



Pengembangan Teknologi Terpadu Pengendalian Penyakit Gugur Daun *Pestalotiopsis*

Pengembangan klon karet resisten terhadap *Pestalotiopsis*

- Seleksi klon di lapang (ketahanan & produksi)
- *Classical breeding* untuk klon terbaik
- Identifikasi marka ketahanan melalui pendekatan molekuler

- Jenis klon
- Umur tanaman
- Lokasi sebaran penyakit
- Tingkat serangan
- Kerapatan tajuk
- Status hara tanaman
- Sistem sadap
- Tingkat produksi

Faktor lingkungan yang mempengaruhi tingkat serangan

- Iklim
- Curah hujan
- Kelembaban
- Jenis tanah
- Status pemupukan

Bahan Tanaman

Tanaman

Lingkungan

Pestalotiopsis sp

Pengendalian

Pencegahan

Teknologi Terpadu Pengendalian Penyakit Gugur Daun *Pestalotiopsis*

Kajian komprehensif *Pestalotiopsis sp.*

- Biologi patogen & variasi genetik
- Virulensi patogen
- Epidemiologi (penyebaran, pola, faktor penentu penyebaran)

Pengembangan metode pengendalian

- Fungisida berbasis kimia & biologi
- Sistem aplikasi fungisida yang efektif & efisien

Pengembangan *early warning system* berdasarkan informasi:

- Status serangan saat ini
- Status hara tanaman
- Dinamika iklim

Kelompok Kerja Konsorsium *Pestalotiopsis*

Jangka Pendek & Menengah

Kelompok Tanaman & Lingkungan

Tanaman

- Jenis klon
- Umur tanaman
- Lokasi sebaran penyakit
- Tingkat serangan
- Kerapatan tajuk
- Status hara tanaman
- Sistem sadap
- Tingkat produksi

Lingkungan

- Iklim
- Curah hujan
- Kelembaban
- Jenis tanah
- Status pemupukan

- *Peta tematik penyebaran Pestalotiopsis*
- *Strategi/Kebijakan Pengendalian*

Kelompok Pathogen-Host & Pengendalian

Biologi Pestalotiopsis

- Biologi pathogen & variasi genetik
- Virulensi patogen
- Epidemiologi (penyebaran, pola, faktor penentu penyebaran)
- Standarisasi pengamatan penyakit

Pengembangan metode pengendalian

- Pestisida berbasis kimia & **biologi**
- Sistem aplikasi fungisida yang efektif & efisien
- Sosialisasi PGDP & pengendaliannya

Pengembangan *early warning system* berdasarkan informasi:

- Status serangan saat ini
- Status hara tanaman
- Dinamika iklim

- *Informasi komprehensif tentang Pestalotiopsis*

Jangka Panjang

Kelompok Bahan Tanam

Pengembangan klon karet resisten

- Informasi respons klon terhadap serangan Pestalotiopsis di berbagai wilayah (variasi genetic)
- Seleksi klon di lapang (ketahanan & produksi) & pengujian
- Standar skrining tingkat ketahanan klon pada tahap pembibitan
- *Classical breeding* untuk klon terbaik
- Pengembangan marka ketahanan melalui pendekatan molekuler (*linkage mapping, genomewide association, genome editing*)
- Sosialisasi tentang bahan tanaman karet unggul untuk percepatan adopsi klon rekomendasi

- *Klon karet resisten/adaptif terhadap Pestalotiopsis*

IDENTIFIKASI PENYEBAB KEJADIAN LUAR BIASA PENYAKIT GUGUR DAUN KARET DI INDONESIA

Identification of Causes of Rubber Leaves Outbreak In Indonesia

Tri Rapani FEBBIYANTI^{1*}, dan Zaida FAIRUZA²

¹Pusat Penelitian Karet
Jalan Raya Palembang – Betung KM 29 Sembawa Banyuasin Sumatera Selatan
*Email: trifebbi@yahoo.com

²Balai Penelitian Sungei Putih, Pusat Penelitian Karet
Galang, Deli Serdang, Po. Box 1415 Medan 2001, Sumatera Utara

Diterima : 10 Maret 2020 / Disetujui : 13 April 2020

Abstrack

*Rubber is an important commodity
and a source of farmers' income for Indonesia.*

yaitu penyakit gugur daun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi penyakit gugur daun yang saat ini *outbreak* di Indonesia, mengisolasi serta

Article

Using Multi-Temporal Satellite Data to Analyse Phenological Responses of Rubber (*Hevea brasiliensis*) to Climatic Variations in South Sumatra, Indonesia

Fathin Ayuni Azizan ^{1,2,*}, Ike Sari Astuti ³, Mohammad Irvan Aditya ³, Tri Rapani Febbiyanti ⁴, Alwyn Williams ¹, Anthony Young ¹ and Ammar Abdul Aziz ¹

- ¹ School of Agriculture and Food Sciences, The University of Queensland, Gatton, QLD 4343, Australia; alwyn.williams@uq.edu.au (A.W.); anthony.young@uq.edu.au (A.Y.); a.abdulaziz@uq.edu.au (A.A.A.)
 - ² Faculty of Chemical Engineering Technology, Universiti Malaysia Perlis, Arau 02600, Perlis, Malaysia
 - ³ Department of Geography, Universitas Negeri Malang, Malang 65145, Jawa Timur, Indonesia; ike.sari.fis@um.ac.id (I.S.A.); irvan.1507226@students.um.ac.id (M.I.A.)
 - ⁴ Indonesian Rubber Research Institute, Medan 30953, South Sumatra, Indonesia; trifebbi@gmail.com
- * Correspondence: f.azizan@uq.net.au

Abstract: Land surface phenology derived from satellite data provides insights into vegetation re-

Remote Sens. **2021**, *13*, 2932.

<https://doi.org/10.3390/rs13152932>

Kami siap melayani :

- Pengamatan Gejala Serangan
- Pengendalian Hama dan Penyakit



Tim Peneliti Proteksi Tanaman Karet

Contact:

Dr Tri Rapani Febbiyanti

Pusat Penelitian Karet

trifebbi@gmail.com

admin@pestalotiopsis-id.org