

**KEANEKARAGAMAN DAN KEPADATAN POPULASI GENUS
NEMATODA PARASIT PADA RIZOSFIR TANAMAN BAWANG
MERAH (*Allium ascalonicum* L) DI SENTRA PRODUKSI TANAMAN
BAWANG MERAH SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

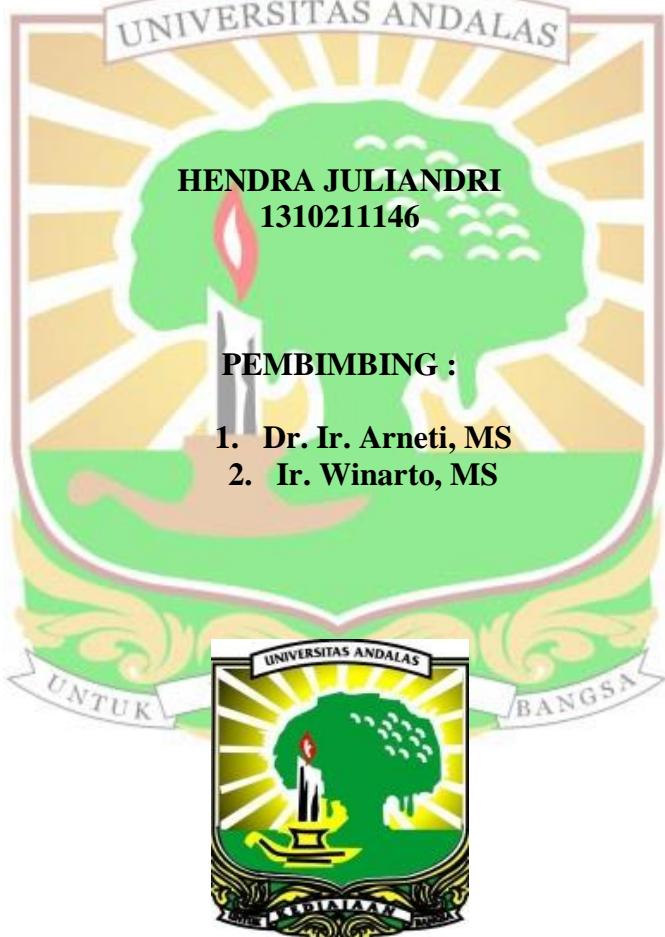
OLEH

UNIVERSITAS ANDALAS

**HENDRA JULIANDRI
1310211146**

PEMBIMBING :

1. Dr. Ir. Arneti, MS
2. Ir. Winarto, MS



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

KEANEKARAGAMAN DAN KEPADATAN POPULASI GENUS NEMATODA PARASIT PADA TANAMAN BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.) DI SENTRA PRODUKSI TANAMAN BAWANG MERAH SUMATERA BARAT

ABSTRAK

Nematoda parasit merupakan salah satu organisme yang menimbulkan kerugian besar pada pertanaman. Informasi mengenai keanekaragaman dan kepadatan populasi nematoda parasit perlu diketahui untuk menentukan langkah awal pencegahan serta pengendaliannya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman dan kepadatan populasi nematoda parasit pada rizosfir tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) di sentra produksi tanaman bawang merah Sumatera Barat. Penelitian dilaksanakan dalam bentuk survei dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Sampel tanah diambil di Kabupaten Solok pada Kecamatan Lembah Gumanti dan Kecamatan Danau Kembar. Masing-masing kecamatan diambil dua nagari dan pada satu nagari dipilih dua lahan pada jorong yang berbeda. Hasil penelitian menunjukkan terdapat lima genus nematoda parasit pada rizosfir tanaman bawang merah, yaitu genus *Meloidogyne*, *Helicotylenchus*, *Rotylenchus*, *Aphelenchoides* dan *Xiphinema*. Kepadatan populasi tertinggi genus nematoda parasit terdapat pada Jorong 7 Nagari Simpang Tanjuang Nan IV Kecamatan Danau Kembar sebesar $0,2627$ individu/ cm^3 yaitu pada genus *Meloidogyne*.

Kata kunci : bawang merah, kepadatan populasi, nematoda parasit, rizosfir.

DIVERSITY AND DENSITY OF POPULATION OF PARASITIC NEMATODES GENUS ON ONION PLANT (*Allium ascalonicum* L.) IN THE ONION PRODUCTION CENTER OF WEST SUMATERA

ABSTRACT

Parasitic nematodes are one of the organisms that cause significant losses in plantations. Information on diversity and population density of parasitic nematodes should be known to determine the initial steps of prevention and control. This study aimed to determine the diversity and population density of parasitic nematodes in the rhizosphere of onion plant (*Allium ascalonicum* L.) at the production center of onion plants in West Sumatra. The research was conducted in the form of a survey using a purposive sampling method. The area used in soil sampling is Solok Regency, in Lembah Gumanti District and Danau Kembar District. Each sub-district was taken from two nagari, and in one nagari, two fields were chosen in different jorong. The results showed that there was five parasitic nematode genus on the rhizosphere of onion plants, i.e., *Meloidogyne*, *Helicotylenchus*, *Rotylenchus*, *Aphelenchoides*, and *Xiphinema*. The highest population density of parasitic nematodes genus was found in *Meloidogyne* in Jorong 7 Nagari Simpang Tanjuang Nan IV, Danau Kembar District, by 0.2627 individuals / cm³.

Keywords: onion plant, population density, parasitic nematodes, rhizosphere.

