

DAFTAR PUSTAKA

- Aldiansyah. (2022). Pengaruh Praktik Budidaya, Iklim dan Sifat Tanah Terhadap Insidensi Serangan Jamur *Ceratocystis sp.*
- Ananda. (2023). Optimization of Pathogenic Bacterial DNA Isolation in PCR-Based River Water Samples Optimasi Isolasi DNA Bakteri Patogen pada Sampel Air Sungai Berbasis PCR.
- Bristow. (2006). Growth and species interactions of *Eucalyptus pellita* in a mixed and monoculture plantation in the humid tropics of north Queensland. *Forest Ecology and Management*, 233(2–3), 285–294.
- Camilia. (2021). Kontaminasi Bakteri Alat Stetoskop dengan Media BAP. 1(3). <https://journal.amikveteran.ac.id/index.php/>
- Ellok. (2016). Growth of *Eucalyptus pellita F Muell* at Land by Using Propagation from Seed with Methods by Using Seeds, Cuttings And Tissue Culture.
- Hamdan (2016). Evaluasi Pertumbuhan Sambungan *Eucalyptus pellita F. Muell* dengan Teknik Veneer Grafting (Growth Evaluation of Veneer Grafting Method for *Eucalyptus pellita F. Muell* Clone). *Jurnal Sylva Lestari*, 4(3), 124–138.
- Hardiyanto, E. B. (2021). Productivity of eucalyptus pellita in sumatra: Acacia mangium legacy, response to phosphorus, and site variables for guiding management. *Forests*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/f12091186>
- Harrington. (2013). *Ceratocystis Diseases* ; Iowa State University, Ames, Iowa, USA
- Hutapea. (2024). *Eucalyptus pellita* substantially outperforms Acacia mangium in tropical savannah ecosystem of Australia, but strategies are needed to maintain soil nutrients. *Forest Ecology and Management*, 562. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2024.121930>
- Latifah. (2004). Pertumbuhan dan Hasil Tegakan *Eucalyptus* di Hutan Tanaman Industri. Universitas Sumatera Utara : Medan.
- Muliawan. (2009). Pengaruh Media Semai Terhadap Pertumbuhan Pelita (*Eucalyptus pellita F. Muell*)
- Nurlaelita. (2013). Characterization and Pathogenicity Test of *Ceratocystis spp. on Acacia mangium*. <http://etd.repository.ugm.ac.id/>
- Pratama, R., Mefiyanto, E., Sidik, M., Febrian, M. T., Syagitha, S. A., Mayasari, J. W., Asyifa, T. S., & Merti, Y. (2023b). *Wilting and deadly disease of ceratocystis on eucalyptus plants in South Sumatra.*

- Prijanto. (2018). Manajemen tempat tumbuh pada tanaman *Eucalyptus pellita* di PT. Perawang Sukses Perkasa Industri, Distrik Lipat Kain, Riau. In Jurnal Silvikultur Tropika (Vol. 9, Issue 2, pp. 79–84).
- Rianto. (2018). Isolasi Dan Identifikasi Fungi Endofit Daun Jambu Mete (*Anacardium occidentale* L.) Sebagai Antibakteri Terhadap *Salmonella typhimurium*. Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia, 4(2). www.jurnal-pharmaconmw.com/jmpi
- Sormin. (2009). Abstrak Hasil Penelitian Pertanian Komoditas Karet.
- Subandar, I. (2022). Insidensi dan severitas Penyakit Antraknosa pada Tanaman Bawang Merah di Kampung Tanah Bara Aceh. Jurnal Pertanian Agros, 24(1).
- Sulichantini. (2016). Pertumbuhan Tanaman *Eucalyptus pellita* F.Muell di Lapangan dengan Menggunakan Bibit Hasil Perbanyakan dengan Metode Kultur Jaringan, Stek Pucuk, dan Biji. Zira'ah Majalah Ilmiah Pertanian, 41, 269–275.
- Yunus. (2024). Identification and pathogenicity of *Ceratocystis manginecans* causing wilt disease on *Acacia mangium* in Sabah, Malaysia. *Biodiversitas*, 25(5), 2170–2182. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d250535>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Alat-alat yang Digunakan dalam Penelitian



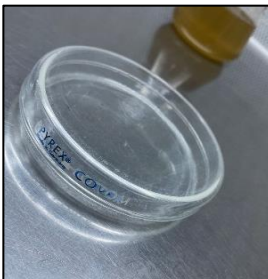
Lampu spiritus



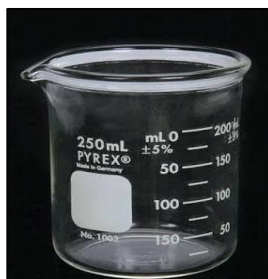
Pipet tetes



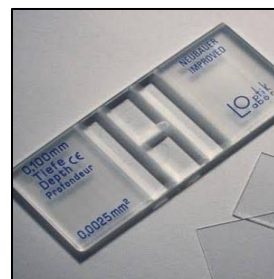
Pinset



Petridish



Gelas ukur



Haemycometer



Skalpel



Spatula



Mikroskop



Filter spora

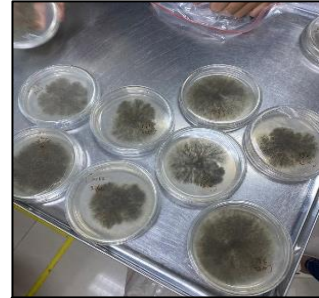
Lampiran 2. Bahan-bahan yang Digunakan dalam Penelitian



Potato dextrose agar



Saringan kain



Biakan murni jamur
Ceratocystis sp



Air steril



Alkohol



Eukaliptus 13



Eukaliptus 66



Parafilm



Kapas



Saringan kain



Plastik wrap

Lampiran 3. Pembuatan Media PDA (*Potatoes dextrose agar*) Sebagai Media Tumbuh Biakan Murni Jamur *Ceratocystis sp*



Penuangan bahan ke dalam panci



Penuangan media dari panci ke *Beaker glass*



Penuangan media ke *Erlenmayer*

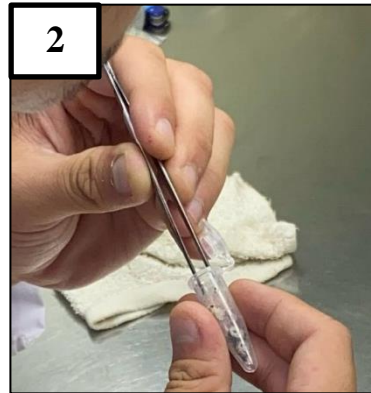


Media siap untuk di sterilkan dalam *Autoclave*

Lampiran 4. Proses Pembuatan Isolat Jamur *Ceratocystis sp*



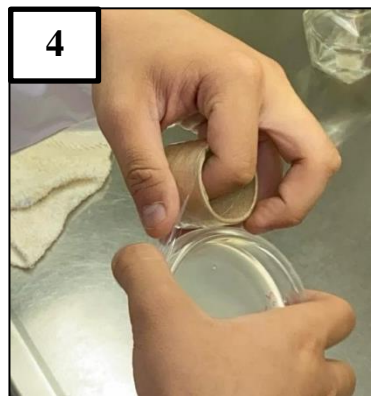
1
Penuangan kedalam media *Petridish*



2
Pengambilan *Filter spora*



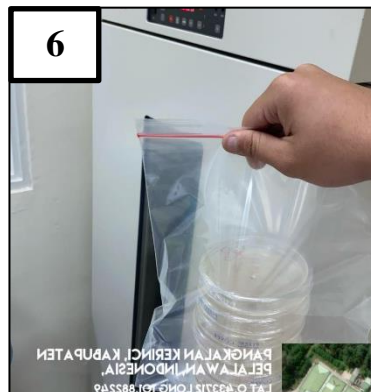
3
Peletakkan *Filter spora* di tengah *Petridis*



4
Penutupan *Petridish* menggunakan *Plastic wrap*

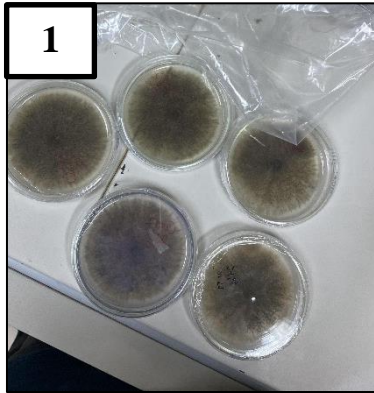


5
***Petridish* dimasukkan kedalam plastik bening**

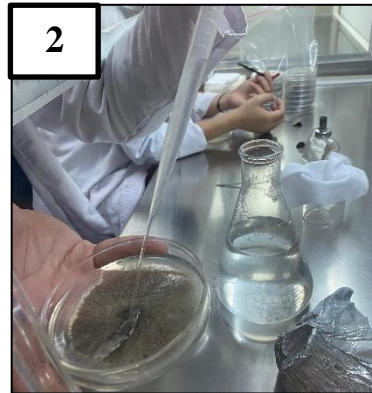


6
Penyimpanan isolat dalam inkubator

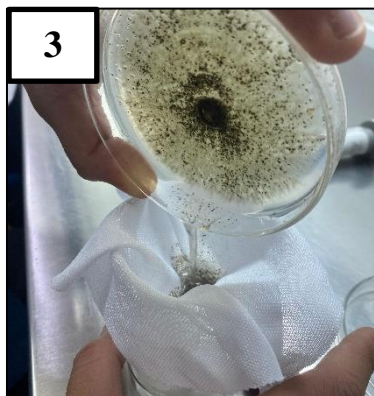
Lampiran 5. Proses Pemanenan Spora Jamur *Ceratocystis sp*



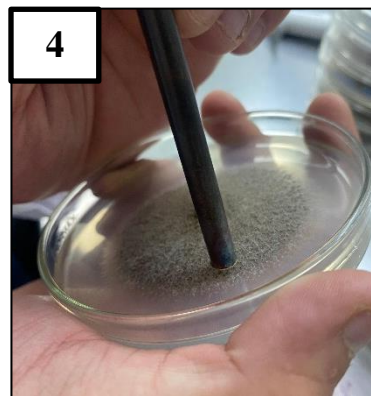
1
Isolat dikeluarkan dari inkubator



2
Penambahan 10 ml air steril ke setiap isolat



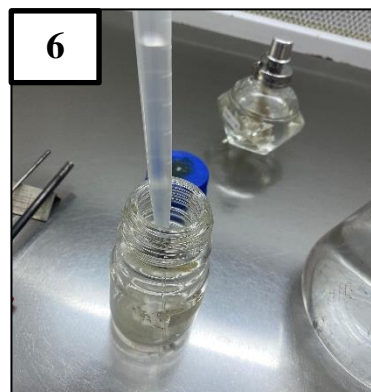
3
Penyaringan isolat menggunakan saringan kain



4
Isolat dilubangi untuk miselium plug



5
Perhitungan kerapatan spora



6
Penambahan air steril Untuk larutan stok

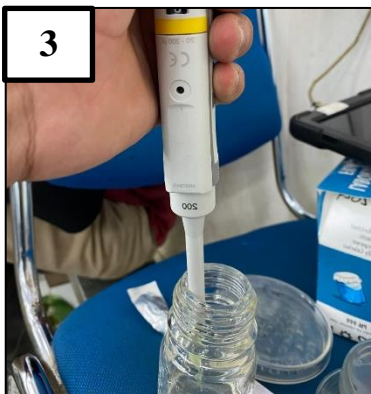
Lampiran 6. Proses Inokulasi Suspensi Spora Jamur *Ceratocystis sp* pada Bibit *Eucalyptus sp*



Proses pelukaan batang



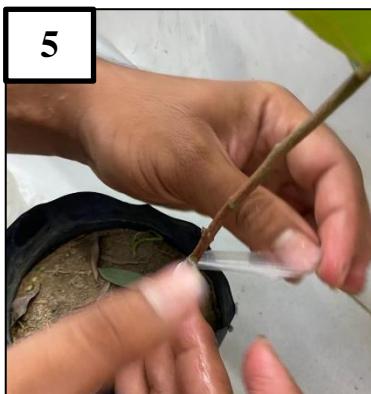
Pembalutan luka dengan kapas kering di bawah batang yang terluka



Pengambilan spora dari larutan stok



Penetesan spora dibatang yang telah dilukai

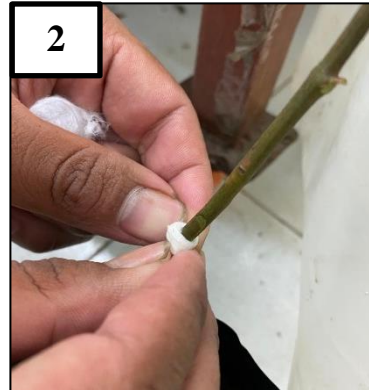


Penutupan batang yang telah dilukai menggunakan parafilm

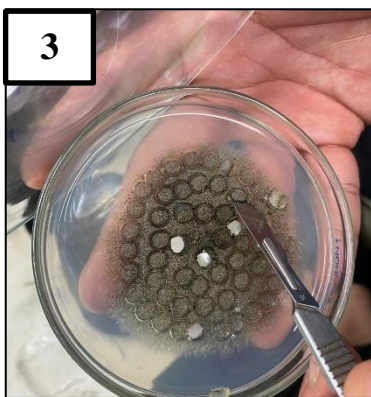
Lampiran 7. Proses Inokulasi Miselium Plug Jamur *Ceratocystis sp* pada Bibit *Eucalyptus sp*



Proses pelukaan batang



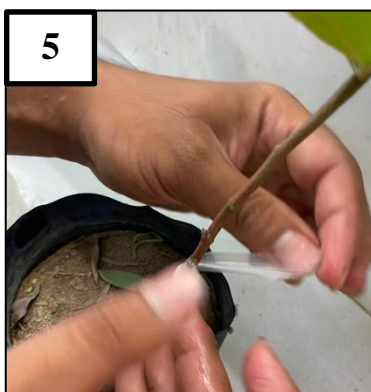
Pembalutan kapas basah dibawah batang yang terluka



Pengambilan spora dari media PDA



Penempelan spora dibatang yang telah dilukai



Penutupan batang yang telah dilukai menggunakan parafilm

Lampiran 8. Bibit *Eucalyptus pellita* yang telah diinokulasi dengan Jamur *Ceratocystis sp*



Bibit yang telah diinokulasi dengan jamur *Ceratocystis sp*



Peletakkan bibit yang telah diinokulasi ke dalam ruang inkubasi

Lampiran 9. Pemindahan Bibit dari Ruang Inkubasi menuju *Shade net*



Proses pemindahan bibit dari ruangan inkubasi menuju *Shade Net*



Bibit disusun secara rapi di *Shade Net*

Lampiran 10. Data Insidensi serangan jamur *Ceratocystis sp* pada dua jenis klon *Eucalyptus pellita*

Perlakuan	Ulangan (%)			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
<i>Eucalyptus pellita</i> 13 Kontrol	60	90	50	200	66,67
<i>Eucalyptus pellita</i> 13 0,2 MI	100	100	100	300	100,00
<i>Eucalyptus pellita</i> 13 0,4 MI	100	100	100	300	100,00
<i>Eucalyptus pellita</i> 13 Miselium plug	100	90	100	290	96,67
<i>Eucalyptus pellita</i> 66 Kontrol	60	80	80	220	73,33
<i>Eucalyptus pellita</i> 66 0,2 MI	70	80	90	240	80,00
<i>Eucalyptus pellita</i> 66 0,4 MI	30	100	40	170	56,67
<i>Eucalyptus pellita</i> 66 Miselium plug	70	90	90	250	83,33
Jumlah				1,970	

Lampiran 11. Data severitas serangan jamur *Ceratocystis sp* pada dua jenis klon *Eucalyptus pellita*

Jenis kayu	Volume biakan murni			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
	Kontrol				
<i>Eucalyptus Pellita</i> 13	1.9	2.09	1.75	5.74	1.91
<i>Eucalyptus Pellita</i> 66	1.1	1.76	3.99	6.85	2.28
Jumlah	3.0	3.9	5.7	12.6	4.2
Rata-rata	1.5	1.9	2.9	6.3	2.1

Jenis kayu	Volume biakan murni			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
	0,2 MI				
<i>Eucalyptus Pellita</i> 13	100.0	69.1	100.0	269.1	89.7
<i>Eucalyptus Pellita</i> 66	0.8	2.6	2.2	5.5	1.8
Jumlah	100.8	71.6	102.2	274.6	91.5
Rata-rata	50.4	35.8	51.1	137.3	45.8

Jenis kayu	Volume biakan murni			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
	0,4 MI				
<i>Eucalyptus Pellita</i> 13	95.1	79.9	100.0	275.0	91.7
<i>Eucalyptus Pellita</i> 66	1.9	2.4	4.1	8.4	2.8
Jumlah	97.0	82.4	104.1	283.4	94.5
Rata-rata	48.5	41.2	52.0	141.7	47.2

Jenis kayu	Volume biakan murni			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
	Miselium plug				
<i>Eucalyptus Pellita</i> 13	100.0	100.0	100.0	300.0	100.0
<i>Eucalyptus Pellita</i> 66	2.5	2.2	4.8	9.5	3.2
Jumlah	102.5	102.2	104.8	309.5	103.2
Rata-rata	51.3	51.1	52.4	154.7	51.6