SKRIPSI

KADAR AIR SERESAH POHON JATI PUTIH *(Gmelina arborea)* TERHADAP TERJADINYA KEBAKARAN HUTAN DI TAMAN HUTAN HUJAN TROPIS INDONESIA, BANJARBARU

Oleh

Muhammad Rizki Amrullah

FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2024

KADAR AIR SERESAH POHON JATI PUTIH *(Gmelina arborea)* TERHADAP TERJADINYA KEBAKARAN HUTAN DI TAMAN HUTAN HUJAN TROPIS INDONESIA, BANJARBARU

Oleh

Muhammad Rizki Amrullah
2010611210056

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Kehutanan
Program Studi Kehutanan

FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

BANJARBARU

2024

Judul Penelitian	: **Kadar Air Seresah Pohon Jati Putih *(Gmelina Arborea)* Terhadap Terjadinya Kebakaran Hutan Di Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia, Banjarbaru**
Nama Mahasiswa	: **Muhammad Rizki Amrullah**
Nomor Induk Mahasiswa	: **2010611210056**
Minat Studi	: **Silvikultur**

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguiji,

Pada tanggal 30 September 2024

Pembimbing I	Pembimbing II
Ir. Hj. Normela Rachmawati, M.P.	**Hj. Dina Naemah, S. Hut.,M.P**
NIP. 196411141989032008	**NIP. 197004231997022001**

Mengetahui

Koordinator Program Studi kehutanan	Dekan Fakultas Kehutanan
Ir. Fonny Rianawati, M.P.	**Prof. Dr. Ir. Kissinger, S. Hut., M. Si.**
NIP. 196712121997032001	**NIP. 197304261998031003**

Dipindai dengan CamScanner

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Perguruan Tinggi lain. Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu di dalam naskah atau disebutkan di dalam daftar pustaka. Apabila ada kemudian hari hal-hal yang bertentangan dengan hal ini, bukan merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, September 2024

Muhammad Rizki Amrullah

RINGKASAN

MUHAMMAD RIZKI AMRULLAH. "Kadar Air Seresah Pohon Jati Putih *(Gmelina Arborea)* Terhadap Terjadinya Kebakaran Hutan Di Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia, Banjarbaru" yang dibimbing oleh Ibu **Ir. Hj. Normela Rachmawati, M.P.** dan Ibu **Hj. Dina Naemah, S. Hut., M.P.** Tujuan penelitian ini adalah untuk menghitung kadar air serasah jati putih *(Gmelina arborea)* di Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia (THHTI), Banjarbaru dan Menentukan klasifikasi tingkat kerawanan kebakaran pada serasah jati putih *(Gmelina arborea)* di Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia (THHTI), Banjarbar

Penelitian ini dilaksanakan di Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia (THHTI) Banjarbaru selama tiga bulan. Alat yang digunakan meliputi oven, timbangan, kamera, tali rapia, kantong plastik dan alat tulis untuk mencatat data. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung serta pengambilan sampel seresah dari dua kondisi tajuk pohon yang berbeda, yaitu tajuk rapat dan tajuk tipis. Pengukuran kadar air dilakukan dengan cara membandingkan berat basah dan berat kering seresah setelah dikeringkan selama 24 jam dalam oven pada suhu 105°C. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan referensi dari literatur terkait sebagai data sekunder.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar air seresah pohon jati putih di area dengan tajuk tebal memiliki rata-rata sebesar 13,70%, sementara di area tajuk tipis memiliki kadar air rata-rata 10,24%. Kadar air yang rendah, yakni di bawah 30%, menunjukkan bahwa area tersebut rawan terhadap kebakaran hutan. Tajuk tebal cenderung menahan lebih banyak kelembapan, sehingga seresah di bawahnya memiliki kadar air yang lebih tinggi dibandingkan dengan tajuk tipis yang lebih terbuka dan rentan terhadap penguapan.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa area dengan tajuk tipis dan tebal berisiko mengalami kebakaran karena kadar air seresah yang kurang dari 30%. Oleh karena itu, tindakan pencegahan seperti pengawasan ketat dan pemadaman dini sangat diperlukan di area ini. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam upaya pencegahan kebakaran hutan, terutama di kawasan Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia Banjarbaru, dengan memberikan pemahaman lebih baik tentang hubungan antara kadar air seresah dan risiko kebakaran hutan.

RIWAYAT HIDUP

MUHAMMAD RIZKI AMRULLAH, lahir di Barabai, Kabupaten Hulu Sungai Tengah pada tanggal 13 November 2001 dari pasangan Rusmadi dan Arta Mulia. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara, memiliki satu orang adik yaitu Ahmad Arya Mubti. Penulis berasal dari Kecamatan Barabai, Hulu Sungai Tengah.

Penulis menempuh pendidikan formal di TK Mekarsari pada tahun 2006-2008, SDN 2 Mandingin tahun 2008-2014, MTsN 2 Hulu Sungai Tengah pada tahun 2014-2017 dan SMAN 1 Barabai jurusan IPA pada tahun 2017-2020. Tahun 2020 penulis berhasil masuk Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat melalui jalur SBMPTN.

Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis telah mengikuti Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru (PKKMB) pada tahun 2020. Praktik Kerja Lapang (PKL) pada juli 2022 di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Mandiangin Kabupaten Banjar, Praktik Hutan Tanaman (PHT) pada Januari 2023 di KPH Madiun dan Saradan Jawa Timur dan Praktik Kerja Khusus (Magang) pada Oktober-Desember 2024 di PT Shafwah Group. Penulis menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Silvikultur (Himasiv) sejak 2023.

Sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Kehutanan di Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian dan menyusun skripsi dengan judul "Analisis Kadar Air Seresah Pohon Jati Putih *(Gmelina Arborea)* Terhadap Terjadinya Kebakaran Hutan Di Taman Hutan Hujan Tropis Indonesia, Banjarbaru" di bawah bimbingan Ibu Ir. Hj. Normela Rachmawati, M.P. selaku dosen pembimbing pertama dan Ibu Hj. Dina Naemah, S. Hut., M.P selaku dosen pembimbing kedua.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan karunianya penulis mampu menulis dan menyelesaikan skripsi dengan judul **"KADAR AIR SERESAH POHON JATI PUTIH *(Gmelina arborea)* TERHADAP TERJADINYA KEBAKARAN HUTAN DI TAMAN HUTAN HUJAN TROPIS INDONESIA, BANJARBARU"** guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ir. Hj. Normela Rachmawati, M.P. Selaku Dosen Pembimbing I
2. Hj. Dina Naemah, S.Hut,. M.P Selaku Dosen Pembimbing II
3. Orang tua, keluarga, maupun teman-teman yang telah memberikan dukungan serta dorongan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari, bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kesalahan, baik itu penulisan maupun penyusunan kata. Penulis berharap adanya kritik, saran maupun masukan yang bersifat membangun, dapat membantu menyempurnakan proposal ini. Penulis juga berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita.

Banjarbaru, September 2024

Muhammad Rizki Amrullah

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN i

PERNYATAAN ii

RINGKASAN iii

RIWAYAT HIDUP iv

PRAKATA v

DAFTAR ISI vi

DAFTAR TABEL viii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR LAMPIRAN x

I. PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1
B. Tujuan Penelitian 2
C. Manfaat Penelitian 3

II. TINJAUAN PUSTAKA 4

A. Jati Putih *(Gmelina arborea)* 4
B. Kebakaran Hutan 5
C . Faktor Penyebab Kebakaran Hutan 6
D. Produktivitas Seresah 8
E. Kadar Air Seresah 9

III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN 10

A. Lokasi dan Luas 10
B. Iklim 10
C. Tipe Tanah dan Topografi 11
D. Sarana dan Prasarana 11
E. Keadaan Vegetasi 11

IV. METODE PENELITIAN 12

A. Waktu dan Tempat 12

B. Alat dan Bahan 13

C. Prosedur Penelitian 14

D. Analisis Data 16

V. HASIL DAN PEMBAHASAN 17

A. Perhitungan Kadar Air Seresah Pohon Jati Putih *(Gmelina arborea)* 17

B. Tingkat Kerawanan Kebakaran 25

VI. PENUTUP 27

A. Kesimpulan 27

B. Saran 27

DAFTAR PUSTAKA 28

LAMPIRAN 31

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Data Persentase Kadar Air Seresah Pohon Jati Putih *(Gmelina arborea)* Di Tajuk Tebal..... 17
2. Data Persentase Kadar Air Seresah Pohon Jati Putih *(Gmelina arborea)* Di Tajuk Tipis. ..... ……. 19

DAFTAR GAMBAR

Halaman

1. Peta Lokasi Titik Pengambilan Sampel 12
2. Petak Pengambilan Seresah..... 15
3. Grafik Tajuk Tebal Pohon Jati Putih *(Gmelina arborea)* 22
4. Grafik Tajuk Tipis Pohon Jati Putih *(Gmelina arborea)* 23
5. Perbandingan Rata-Rata Persentase Kadar Air Seresah Jati Putih 24

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Dokumentasi Penelitian 32
2. *Tallysheet* Di Bawah Tajuk Tebal. 35
3. *Tallysheet* Di Bawah Tajuk Tipis..... 35