

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Jagung (*Zea mays* Linnaeus) merupakan tanaman pangan terpenting setelah padi dan gandum. Jagung memiliki kandungan karbohidrat, protein, dan vitamin. Jagung juga dijadikan sebagai bahan pakan ternak (Suleman *et al.*, 2019). Fungsi zat gizi yang terkandung di dalam jagung dapat memberi energi, membentuk jaringan, pengatur fungsi, dan reaksi biokimia di dalam tubuh (Panikkai *et al.*, 2017).

Menurut Badan Pusat Statistik Indonesia (2022) produktivitas jagung mengalami fluktuasi dari tahun 2020 sampai 2022 sebesar 5,53 ton/ha; 5,76 ton/ha; dan 5,97 ton/ha. Kabupaten Padang Pariaman adalah salah satu Kabupaten di Sumatera Barat yang menjadi sentra produksi jagung. produktivitas jagung di Kabupaten Padang Pariaman cenderung menurun dari tahun 2020 sampai 2022 sebesar 7,12 ton/ha; 5,60 ton/ha; dan 5,60 ton/ha. (BPS Padang Pariaman, 2022). Produktivitas optimal jagung nasional dapat mencapai 9 ton/ha (BPS, 2022).

Rendahnya hasil jagung disebabkan oleh banyak faktor salah satunya serangan hama. Di Indonesia hampir 50 jenis serangga yang menyerang tanaman jagung tetapi hanya beberapa yang sering menimbulkan kerugian ekonomi. Hama yang sering dijumpai menyerang pertanaman jagung adalah lalat bibit (*Atherigona* sp), ulat penggerek batang jagung (*Ostrinia furnacalis*), dan ulat penggerek tongkol (*Helicoverpa armigera*), sehingga dapat menurunkan produksi jagung sampai 80% (Achmad dan Tandiabang, 2001).

Keberadaan serangga dapat dijadikan sebagai indikator keseimbangan ekosistem. Bila keanekaragaman serangga dalam suatu ekosistem tinggi, maka dapat dikatakan lingkungan ekosistem tersebut seimbang atau stabil. Keanekaragaman serangga yang tinggi akan membuat jaring-jaring makanan berjalan secara normal (Soesanthy dan Trisawa, 2011). Selain itu keanekaragaman spesies sangatlah penting dalam menentukan batas kerusakan yang dilakukan terhadap sistem akibat turut campur tangan manusia (Firmansyah, 2008).

Menurut penelitian Nurmaisah dan Purwati (2021) terdapat 12 spesies serangga hama yang ditemukan pada tanaman jagung di kota Tarakan antara lain *Atherigona soccata* dan *Apidae* sp. Menurut Phika *et al.* (2023) keanekaragaman serangga hama yang ditemukan pada Dusun Takku sebanyak 103 individu (80 individu *Peregrinus maidis* dan 23 individu *Spodoptera frugiperda*) dengan nilai indeks yaitu 0,53 ( $H' < 1,5$ ), Dusun Tanjonge sebanyak 13 individu (11 individu *Oxya* sp. Dan 2 individu *Spodoptera frugiperda*) dengan nilai indeks 0,42, sedangkan Dusun Baringeng hanya terdapat hama *Peregrinus maidis* sebanyak 39 individu dengan nilai indeks 0. Indeks dominasi spesies menunjukkan *Oxya* sp. merupakan hama yang paling dominan yaitu sebanyak 11 individu. Nilai indeks dominansi (C) Dusun Tanjonge yaitu 0,73, Dusun Baringeng dan Takku yaitu 0,65 (C mendekati 1) sedangkan total nilai indeks dominansi (C) yaitu 0,44 (C mendekati 0).

Kabupaten Padang Pariaman adalah daerah penghasil jagung di Sumatera Barat yang mengalami fluktuasi produksi dari tahun ke tahun. dengan demikian telah dilakukan penelitian dengan judul “Jenis dan Populasi Serangga Hama Pada Pertanaman Jagung (*Zea mays* Linnaeus) di Kabupaten Padang Pariaman”.

### **B. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui dan mempelajari tentang jenis dan populasi serangga hama yang terdapat di pertanaman jagung (*Zea mays* Linnaeus) di Padang Pariaman.

### **C. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi mengenai jenis dan populasi serangga hama yang menyerang pada pertanaman jagung (*Zea mays* Linnaeus) di Padang Pariaman.