

**JENIS DAN TINGKAT SERANGAN KUTU SISIK PADA
TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus polyrizhus*) DI
KECAMATAN X KOTO SINGKARAK**

SKRIPSI

Oleh

**YULIA AZZAHRA BAHRUN
NIM. 2010253003**

PEMBIMBING

- 1. Prof. Dr. Ir. Reflinaldon, M.Si**
- 2. Dr. Ir. Munzir Busniah, M.Si**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2026

**JENIS DAN TINGKAT SERANGAN KUTU SISIK PADA
TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus polyrizhus*) DI
KECAMATAN X KOTO SINGKARAK**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

JENIS DAN TINGKAT SERANGAN KUTU SISIK PADA TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus*) DI KECAMATAN X KOTO SINGKARAK

Abstrak

Buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) merupakan komoditas hortikultura yang berkembang pesat, namun produksinya menurun akibat serangan kutu sisik (Diaspididae). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kutu sisik, gejala serangan, dan populasi kutu sisik pada pertanaman buah naga di Kecamatan X Koto Singkarak. Penelitian menggunakan metode survei dan penentuan tanaman sampel menggunakan metode acak sistematis. Lokasi penelitian dilaksanakan di 9 kebun di Kecamatan X Koto Singkarak. Variabel yang diamati adalah identifikasi jenis kutu sisik (*Diaspis* sp), gejala serangan, persentase tanaman dan cabang terserang, serta populasi kutu sisik. Identifikasi dilakukan di Laboratorium Biosistemika Serangga, Departemen Proteksi Tanaman, Institut Pertanian Bogor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kutu sisik yang menyerang tanaman buah naga di Kecamatan X Koto Singkarak adalah *Diaspis* sp. (Famili Diaspididae, Ordo Hemiptera). Tingkat serangan tertinggi ditemukan di Nagari Aripin, dengan persentase tanaman terserang sebesar $92,57 \pm 12,9$ pada dua kebun, dan populasi kutu sisik hingga 6611 individu per tanaman. Di Nagari Kacang tidak ditemukan adanya serangan kutu sisik. Sementara di Nagari Tanjung Alai, serangan ditemukan dengan intensitas rendah hingga sedang. Gejala serangan berupa bercak kuning kecoklatan pada batang, penguningan, hingga pembusukan cabang yang parah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kutu sisik *Diaspis* sp. menjadi hama penting pada tanaman buah naga di Kecamatan X Koto Singkarak, terutama pada kebun dengan umur tanaman tua, tajuk rimbun, dan kelembapan tinggi.

Kata kunci: Diaspididae, hemiptera, identifikasi, kutu sisik, populasi hama

TYPES AND LEVELS OF SCALE LITE ATTACKS ON DRAGON FRUIT PLANTS (*Hylocereus polyrhizus*) IN DISTRICT X, KOTO SINGKARAK

Abstract

Dragon fruit (*Hylocereus polyrhizus*) is a rapidly growing horticultural commodity, but its production is declining due to scale insect attacks (Diaspididae). This study aims to determine the type of scale insect, attack symptoms, and scale insect population in dragon fruit plantations in X Koto Singkarak District. The study used a survey method and the determination of sample plants used a systematic random method. The research location was carried out in 9 gardens in X Koto Singkarak District. The variables observed were the identification of the type of scale insect (*Diaspis* sp), attack symptoms, the percentage of plants and branches attacked, and the density of the scale insect population. Identification was carried out at the Insect Biosystematics Laboratory, Department of Plant Protection, Bogor Agricultural University. The results showed that the type of scale insect that attacked dragon fruit plants in X Koto Singkarak District was *Diaspis* sp. (Family Diaspididae, Order Hemiptera). The highest level of infestation was found in Aripin Village, with $92,57 \pm 12,9$ of plants infested in two gardens, and a scale insect population of up to 6611 individuals per plant. No scale insect infestation was found in Kacang Village. Meanwhile, in Tanjung Alai Village, infestation was found at low to moderate intensity. Symptoms of the infestation included brownish-yellow spots on the stems, yellowing, and severe branch rot. The results of this study indicate that the scale insect *Diaspis* sp. is a significant pest of dragon fruit plants in X Koto Singkarak District, especially in gardens with older plants, dense canopies, and high humidity.

Keywords: Diaspididae, hemiptera, identification, scale insects, pest population