



## INTISARI

### KARAKTER MORFOLOGIS DAN KERAGAMAN NEMATODA PARASIT PURU AKAR PADA BAWANG PUTIH *Allium sativum* L.

Oleh:

**Rahmansyah Nugroho Jati / 17/411732/BI/09872**

**Pembimbing: Dr. Dra. Rr. Upiek Ngesti Wibawaning Astuti, B.Sc.,  
DAP&E, M.Biomed**

Bawang putih, *Allium sativum* L. merupakan salah satu komoditas pertanian yang perlu mendapatkan perhatian tinggi karena merupakan salah satu kebutuhan mendasar di Indonesia. Jumlah produksi bawang putih lokal sangat jauh dari mencukupi kebutuhan yang mencapai hampir 500 ribu ton bawang putih setiap tahunnya. Upaya impor bawang putih masih terus dilakukan untuk menutup kekurangan produksi bawang putih, dengan sebagian besar impor berasal dari Tiongkok. Pemeriksaan terhadap bawang putih impor, ditemukan adanya parasit nematoda pada puru akarnya. Mengingat impor dilakukan dalam jumlah besar, tentunya nematoda parasit juga akan berjumlah besar. Dikhawatirkan keadaan ini akan berpengaruh pada kondisi lahan pertanian lokal. Minimnya kajian tentang karakter morfologis dan keragaman nematoda puru akar bawang putih mendorong pentingnya penelitian ini dilakukan. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji karakter morfologis dan keragaman nematoda puru akar pada bawang putih, *A. sativum* impor dan lokal. Morfologi telur cacing yang ditemukan adalah telur *Taenia* sp dan telur dari nematoda. Genus *Ditylenchus* merupakan cacing anggota Nematoda yang ditemukan pada sampel bawang putih yang diamati. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian komoditas bawang putih yang beredar di pasaran baik impor maupun lokal telah diserang parasit nematoda.

Kata kunci: *Allium sativum*, karakter morfologis, keragaman, nematoda puru akar



## ABSTRACT

### MORPHOLOGIC CHARACTERISTICS AND DIVERSITY OF ROOT GALL PARASITIC NEMATODES ON GARLIC *Allium sativum* L.

By:

Rahmansyah Nugroho Jati / 17/411732/BI/09872

**Supervisor: Dr. Dra. Rr. Upiek Ngesti Wibawaning Astuti, DAP&E,  
M.Biomed**

Garlic, *Allium sativum* L. is one of crops commodity that require high attention due to one of the most basic needs in Indonesia. Domestic production of garlic is still far less than the annual consumption which could reach almost 500 thousand tons. Several self-sufficiency programs was held by the Indonesian government to increase the domestic production of garlic, although the number was still cannot satisfy by the demands. Imported garlies are still the biggest portion of Indonesian garlic market, with the majority of garlic was coming from China. Recently, based on checks of imported garlic, root galls nematode was found. This fact is concerning due to large number of imports, the actual nematode may also significantly higher. It was worried if these nematodes would affect lands and domestic crops. The lack of studies about morphologic characteristics and the diversity of root galls nematode in Indonesia raised up the need for this research to be done. The purpose of this research was to study the morphologic characteristics and the diversity of root galls nematodes on both imported and domestic garlic, *A. sativum*. Morphologically of eggs was rounded and oval, that belongs to *Taenia* sp and member of Nematodes, and worms from the genus *Ditylenchus* was found from samples. This findings indicated that some of import and local garlies in the market already attacked with nematodes infection.

Keywords: *Allium sativum*, diversity, morphological character, root galls nematode