

## ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Insidensi dan Keparahan Penyakit SPF MV (*Sweet potato feathery mottle virus*) pada Ubi Jalar (*Ipomea batatas L.*) di Kabupaten Gianyar Bali” dilaksanakan pada bulan November hingga Desember 2022. Lokasi penelitian dilaksanakan di lahan milik petani lokal yang bertempat di Subak Payal, Desa Abianbase, Gianyar, Bali. Kandungan gizinya yang tinggi menjadikan ubi jalar sebagai makanan alternatif untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap nasi, bahkan di beberapa daerah ubi jalar dijadikan sebagai makanan pokok. Tanaman ubi jalar yang terinfeksi SPF MV menyebabkan gejala bercak ungu. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menentukan insidensi dan keparahan penyakit bercak ungu yang disebabkan oleh infeksi SPF MV pada ubi jalar. Informasi ini akan sangat berguna dalam penentuan strategi pengendalian SPF MV yang tepat sasaran. Data hasil pengamatan lapangan terhadap tanaman diuji menggunakan metode *chi-square*. Hasil penelitian tingkat keparahan penyakit SPF MV pada ubi jalar pada 5 lahan diamati keparahan penyakit bercak ungu berbeda nyata dari awal hingga akhir pengamatan. Jumlah keparahan penyakit pada lahan 1, 3 dan 4 menunjukkan peningkatan penyakit dari awal pengamatan minggu pertama hingga dengan minggu ke lima dengan peningkatan keparahan penyakit sebesar 20,7%. Lahan 2 menunjukkan peningkatan keparahan penyakit sebesar 18,7%. Pada lahan 5 menunjukkan peningkatan keparahan penyakit 17,3%. Hubungan laju infeksi dan AUDPC menunjukkan bahwa perkembangan dimasing-masing lahan berbeda walaupun insidensi penyakit pada laju infeksi tetap, hal tersebut dikarenakan dari awal hingga akhir pengamatan keparahan penyakit dari tiap-tiap lahan memengaruhi laju infeksi dan AUDPC.

**Kata Kunci:** insidensi penyakit, keparahan penyakit, SPF MV, ubi jalar

## ABSTRACT

This study entitled "Incidence and Severity of SPF MV (*Sweet potato feathery mottle virus*) in sweet potatoes (*Ipomea batatas L.*) in Gianyar Regency Bali" was carried out from November to December 2022. The research site was carried out on land owned by local farmers located in Subak Payal, Abianbase Village, Gianyar, Bali. Its high nutritional content makes sweet potatoes an alternative food to reduce people's dependence on rice, even in some areas sweet potatoes are used as a staple food. Sweet potato plants infected with SPF MV cause symptoms of purple spotting. Therefore, this study aims to determine the incidence and severity of purple spot disease caused by SPF MV infection in sweet potatoes. This information will be very useful in determining the right SPF MV control strategy. Data from field observations of plants were tested using the *chi-square method*. The results of the study on the severity of SPF MV disease in sweet potatoes in 5 fields observed the severity of purple spot disease differed markedly from the beginning to the end of the observation. The severity of the disease in fields 1, 3 and 4 showed an increase in disease from the beginning of the first week of observation to the fifth week with an increase in disease severity by 20.7%. Field 2 showed an 18.7% increase in disease severity. On field 5 showed a 17.3% increase in disease severity. The relationship between infection rate and AUDPC shows that development in each field is different even though the incidence of disease at the infection rate is fixed, this is because from the beginning to the end of the observation of the disease severity of each field affects the infection rate and AUDPC.

**Keywords:** disease incidence, disease severity, SPF MV, sweet potato