

RINGKASAN

Ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.) merupakan tanaman umbi-umbian dan tergolong tanaman berumur pendek yang berpotensi sebagai sumber pangan alternatif (non beras). Di Indonesia, 89% produksi ubi jalar digunakan sebagai bahan pangan dengan tingkat konsumsi 7,9 kg/kapita/tahun, sedangkan sisanya dimanfaatkan sebagai bahan baku industri dan pakan ternak. Namun dalam peningkatan produksinya mengalami beberapa kendala, salah satunya adalah serangan jamur *Sphaceloma batatas* Saw. penyebab penyakit kudis daun. Intensitas serangan penyakit yang tinggi akan mempengaruhi pertumbuhan dan ketahanan tanaman.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penyakit kudis daun terhadap pertumbuhan beberapa kultivar ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.) serta mengetahui kultivar ubi jalar yang tahan terhadap penyakit kudis daun. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Variabel yang digunakan adalah variabel bebas dan tergantung. Variabel bebas adalah kultivar ubi jalar sedangkan variabel tergantungnya adalah pertumbuhan tanaman. Parameter utama yang diamati adalah jumlah daun, bobot basah tanaman, bobot kering tanaman dan kandungan klorofil. Parameter pendukungnya adalah intensitas penyakit, suhu dan kelembaban. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ANNOVA pada tingkat kesalahan 5% dan dilanjutkan dengan uji BNT dengan tingkat kepercayaan 95%. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa inokulasi penyakit kudis daun berpengaruh terhadap beberapa parameter pertumbuhan kultivar tanaman ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.). Parameter pertumbuhan *I. batatas* L. yang dipengaruhi oleh inokulasi patogen *Sphaceloma batatas* Saw. penyebab penyakit kudis daun adalah jumlah daun, bobot basah, bobot kering, kandungan klorofil serta intensitas penyakit. Kultivar tanaman ubi jalar yang paling tahan terhadap penyakit kudis daun adalah Beta.

Kata kunci: kultivar ubi jalar, kudis daun, ketahanan tanaman.

SUMMARY

The sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) is a plant tubers and relatively short-lived plants that has potential as an alternative food source (non-rice). In Indonesia, 89% of sweet potato production is used as food by the level of consumption of 7.9 kgcapita/year, while the rest are used as raw materials and animal feed industries. However, the increase in production is having some problems, one of which is a fungal attack *Sphaceloma batatas* Saw. causes scurvy leaves. High intensity of the disease will affect the growth and survival of plants.

The purpose of this research to determine the effect of scurvy leaf against the growth of several cultivars of sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) and know the sweet potato cultivars that are resistant to leaf scab disease. The research was carried out experimentally with a randomized block design (RAK). Variables used are independent and dependent variables. The independent variables is the sweet potato cultivars while the dependent variable is the growth of plants. The main parameters measured were the number of leaves, plant fresh weight, dry weight of the plant and chlorophyll content. Supporters parameter is the intensity of the disease, temperature and humidity. Data were analyzed using ANNOVA with the error rate of 5% and followed by BNT test with a confidence level of 95%. Based on research that has been conducted, showed that the leaf scab disease inoculation effect on some growth parameters cultivars of sweet potato (*Ipomoea batatas* L.). *I. batatas* L. growth parameters that are affected by the pathogen inoculation *Sphaceloma batatas* Saw. cause leaf scab disease is the number of leaves, wet weight, dry weight, chlorophyll content and the intensity of the disease. Sweet potato cultivars are most resistant to leaf scab disease is Beta.

Keywords: sweet potato cultivars, scabies leaves, plant resistance.