

RINGKASAN

Tanaman pepaya (*Carica papaya* L.) merupakan tanaman yang menguntungkan. Banyak, petani yang bermodal di Desa Karangcegak Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas mengusahakan tanaman tersebut. Masalah yang dihadapi oleh mereka adalah adanya gangguan hama dan patogen yang menyerang tanaman pepaya.

Penelitian ini bertujuan untuk 1). Mengetahui jenis hama dan penyakit utama yang berada pada tanaman pepaya di Desa Karangcegak, 2). Mengetahui pola sebaran hama dan penyakit utama pada pertanaman pepaya tersebut, dan 3). Mengetahui faktor lingkungan yang mempengaruhi penyebaran hama dan penyakit utama pada pertanaman pepaya tersebut. Metode yang digunakan yaitu survai dengan dengan cara sensus pada lima blok yang terdiri masing-masing 25 tanaman. Sampel tanaman pepaya yang terserang hama dan patogen dideskripsikan berdasarkan tanda dan gejala serangan menggunakan analisis laboratorium, kemudian dicocokkan dengan buku teks yang mendukung penelitian, selanjutnya dilakukan perhitungan frekuensi kemunculan, serta persentase populasi yang disebabkan oleh hama dan penyakit.

Hasil penelitian menunjukkan ada tiga jenis hama dan satu penyakit. Hama dan penyakit tanaman tersebut adalah kutu putih (*Paracoccus marginatus*), bekicot (*Achatina fulica*), kutu sisik (*Pseudaulacaspis* sp.), dan penyakit antraknosa (*Colletotrichum* sp.). Hama yang lebih dominan menyerang pertanaman pepaya adalah bekicot dengan frekuensi kemunculan sebanyak 71 kali pada minggu pertama dan 49 pada minggu ketiga. Total frekuensi kemunculan hama paling tinggi oleh hama bekicot 56,8% pada minggu pertama dan 39,2% pada minggu ketiga, hama kutu putih 20,8% pada minggu pertama dan 13,6% pada minggu ketiga, hama kutu sisik 16,8% pada minggu pertama dan 11,2% pada minggu ketiga, sedangkan penyakit antraknosa 27,2% pada minggu pertama dan 12,8% pada minggu ketiga. Pola sebaran dua hama mengelompok, kecuali hama bekicot yaitu teratur, sedangkan pola sebaran penyakit antraknosa pada lahan pertanaman pepaya adalah acak.

SUMMARY

Papaya plant is a profitable crop. many farmers who have a lot of money in the Karangcegak village districts of Sumbang Banyumas cultivate these plants. The problems faced by farmers is the presence of pests and diseases.

This study aims to 1). Knowing the type of major pests and diseases that are on the papaya plant in the Karangcegak village, 2). Knowing the distribution patterns of pests and major diseases on the papaya crop, and 3). Knowing the environmental factors that influence the spread of pests and major diseases on the papaya crop. The method used is a survey by census in five blocks comprising 25 plants each. Samples papaya plant pests and pathogens are described based on the signs and symptoms of an attack using laboratory analysis, and then matched with a book supporting the research, then do the calculation frequency of occurrence, as well as the percentage of the population caused by pests and diseases.

*The results show there are three types of pests and the diseases. Pests and plant diseases are mealybug (*Paracoccus marginatus*), snail (*Achatina fulica*), insect scales (*Pseudaulacaspis* sp.), and anthracnose (*Colletotrichum* sp.). The more dominant pests attacking crops papaya is snails with the frequency of occurrence as many as 71 in the first week and 49 in the third week. Total highest frequency of occurrence of pests by pest snail 56.8% in the first week and 39.2% in the third week, pest mealybugs 20.8% in the first week and 13.6% in the third week, pest insect scales 16.8 % in the first week and 11.2% in the third week, while anthracnose 27.2% in the first week and 12.8% in the third week. Pattern of the distribution of the two pest is group, except that regular pest snails. and the distribution pattern of anthracnose on papaya crop land is random.*