



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**POLA PENYEBARAN DAN INTENSITAS PENYAKIT KARAT TUMOR PADA PERTANAMAN SENGON LAUT (*Falcataria moluccana*) UMUR 1 TAHUN (TAHUN TANAM 2014) DAN 3 TAHUN (TAHUN TANAM 2012) DI AREAL PASKA ERUPSI MERAPI**

**POLA PENYEBARAN DAN INTENSITAS PENYAKIT KARAT TUMOR PADA  
PERTANAMAN SENGON LAUT (*Falcataria moluccana*) UMUR 1 TAHUN (TAHUN  
TANAMA 2014) DAN 3 TAHUN (TAHUN TANAM 2012) DI AREAL PASKA ERUPSI  
MERAPI**

Oleh:  
**Wira Rekso Satria<sup>1</sup>**  
**Sri Rahayu<sup>2</sup>**

**INTISARI**

Upaya rehabilitasi lahan paska erupsi merapi dengan pertanaman sengon laut (*Falcataria moluccana*) perlu dilakukan evaluasi dan monitoring secara berkelanjutan. Evaluasi dan monitoring dilakukan berdasarkan kondisi kesehatan dan pertumbuhan tanaman. Indikator yang digunakan untuk mengetahui tingkat kerusakan tanaman adalah luas serangan dan intensitas penyakit karat tumor pada batang tanaman. Kerusakan yang terjadi diakibatkan oleh jamur *U. tepperianum*.

Tujuan penelitian ini antara lain : 1. Mengevaluasi status penyakit karat tumor pada batang tanaman sengon umur 1 dan 3 tahun di lahan dengan ketebalan pasir tipis, sedang, dan tebal di areal paska erupsi merapi, 2. Mengevaluasi peta distribusi spasial penyakit karat tumor pada batang tanaman sengon umur 1 dan 3 tahun di lahan dengan ketebalan pasir tipis, sedang, dan tebal di areal paska erupsi merapi. Penelitian menggunakan metode *purposive sampling* dengan IS=0,5% yang terdiri dari 27 plot dengan total luas 1,1 ha. Pengamatan dilakukan pada tanaman umur 1 dan 3 tahun pada lahan dengan ketebalan pasir tipis, sedang, dan tebal. Hasil penelitian dilakukan analisis menggunakan program SAS versi 9.1, pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program Ms. Excel dan analisis secara deskriptif kualitatif.

Berdasarkan luas serangan jamur karat tumor pada batang tanaman sengon yang memiliki persentase luas serangan paling besar yaitu tanaman umur 3 tahun di lahan dengan ketebalan pasir tipis (51,3%) sehingga berstatus *Very common*/sangat umum. Hal yang sama juga terlihat pada intensitas penyakit jamur karat tumor pada batang tanaman sengon yaitu persentase paling besar di lahan oleh umur tanaman 3 tahun di lahan dengan ketebalan pasir tipis (6,32%) yang termasuk dalam status *Low*/ringan. Berdasarkan pola penyebaran yang paling dominan baik pada umur 1 maupun 3 tahun dimasing-masing ketebalan pasir yaitu pola random.

Kata kunci : karat tumor, penyakit, luas serangan, intensitas penyakit, ketebalan pasir

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Diploma III Pengelolaan Hutan Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

POLA PENYEBARAN DAN INTENSITAS PENYAKIT KARAT TUMOR PADA PERTANAMAN SENGON LAUT (*Falcataria moluccana*) UMUR 1 TAHUN (TAHUN TANAM 2014) DAN 3 TAHUN (TAHUN TANAM 2012) DI AREAL PASKA ERUPSI MERAPI

THE DISTRIBUTION PATTERNS AND INTENSITY OF RUST DISEASE TUMOR  
in cropping SENGON SEA (*Falcataria moluccana*) 1 YEAR AGE (IN PLANTING  
2014) AND 3 YEAR (IN PLANTING 2012) IN THE AREA AFTER ERUPTION  
MERAPI

By :  
Wira Reksha Satria<sup>1</sup>  
Sri Rahayu<sup>2</sup>

### ABSTRACT

The effort of land's rehabilitation after eruption with planting *Falcataria moluccana* needs to evaluation and monitoring sustainably. Evaluation and monitoring do by healthness condition and plants's growth. Indicator used for know damage plant level is broad attack and intensity's karat tumor at rod plant. The damage caused by parasite (*U. tepperianum*).

The aim about this research are : 1. As evaluation status of karat tumor diseases on the *Falcataria moluccana*'s rod with 1 year and 3 years age, on the field with low sand, medium sand, and bold sand, 2. Evaluation of map diseases spasial distribution on the *Falcataria moluccana* plants with 1 years age and 3 years age on field with low sand, medium sand, and bold sand in pasca eruption of Merapi Montain area. This research used purposive sampling method with IS=0,5% that consist of 27 plot with 1,1 ha. Observation were made on plants age 1 and 3 years old on the land with sand thickness thin, medium, and thich. The result of research was analyzed by SAS program Ver 9.1 and Ms. Excel which descriptive cualitative analysis.

Of every trunk of a sengon tree infected by *Puccinia graminis* fungee, the one that has the higher probability of getting infected are that of age of 3 y.o. and within soils that have low sand thickness in about 51.3% where it can be stated as very common. The other similar situation is when the soils has sand thickness of 6.32% which can be stated as a low one. According to the spread pattern of *Puccinia graminis* fungee, the most dominant ones are either 1 y.o. trunks or 3 y.o. ones with each of them has a random soil sand thickness.

Keywords: diseases, attack's, diseases intensity, thicknes of sand.

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Diploma III Pengelolaan Hutan Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada.