan perbedaan konsentrasi 2%, 2,5%, dan 3% ekstrak etanol 70% daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) varietas Antin-3. Metode pengujian *mouthwash* yang digunakan adalah difusi agar.

Setelah dilakukannya pengamatan ekstrak daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) varietas Antin-3 dengan konsentrasi 2%, 2,5% dan 3% didapatkan hasil bekas zona hambat yang terbentuk tetapi dalam waktu 24 jam sudah ditumbuhi *Candida albicans* hal ini dikarenakan *mouthwash* dengan ekstrak etanol 70% daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) varietas Antin-3 ini dapat menghambat *Candida albicans* dalam waktu kurang dari 24 jam, sehingga perlu dilakukan pengamatan bertahap di setiap jamnya.

Dari pengamatan diameter zona bening hanya didapatkan pada replikasi 1 dan replikasi 2. *Mouthwash* ekstrak konsentrasi 2% pada replikasi 1 diameter 0 mm, replikasi 2 diameter 8,136 mm, replikasi 3 diameter 0 mm dan rata-rata zona hambat 2,712 mm dengan respon hambatan tidak ada. *Mouthwash* ekstrak konsentrasi 2,5% diameter 7,22 mm, replikasi 2 diameter 7,34 mm, replikasi 3 diameter 0 mm dan rata-rata zona hambat 4,854 mm dengan respon hambatan tidak ada. *Mouthwash* ekstrak 3% replikasi 1,2,3, berdiameter 0 mm dan rata-rata zona hambat 0 mm dengan respon hambatan tidak ada. Kontrol negatif replikasi 1 berdiameter 7,38 mm, replikasi 2 berdiameter 7,276 mm, replikasi 3 berdiameter 0 mm dan rata-rata zona hambat 4,885 mm dengan respon hambatan tidak ada. Kontrol positif yaitu *mouthwash* yang beredar dipasaran pada replikasi 1,2,3

berdiameter 0 mm dan rata-rata zona hambat 0 mm dengan respon hambatan tidak ada. Ini menunjukkan bahwa *mouthwash* tidak dapat menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans* secara maksimal.

Hal ini disebabkan karena jumlah jamur *Candida albicans* tidak terukur secara akurat sehingga kemungkinan jumlahnya terlalu banyak dan diduga konsentrasi ekstrak daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) varietas Antin-3 sebanyak 3 % dalam sediaan *mouthwash* memberikan pengaruh terhadap kekentalan sediaan, sehingga sediaan sulit untuk menembus media agar, maka dari itu perlu dilakukan pengujian ulang yaitu uji mikro dilusi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perbedaan konsentrasi pada sediaan *mouthwash* tidak mempengaruhi daya hambat antijamur terhadap *Candida albicans*.

Saran yang dapat diberikan kepada peneliti selanjutnya yaitu perlu dilakukan pengujian ulang pada sediaan *mouthwash* dengan ekstrak etanol 70% daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) varietas Antin-3 dengan melakukan pengujian ulang yaitu uji mikro dilusi. Menurunkan jumlah jamur *Candida albicans* sebanyak 0,1 ml dan dilakukan pengamatan secara berkala di setiap jam.