

PERKEMBANGAN GEJALA PENYAKIT GANODERMA PADA BERBAGAI JENIS POHON DI KAWASAN KAMPUS UNIVERSITAS GADJAH MADA, YOGYAKARTA

Nias Putri Marta Ningkrum¹, Sri Rahayu², Mohammad Na'iem²

INTISARI

Jamur ganoderma merupakan jamur penyebab busuk akar merah pada berbagai jenis pohon berkayu. Sebanyak 20 jenis pohon di kawasan kampus UGM telah terinfeksi jamur ganoderma pada tahun 2021. Pohon yang terinfeksi jamur ganoderma akan memunculkan gejala pada tajuk dan tanda berupa badan buah jamur. Secara umum, gejala yang muncul adalah daun layu, mengering, rontok hingga menurunnya kekuatan pohon. Infeksi jamur ganoderma pada pohon akan terus meningkat sepanjang waktu, terutama pada musim penghujan, sehingga kerusakan pada pohon juga terus meningkat. Sesuai kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi perkembangan gejala dan tanda penyakit ganoderma dan mengevaluasi perkembangan status kerusakan pada berbagai jenis pohon di kawasan kampus UGM yang terinfeksi jamur ganoderma.

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei pada bulan April 2021 sampai April 2022 di seluruh kawasan kampus UGM yang terbagi menjadi lokasi *Closed System* dan *Open System*. Pengamatan dilakukan pada pohon yang ditumbuhi badan buah jamur ganoderma dengan mengamati jenis pohon, jumlah badan buah, kondisi tajuk, dan pengukuran diameter setinggi dada. Berdasarkan data tersebut, dilakukan analisis kualitatif deskriptif dan kuantitatif mengenai perkembangan gejala dan tanda serta status kerusakan pohon menggunakan koefisien determinasi dan rumus intensitas kerusakan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penambahan jenis pohon yang terinfeksi jamur ganoderma dari 20 menjadi 25 jenis pohon selama satu tahun pengamatan. Pohon-pohon yang terinfeksi jamur ganoderma di kawasan kampus UGM dari bulan April 2021 sampai April 2022 menunjukkan perkembangan gejala dan tanda yang berbeda-beda, tergantung jenis pohonnya. Sementara itu, intensitas dan status kerusakan pohon yang terinfeksi jamur ganoderma paling banyak adalah ringan dan sedang. Pohon-pohon yang terinfeksi jamur ganoderma di kawasan kampus UGM memiliki perkembangan status kerusakan yang tetap dan meningkat secara lambat selama satu tahun pengamatan.

Kata kunci: ganoderma, badan buah, kerusakan tajuk, intensitas kerusakan, status kerusakan

¹Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM

²Staff Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

THE DEVELOPMENT OF SYMPTOMS OF GANODERMA DISEASE IN VARIOUS SPECIES OF TREES AT THE CAMPUS AREA OF UNIVERSITAS GADJAH MADA, YOGYAKARTA

Nias Putri Marta Ningkrum¹, Sri Rahayu², Mohammad Na'iem²

ABSTRACT

Ganoderma is known as red root rot fungi in various species of trees. Twenty species of trees in Universitas Gadjah Mada (UGM) area have been reported infected by ganoderma in 2021. The symptom of infected trees usually appears on the canopy, while the sign can be detected by the presence of basidiocarp of ganoderma. Generally, the symptoms are leaf wilting, drying, dead branches, and decrease to strength of the tree. Ganoderma infections will increase over time, especially during the rainy season, resulting in the increase of damaged tree. This research was conducted to evaluate the development of symptoms and signs of red root rot disease and evaluate the development of disease status on various species of trees infected by ganoderma in UGM area.

This research was conducted by survey method from April 2021 to April 2022 in UGM area which is divided into two types, Closed System and Open System. The observation was done on the trees with basidiocarp of ganoderma by observing tree species, the number of fruiting bodies, canopy condition, and diameter at breast-height. The development of symptoms and signs as well as trees' disease status were analyzed by qualitative descriptive and quantitative analysis using the coefficient of correlation and disease severity formula.

The infected tree species increased from 20 to 25 during one year of observation. The trees infected by ganoderma in UGM area from April 2021 to April 2022 showed the development of different symptoms and signs, influenced by tree species. The highest number of disease severity and trees' disease status of the infected trees were low and medium. The disease status of infected trees in UGM area were constant and incrementally slow during one year of observation.

Keywords: ganoderma, fruiting bodies, canopy damage, disease severity index, disease status

¹Student of Faculty of Forestry UGM

²Lecturer of Faculty of Forestry UGM