

**TINGKAT SERANGAN DAN KERAGAMAN MORFOLOGI
Alternaria spp. PENYEBAB PENYAKIT BERCAK COKELAT
PADA PERTANAMAN KENTANG DI KABUPATEN KERINCI
PROVINSI JAMBI**

SKRIPSI

Oleh:



**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2026

**TINGKAT SERANGAN DAN KERAGAMAN MORFOLOGI
Alternaria spp. PENYEBAB PENYAKIT BERCAK COKELAT
PADA PERTANAMAN KENTANG DI KABUPATEN KERINCI
PROVINSI JAMBI**

Oleh



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2026

TINGKAT SERANGAN DAN KERAGAMAN MORFOLOGI *Alternaria* spp. PENYEBAB PENYAKIT BERCAK COKELAT PADA PERTANAMAN KENTANG DI KABUPATEN KERINCI PROVINSI JAMBI

Abstrak

Penyakit bercak cokelat pada tanaman kentang yang disebabkan oleh *Alternaria* spp. merupakan salah satu kendala penting dalam budidaya kentang, karena dapat menurunkan hasil 40-80%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat serangan dan keragaman morfologi *alternaria* spp. penyebab penyakit bercak cokelat pada pertanaman kentang di Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi. Penelitian dilaksanakan pada September 2025 sampai April 2026 menggunakan metode survei di dua kecamatan sentra produksi kentang di kabupaten kerinci, yaitu Kayu Aro dan Gunung Tujuh. Pada setiap kecamatan dipilih dua desa dan di setiap desa dipilih tiga lahan sampel, pada tiap lahan sampel diamati 100 tanaman sampel. Parameter pengamatan adalah kondisi lahan yang datanya berdasarkan kuesioner, kejadian penyakit, keparahan penyakit di Lapangan. Identifikasi jamur patogen secara makroskopis dan mikroskopis di Laboratorium. Berdasarkan hasil penelitian, penyakit bercak cokelat pada pertanaman kentang di Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi, Tingkat serangan penyakit berdasarkan persentase kejadian penyakit mencapai 88,41%, yang menunjukkan bahwa penyakit telah tersebar luas dan menginfeksi sebagian besar tanaman kentang pada lokasi penelitian. Meskipun demikian, persentase keparahan penyakit hanya sebesar 10,59%, sehingga tingkat kerusakan jaringan tanaman masih tergolong ringan. Hasil identifikasi morfologi menunjukkan bahwa patogen penyebab penyakit bercak cokelat memiliki keragaman karakter morfologi, baik secara makroskopis maupun mikroskopis, yang mengindikasikan adanya variasi antar isolat. Identifikasi tersebut kemudian diperkuat melalui analisis molekuler, yang mengonfirmasi bahwa isolat penyebab penyakit bercak cokelat pada pertanaman kentang di Kabupaten Kerinci merupakan *Alternaria arborescens* E.G. Simmons.

Keyword: *Alternaria* spp., bercak cokelat, kejadian penyakit, keparahan penyakit,

LEVEL ATTACK AND MORPHOLOGICAL DIVERSITY OF *Alternaria* spp. THE CAUSATIVE AGENT OF BROWN SPOT DISEASE IN POTATO CROPS IN KERINCI REGENCY, JAMBI PROVINCE

Abstract

Brown spot disease on potato plants caused by *Alternaria* spp. is one of the significant constraints in potato cultivation, as it can reduce yields by 40-80%. This study aims to determine the level of infestation and the morphological diversity of *Alternaria* spp., the cause of brown spot disease in potato plantations in Kerinci Regency, Jambi Province. The research was conducted from September 2025 to April 2026 using a survey method in two sub-districts that are potato production centers in Kerinci Regency, namely Kayu Aro and Gunung Tujuh. In each sub-district, two villages were selected, and in each village, three sample fields were chosen, with 100 sample plants observed in each sample field. The observation parameters were field conditions based on questionnaire data, disease incidence, and disease severity in the field. The identification of the pathogenic fungus was carried out macroscopically and microscopically in the laboratory. Based on the research results, the brown spot disease in potato plantations in Kerinci Regency, Jambi, level attack with a disease incidence of 88.41%, indicating that the majority of potato plants had been infected. However, the disease severity was only 10.59%, suggesting that the level of tissue damage remained relatively low. Morphological identification revealed considerable variation in both macroscopic and microscopic characteristics among the isolates, indicating morphological diversity of the pathogen. These findings were further confirmed by molecular analysis, which identified the causal agent of brown spot disease in potato fields in Kerinci Regency as *Alternaria arborescens* E.G. Simmons.

Keywords: *Alternaria* spp., brown spot, disease incidence, disease severity