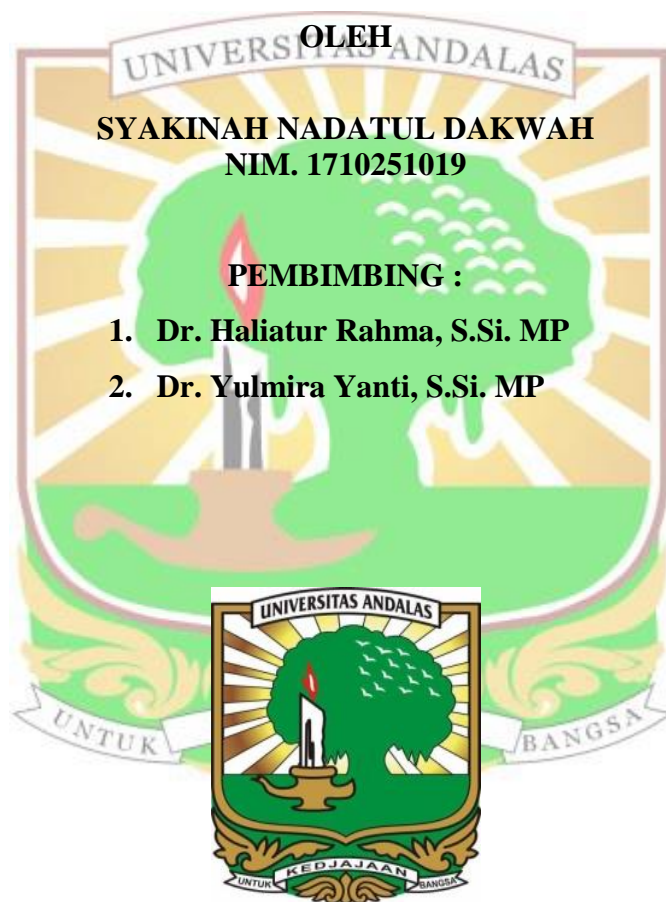


**FORMULASI KONSORSIUM RIZOBAKTERI  
UNTUK PENGENDALIAN PENYAKIT HAWAR DAUN  
BAKTERI (*Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*)  
PADA TANAMAN PADI (*Oryza sativa* L.)**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2023**

# FORMULASI KONSORSIUM RIZOBAKTERI UNTUK PENGENDALIAN PENYAKIT HAWAR DAUN BAKTERI (*Xanthomonas Oryzae* pv. *Oryzae*) PADA TANAMAN PADI (*Oryza sativa* L.)

## ABSTRAK

Tanaman padi merupakan komoditas tanaman pangan penghasil beras yang memegang peranan penting di Indonesia. Produktivitas padi masih tergolong rendah, salah satunya disebabkan oleh patogen *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* penyebab penyakit hawar daun bakteri yang dapat menurunkan hasil sekitar 50 - 78%. Tujuan penelitian untuk mendapatkan bahan pembawa dan lama penyimpanan terbaik konsorsium rizobakteri dalam pengendalian penyakit hawar daun bakteri oleh *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* pada tanaman padi. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 15 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuannya adalah bahapembawa padat yaitu: Tepung talk, Bentonit dan Kaolinit yang disimpan dalam waktu yang berbeda (0, 2, 4 dan 6 minggu) serta perlakuan untuk kontrol positif (tanpa ditambahkan formula dan tanpa diinokulasi. *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*), kontrol negatif (tanpa ditambahkan formula dan diinokulasi *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*) dan *Sreptomycin sulfat*. Peubah yang diamati adalah: viabilitas formula konsorsium rizobakteri, perkembangan penyakit dan pertumbuhan serta hasil tanaman padi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formula konsorsium rizobakteri yang disimpan dalam waktu yang berbeda berpotensi dalam menekan perkembangan penyakit hawar daun bakteri dan meningkatkan pertumbuhan serta hasil tanaman padi. Formula Tepung talk yang disimpan selama 6 minggu memiliki kemampuan terbaik dalam menekan perkembangan penyakit hawar daun bakteri oleh *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* pada tanaman padi.

Kata kunci: Formulasi Konsorsium rizobakteri, padi, *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*.

# RIZOBACTERI CONSORTIUM FORMULATION TO CONTROL BACTERIAL LEAF BLIGHT (*Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*) IN RICE (*Oryza sativa* L.)

## ABSTRACT

Rice plant is a rice producing food crop commodity that plays an important role in Indonesia. Rice productivity is still relatively low, one of which is caused by the pathogen *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* which causes bacterial leaf blight which can reduce yields by around 50 -78%. The objective of the research was to obtain the best carrier material and storage time of the rhizobacteria consortium in controlling bacterial leaf blight by *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* on rice plants. This study used an experimental method using a completely randomized design (CRD) consisting of 15 treatments and 3 replications. The treatments were solid carriers, namely: talcum powder, bentonite and kaolinite which were stored at different times (0, 2, 4 and 6 weeks) as well as the positive control treatment (without added formula and without being inoculated. *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*), negative control. (without added formula and inoculated with *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*) and Streptomycin sulfate. The observed variables were: viability of the rhizobacterial consortium formula, disease development and growth and yield of rice plants. The results showed that the rhizobacteria consortium formula stored at different times had the potential to suppress the development of bacterial leaf blight and increase the growth and yield of rice plants. Formula of talcum powder stored for 6 weeks has the best ability to suppress the development of bacterial leaf blight by *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* on rice plants.

Keywords: Rizobacteri Consortium Formulation, rice, *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*