



PT. BISI International, Tbk.

SERTIFIKAT

Nomor : 41/A.1/PERAGI K.JABAR/X/2021

Diberikan kepada

Prof.Dr.Ir. Trizelia, M.Si

Atas Partisipasinya sebagai Pemakalah dengan Judul

SELEKSI CENDAWAN ENDOFIT DARI TANAMAN BAWANG MERAH YANG BERPOTENSI SEBAGAI ENTOMOPATOGEN

Dalam Seminar Nasional Peragi
Rangkaian Milad ke 44

“Pertanian Berkelanjutan untuk Mendukung Swasembada Hasil Pertanian dan
Kesejahteraan Petani”

Sumedang, 03 November 2021

Moch. Arief Soleh, S.P.,M.Sc., Ph.D

Ketua Semnas PERAGI



Dr. Santi Rosniawaty, S.P., M.P

Ketua PERAGI Komda Jabar



Prof. Dr. Ir. Andi M Syakir, MS

Ketua Umum PERAGI



SELEKSI CENDAWAN ENDOFIT DARI TANAMAN BAWANG MERAH YANG BERPOTENSI SEBAGAI ENTOMOPATOGEN

**Trizelia, Haliatur Rahma, Martinius
Fakultas Pertanian Universitas Andalas**

PENDAHULUAN



- Serangan hama *S. exigua*, *S. litura*, *Liriomyza* sp, *Neotoxoptera* sp
- Kehilangan hasil bisa mencapai 80%





Pengendalian

1

Varitas Tahan

4

Mekanis

2

Kultur Teknis

5

Insektisida

3

Feromon

6

Agens hayati
Cendawan endofit



Tujuan Penelitian

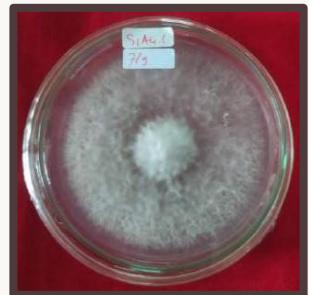
Mendapatkan isolat cendawan endofit yang berasal dari jaringan tanaman bawang merah yang berpotensi sebagai entomopatogen.

Bahan dan metode

Isolasi cendawan endofit



Perbanyakan cendawan endofit



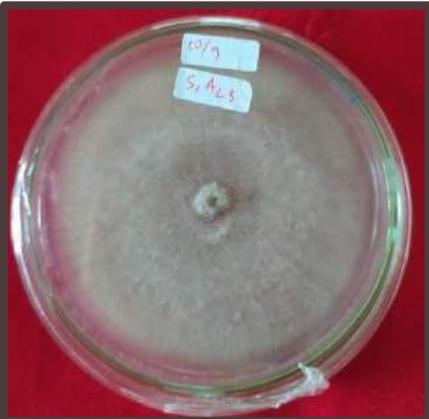
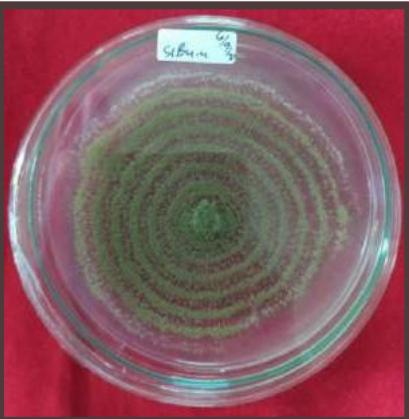
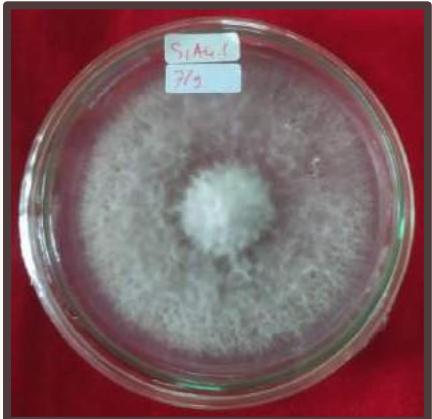
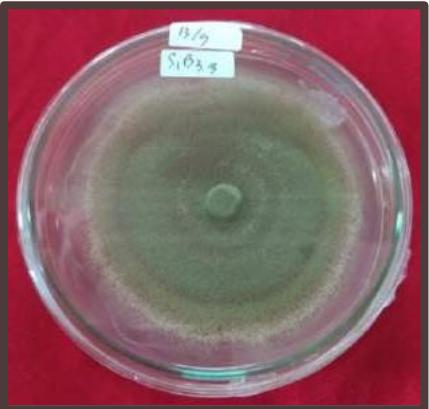
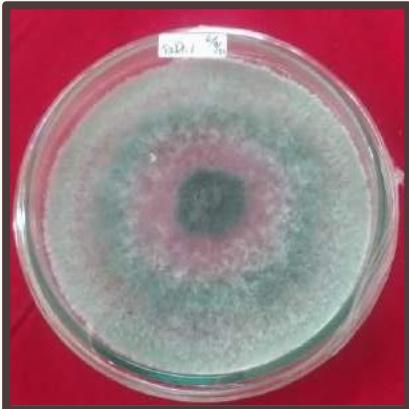
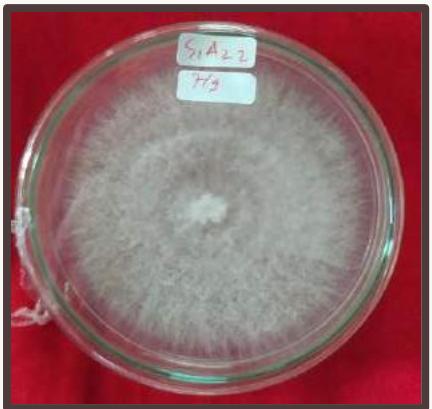
Uji Patogenisitas



HASIL

Hasil uji patogenisitas cendawan endofit tanaman bawang merah terhadap larva *Tenebrio molitor* menunjukkan bahwa dari 34 isolat yang diuji hanya 8 isolat (23.52%) yang bersifat entomopatogen.

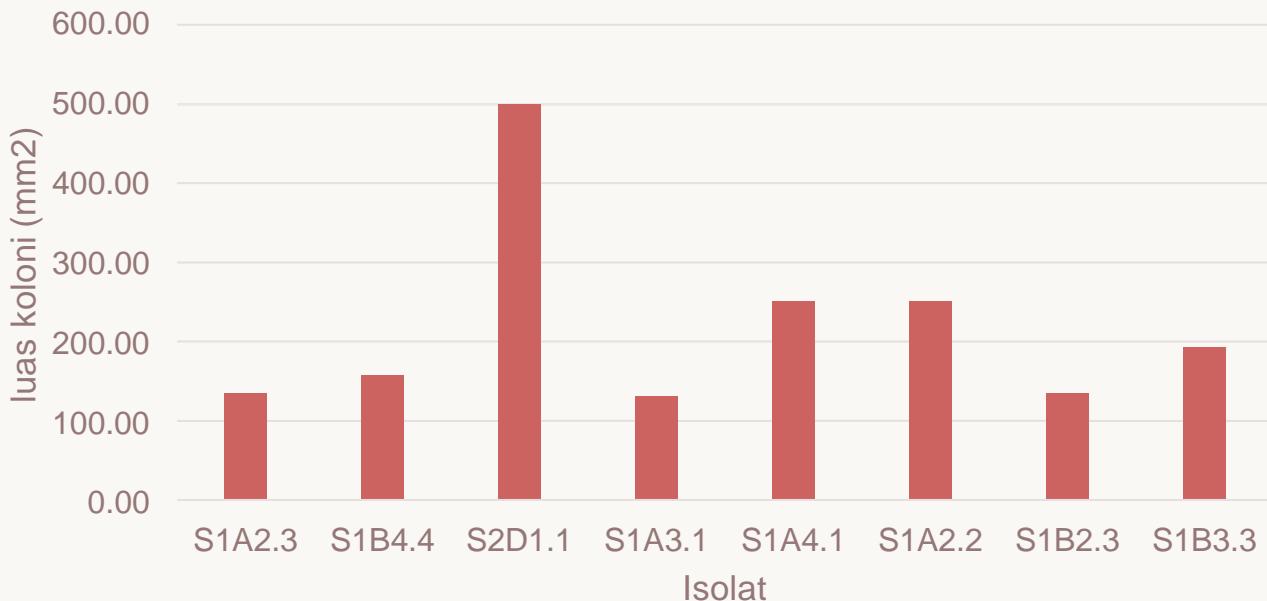
Isolat	Mortalitas larva (%) \pm SE	Mikosis (%)
S1A41	17.5 \pm 7.50	50.0
S2D23	17.5 \pm 10.31	41.67
S1A22	15.0 \pm 2.89	100.0
S1B33	12.5 \pm 4.79	75.0
S2D25	10.0 \pm 7.07	50.0
S1A23	7.5 \pm 4.79	50.0
S2D11	5.0 \pm 2.89	50.0
S1B44	5.0 \pm 5.0	25.0



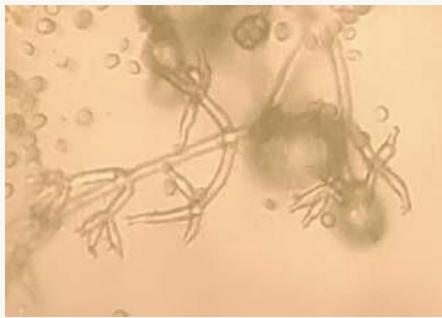
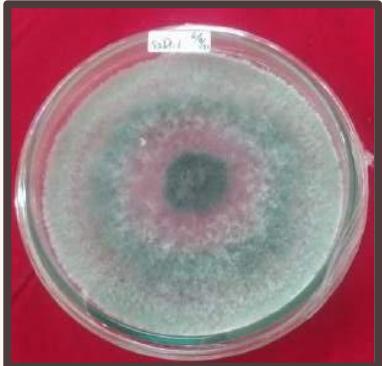
GEJALA INFEKSI



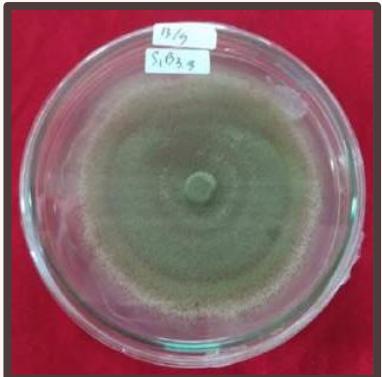
LUAS KOLONI



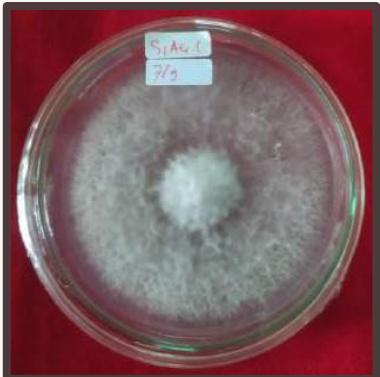
IDENTIFIKASI



Trichoderma



Aspergillus



Fusarium

KESIMPULAN

- ❖ Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 34 isolat yang diuji hanya 8 isolat (23.52%) yang bersifat entomopatogen.
- ❖ Isolat cendawan endofit yang bersifat entomopatogen ditunjukkan dengan adanya gejala mikosis pada tubuh larva *T. molitor*.
- ❖ Mortalitas larva *T. molitor* setelah aplikasi cendawan endofit berkisar antara 5.0 – 17.5 %.
- ❖ Hasil identifikasi ditemukan 3 genus cendawan endofit entomopatogen yaitu *Aspergillus*, *Fusarium* dan *Trichoderma*.

Ucapan Terima Kasih

Disampaikan penghargaan dan terima kasih kepada Universitas Andalas sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian Riset Publikasi Bereputasi Nomor T/26/UN.16.17/PT.01.03/Pangan-RPB/2021 tanggal 7 Juni 2021 yang telah membantu pendanaan penelitian ini sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.