

**PENGARUH POC NASA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
HASIL KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merrill) VARIETAS  
RYOKO**

**SKRIPSI**



**Oleh**  
**AINANDA SALSA BILLA**  
**NIM. 2110216002**

**DOSEN PEMBIMBING I : Prof.Dr.Ir. Irfan Suliansyah, MS**  
**PEMBIMBING II : Dr. Ir. Nalwida Rozen, MP**

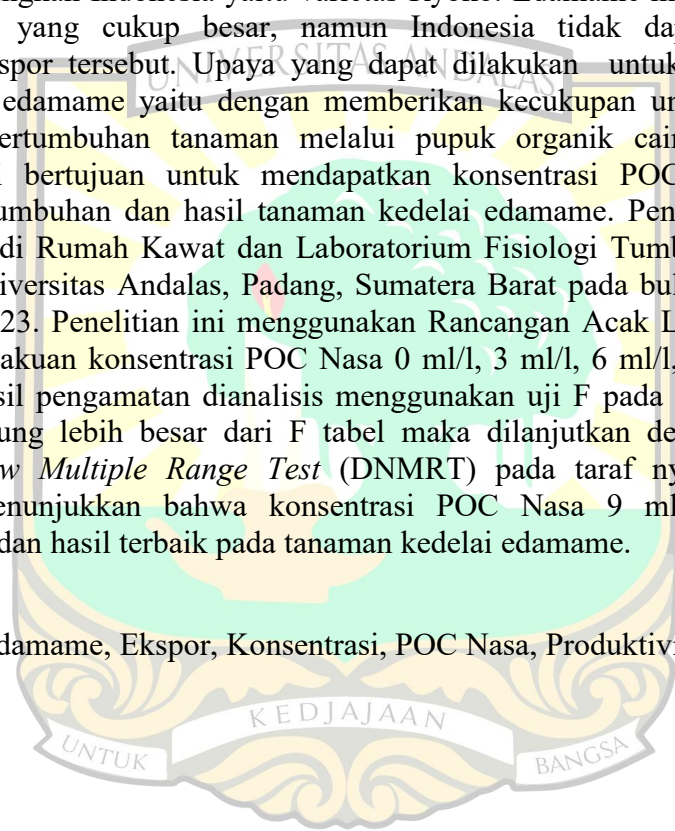
**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2023**

# PENGARUH POC NASA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merrill) VARIETAS RYOKO

## Abstrak

Kedelai merupakan salah satu sumber protein nabati yang umumnya dikonsumsi dalam bentuk olahan, namun juga dapat dikonsumsi dalam bentuk kedelai panen muda yang dikenal dengan edamame. Salah satu varietas edamame yang dikembangkan Indonesia yaitu varietas Ryoko. Edamame memiliki peluang pasar ekspor yang cukup besar, namun Indonesia tidak dapat mencukupi kebutuhan ekspor tersebut. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas edamame yaitu dengan memberikan kecukupan unsur hara untuk menunjang pertumbuhan tanaman melalui pupuk organik cair (POC) Nasa. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi POC Nasa terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai edamame. Penelitian ini telah dilaksanakan di Rumah Kawat dan Laboratorium Fisiologi Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang, Sumatera Barat pada bulan Juni sampai September 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 5 perlakuan konsentrasi POC Nasa 0 ml/l, 3 ml/l, 6 ml/l, 9 ml/l, dan 12 ml/l. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan uji F pada taraf nyata 5%, apabila F hitung lebih besar dari F tabel maka dilanjutkan dengan uji lanjut *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi POC Nasa 9 ml/l memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik pada tanaman kedelai edamame.

Kata kunci: Edamame, Ekspor, Konsentrasi, POC Nasa, Produktivitas



# THE EFFECT OF LOF NASA ON THE GROWTH AND YIELD OF SOYBEAN (*Glycine max* (L.) Merrill) OF THE RYOKO VARIETY

## Abstract

Soybeans is one of the plant-based protein sources that are commonly consumed in processed form, but can also be consumed as young harvested soybeans known as edamame. One of the edamame varieties developed by Indonesia is the Ryoko variety. Edamame has a fairly large export market opportunity, but Indonesia cannot meet the export demand. Efforts that can be made to increase edamame productivity include providing sufficient nutrients to support plant growth through liquid organic fertilizer (LOF) Nasa. This research aims to obtain the best concentration of LOF Nasa for the growth and yield of edamame soybean plants. This research was conducted at the Wire House and Plant Physiology Laboratory, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang, West Sumatera from June to September 2023. The study used a completely randomized design (RAL), with 5 LOF Nasa dose treatments of 0 ml/l, 3 ml/l, 6 ml/l, 9 ml/l, and 12 ml/l. The observation data was analyzed using an F test at a significant level of 5%, if the calculated F value was greater than the F table value, then it was followed by Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at a significant level of 5%. The results showed that the dose of 9 ml/l LOF Nasa provided the best growth and yield for edamame soybean plants.

Keywords: Edamame, Export, Concentration, POC Nasa, Productivity

