

## ABSTRAK

Infeksi *Candida albicans* dan *Trichophyton rubrum* yakni jenis jamur patogen membuat manusia akan terinfeksi. Tanaman yang menjadi obat tradisional serta mempunyai kandungan antifungi atau antimikroba ialah bawang dayak (*Eleutherine americana Merr*), terkandung senyawa flavonoid, alkaloid, tanin serta polifenol. Senyawa kimia terdapat pada bahan bawang dayak banyak dipakai dalam mengobati berbagai penyakit dan digunakan sebagai antijamur. Penelitian ini bertujuan sebagai bentuk mengetahui daya hambatan air perasan bawang dayak terhadap tumbuhnya jamur *Candida albicans* dan *Trichophyton rubrum* dengan metode difusi agar disk atau kertas cakram (*disk diffusion method*) dan jenis penelitian ini adalah eksperimental laboratoris. Dilakukan di Laboratorium Parasitologi jurusan Teknologi Laboratorium Media Poltekkes Kemenkes Surabaya pada bulan Maret-Mei 2024. Pengujian dilakukan dengan isolat murni dari masing-masing jamur uji yang kemudian dibuat suspensi dengan standart kekeruhan *McFarland*, kemudian di inokulasikan pada media SDA (*Sabouroud Dextrose Agar*). Proses inkubasi pada jamur *Candida albicans* 2 x 24 jam dan jamur *Trichophyton rubrum* 2-3 minggu dengan suhu ruang. Hasil uji daya hambat air perasan bawang dayak (*Eleutherine americana Merr*) pada tumbuhnya jamur *Candida albicans* terbentuk zona hambat pada konsentrasi 40% dengan nilai efektivitas 0,034, konsentrasi 30% dengan efektivitas 0,077 dan 20% serta nilai efektivitas 0,027, namun pada konsentrasi 10% tidak terbentuk zona hambat. Pada uji daya hambat pertumbuhan *Trichophyton rubrum* dengan konsentrasi 40%, 30%, 20% dan 10% tidak terbentuk zona hambat, sehingga nilai efektivitasnya 0. Air perasan bawang dayak kurang efektif dalam terhambatnya tumbuhnya jamur *Candida albicans* dan tidak efektif dalam hambatan tumbuhnya jamur *Trichophyton rubrum*.

**Kata Kunci :** *Candida albicans*, *Trichophyton rubrum*, Bawang dayak (*Eleutherine americana Merr*).

## ABSTRACT

*Candida albicans* and *Trichophyton rubrum* infections are types of pathogenic fungi that can infect humans. One plant that can be used as a traditional medicine that has anti-fungal or anti-microbial properties is Dayak onion (*Eleutherine americana* Merr), containing flavonoid compounds, alkaloids, tannins and polyphenols. The chemical compounds contained in Dayak onions can be used in the treatment of various diseases, one of which can be used as an antifungal. This research aims to determine the inhibitory power of Dayak onion juice on the growth of the fungi *Candida albicans* and *Trichophyton rubrum* using the agar disk or paper disk diffusion method (disk diffusion method) and this type of research is laboratory experimental. Carried out in the Parasitology Laboratory, Technology Department, Medis Laboratory, Health Polytechnic, Ministry of Health, Surabaya in March-May 2024. Testing was carried out with pure isolates from each test fungus which were then made into suspensions using the turbidity standard *Mc. Farland*, then inoculated on SDA (*Sabaroud Dextrose Agar*) media. The incubation process for the *Candida albicans* fungus is 2 x 24 hours and the *Trichophyton rubrum* fungus is 2-3 weeks at room temperature. The results of the inhibitory test of Dayak onion (*Eleutherine americana* Merr) juice on the growth of *Candida albicans* fungus formed an inhibition zone at a concentration of 40% with an effectiveness value of 0.034, a concentration of 30% with an effectiveness value of 0.077 and 20% with an effectiveness value of 0.027, however at a concentration of 10% no inhibition zone was formed. In the growth inhibition test of *Trichophyton rubrum* with concentrations of 40%, 30%, 20% and 10% no inhibition zone was formed, so the effectiveness value was 0. Dayak onion juice was less effective in inhibiting the growth of the *Candida albicans* fungus and was not effective in inhibiting the growth of the *Trichophyton rubrum* fungus.

**Keywords:** *Candida albicans*, *Trichophyton rubrum*, Dayak onions (*Eleutherine americana* Merr).