

ABSTRAK

Nike Meilanisari. 2017. Uji Efektivitas Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale* Var. *Rubrum*) Sebagai Fungisida Terhadap Jamur *Botryodiplodia theobromae* pada Tanaman Jeruk. Dibimbing oleh Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes dan Drs. H. Ahmad Mulyadi, M.Pd.

Penelitian mengenai Uji Efektivitas Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale* Var. *Rubrum*) Sebagai Fungisida Terhadap Jamur *Botryodiplodia theobromae* pada tanaman jeruk bertujuan untuk mendapatkan informasi secara kuantitatif mengenai efektivitas ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) sebagai fungisida terhadap jamur *Botryodiplodia theobromae* yang telah dilaksanakan pada bulan Mei 2017. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dimana terdapat 6 perlakuan dengan 4 pengulangan. Adapun perlakuan yang dimaksud yaitu ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) dengan berbagai konsentrasi (30%, 40%, 50%, 60%, 70%) dan juga terdapat media PDA tanpa menambahkan ekstrak jahe merah sebagai kontrol. Pemiakan jamur dilakukan dengan menginokulasikan biakan murni *Botryodiplodia theobromae* berdiameter 5mm pada media *Potato Dextrose Agar* (PDA) yang telah diberi perlakuan kemudian diamati diameter pertumbuhan jamur tiap hari selama 5 kali pengamatan. Analisis data meliputi keefektivitasan ekstrak jahe merah terhadap pertumbuhan jamur *Botryodiplodia theobromae*. Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa ekstrak jahe merah efektif sebagai fungisida terhadap jamur *Botryodiplodia theobromae* karena memenuhi ketentuan *Effective Dose-50* (EC50) dimana ekstrak dapat menghambat pertumbuhan cendawan sebesar 50% dari perlakuan kontrol.

***Kata Kunci* : Efektivitas, Jahe Merah, *Botryodiplodia theobromae*.**

ABSTRACT

Nike Meilanisari. 2017. Effectiveness Test of Red Ginger Extract (*Zingiber officinale* Var Rubrum) As Fungicide Against *Botryodiplodia theobromae* on Citrus Plant. It is supervised by Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes dan Drs. H. Ahmad Mulyadi, M.Pd.

Research on the Effectiveness Test of Red Ginger Extract (*Zingiber officinale* Var Rubrum) As Fungicide Against *Botryodiplodia theobromae* on Citrus Plants aims to obtain quantitative information about the effectiveness of red ginger extract (*Zingiber officinale* var rubrum) as a fungicide to the *Botryodiplodia theobromae* was conducted in May 2017. The research method used is experimental method with research design using Complete Randomized Design (RAL) where there are 6 treatments with 4 repetitions. The treatment is red ginger extract (*Zingiber officinale* var rubrum) with various concentrations (30%, 40%, 50%, 60%, 70%) and there is also PDA media without the addition of red ginger extract as control. The fungus breeding was done by inoculating pure *Botryodiplodia theobromae* 5mm diameter on *Potato Dextrose Agar* (PDA) medium which has been treated then observed the growth diameter of fungus every day for 5 times observation. Data analysis includes the effectiveness of red ginger extract on the growth of fungus *Botryodiplodia theobromae*. Based on data analysis it can be concluded that red ginger extract is effective as a fungicide against *Botryodiplodia theobromae*, because it meets the provisions of *Effective Dose-50* (EC50) where extract can inhibit the growth of fungi by 50% from the control treatment.

Keywords : *Effectiveness, Red Ginger, Botryodiplodia theobromae.*

RINGKESAN

Nike Meilanisari. 2017. Uji Efektivitas Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale* Var. *Rubrum*) Sebagai Fungisida Terhadap Jamur *Botryodiplodia theobromae* pada Tanaman Jeruk. Dibimbing ku Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes dan Drs. H. Ahmad Mulyadi, M.Pd.

Panalungtikan ngeunaan Uji Efektivitas Ekstrak Jahe Beureum (*Zingiber officinale* Var. *Rubrum*) Minangka Fungisida Ka Suweng *Botryodiplodia theobromae* dina Pepelakan Jeruk ieu boga tujuan kanggo meunangkeun informasi sacara kuantitatif ngeunaan efektivitas ekstrak jahe beureum (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) minangka fungisida ka suweng *Botryodiplodia theobromae* nu atos dilaksanakeun dina sasih Mei 2017. Padika panalungtikan anu dipake nyaeta padika eksperimen kalawan desain panalungtikan ngagunakeun Rarancang Awut Pepek (RAL) di manten aya 6 perlakuan kalawan 4 pengulangan. Sedengkeun perlakuan anu dimaksud yaktos ekstrak jahe beureum (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) kalawan sagala rupa konsentrasi (30%, 40%, 50%, 60%, 70%) sarta oge aya media PDA tanpa menambahkan ekstrak jahe beureum minangka kontrol. Pemiakan suweng dipigawe kalawan menginokulasikeun biakan murni *Botryodiplodia theobromae* berdiameter 5mm dina media Potato Dextrose Supados (PDA) anu atos dibere perlakuan saterusna diamati diameter pertumbuhan suweng saban dinten salila 5 kali paniten. Analisis data ngawengku keefektivitasan ekstrak jahe beureum ka pertumbuhan suweng *Botryodiplodia theobromae*. Dumasar analisis data tiasa ditumbukeun yen ekstrak jahe beureum efektif minangka fungisida ka suweng *Botryodiplodia theobromae* margi nyumponan katangtuan Effective Dose-50 (EC50) di manten ekstrak tiasa ngahalangan pertumbuhan cendawan sagede 50% ti perlakuan kontrol.

***Kata Kunci* : Efektivitas, Jahe Beureum, *Botryodiplodia theobromae*.**