

**SKRIPSI**

**BIOPELET CAMPURAN SERBUK KAYU MERANTI (*Shorea spp.*) DAN  
SODA KUE UNTUK PENGHILANG BAU KOTORAN KUCING**

**Oleh**

**ARIANSYAH**



**FAKULTAS KEHUTANAN**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARBARU**

**2023**

**SKRIPSI**

**BIOPELET CAMPURAN SERBUK KAYU MERANTI (*Shorea spp.*) DAN  
SODA KUE UNTUK PENGHILANG BAU KOTORAN KUCING**

**Oleh**

**ARIANSYAH  
1910611210053**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan  
Program Studi Kehutanan**

**FAKULTAS KEHUTANAN**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARBARU**

**2023**

Judul Penelitian : **BIOPELET CAMPURAN SERBUK KAYU MERANTI (*Shorea spp.*) DAN SODA KUE UNTUK PENGHILANG BAU KOTORAN KUCING**

Nama Mahasiswa : **Ariansyah**

Nomor Induk Mahasiswa : **1910611210053**

Program Studi : **Kehutanan**

Minat Studi : **Teknologi Hasil Hutan**

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji

Pada Tanggal 20 Oktober 2023

Menyetujui,

Komisi Dosen Pembimbing

Pembimbing I



Ir. Muhammad Faisal Mahdie, M.P.  
NIP. 196112061988031004

Pembimbing II



Ir. Lusviani, M.P.  
NIP. 195810231987032002

Mengetahui,



Koordinator  
Program Studi Kehutanan

Yuniakti, S.Hut, M.Si.  
NIP. 197803022003122004



Pakultas Kehutanan

Prof. Dr. Kissinger, S.Hut, M.Si.  
NIP. 197304261998031001

## 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. Di dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu di dalam naskah dan disebutkan di dalam daftar pustaka. Apabila ada kemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, Oktober 2023



Ariansyah

## RINGKASAN

Ariansyah. Biopellet Campuran Serbuk Kayu Meranti (*Shorea spp.*) dan Soda Kue untuk Penghilang Bau Kotoran Kucing di bawah bimbingan Bapak Ir. Muhammad Faisal Mahdie, M.P.. dan Ibu Ir. Lusyani, M.P. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui komposisi terbaik produk biopellet yang diaplikasikan sebagai pengganti pasir gumpal pada kotoran kucing. Penelitian ini dibuat sebanyak 3 macam komposisi yaitu dengan perbandingan antara serbuk kayu meranti dan soda kue 50% serbuk kayu meranti dengan 50% soda kue, 60% serbuk kayu meranti dengan 40% soda kue, dan 70% serbuk kayu meranti dengan 30% soda kue. Pengumpulan data dilakukan dengan cara uji organoleptik dengan menggunakan tiga orang panel dengan pemberian kuisioner untuk memperoleh nilai skala numerik rata rata. Skala numerik memiliki 4 kriteria penilaian diantara sangat berbau dengan nilai 1, cukup berbau dengan nilai 2, sedikit berbau dengan nilai 3 dan tidak berbau dengan nilai 4. Jumlah panel pada penelitian ini sebanyak 3 orang yang termasuk kedalam jenis panel terbatas yang panel mengetahui proses pembuatan produk dari awal sampai dengan proses pengujian dan hasil ahir diambil dari keputusan dari anggota panel itu sendiri

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu setelah dilakukan uji organoleptik memperoleh hasil bahwa komposisi perbandingan 50% serbuk kayu meranti dengan 50% soda kue memiliki nilai 3 (sedikit berbau), perbandingan 60% dengan 40% soda kue memiliki nilai 2 (cukup berbau), perbandingan 70% dengan 30% soda kue, artinya komposisi perbandingan 50% serbuk kayu meranti dengan 50% soda kue lebih diunggulkan daripada komposisi lain.

Kata Kunci : biopellet, uji organoleptik, komposisi.

## PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“BIOPELET CAMPURAN SERBUK KAYU MERANTI (*Shorea spp.*) DAN SODA KUE UNTUK PENGHILANG BAU KOTORAN KUCING”**. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Dekan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.
2. Koordinator Program Studi Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.
3. Bapak Ir. Muhammad Faisal Mahdie, M.P. dan Ibu Ir. Lusiyani, M.P. selaku Dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan bimbingan dalam penyelesaian skripsi.
4. Seluruh Dosen Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan curahan ilmu pengetahuan, bimbingan, dan arahan selama perkuliahan.
5. Bapak Suriadi dan Ibu Maemunah selaku Orang tua, Nurul Maulinda dan Muhammad Ridho selaku adik, dan keluarga yang memberikan dukungan penuh dalam menyelesaikan skripsi.
6. Teman-teman angkatan 2019 Fakultas Kehutanan dan seluruh keluarga besar Pramuka ULM yang memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Pemilik NIM 2010125120044 yang telah menjadi support system dan banyak memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan Skripsi ini sangat diharapkan. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca serta semua pihak yang membutuhkan.

Banjarbaru, Oktober 2023

Ariansyah

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PRAKATA</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	3
C. Manfaat Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
A. Biopelet .....	4
B. Kayu Meranti .....	5
C. Soda kue .....	7
D. Limbah Industri Kayu .....	7
E. Perekat Tapioka .....	8
F. Uji Organoleptik .....	8
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	10
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	10
B. Alat dan Bahan .....	10
C. Prosedur Penelitian .....	11
D. Analisis Data .....	12
E. Parameter Uji .....	13
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	15
A. Karakteristik Biopelet .....	15
B. Hasil Data .....	17

<b>V. PENUTUP</b> .....	21
A. Kesimpulan.....	21
B. Saran .....	21
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	22
<b>LAMPIRAN</b> .....	24



## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
1. Skala penilaian Uji Organoleptik .....	13
2. Tabel Hasil Pengujian Urine Kucing .....	14
3. Tabel Hasil Pengujian Kotoran Kucing .....	14
4. Data Hasil Pengujian Urine Kucing .....	17
5. Rata-rata Penilaian Panelis Pengaruh Biopellet Serbuk Kayu Meranti dan Sode Kue Terhadap Urine Kucing .....	18
7. Data Hasil Pengujian Kotoran Kucing .....	19
8. Hasil rekapitulas kotoran kucing .....	20

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
1. Produk Biopelet dengan komposisi 50:50 .....	15
2. Produk Biopelet dengan komposisi 60:40 .....	16
3. Produk Biopelet dengan komposisi 70:30 .....	16
4. Grafik Hasil Penilaian Panelis .....	18
5. Data statistik pengujian kotoran kucing.....	20
6. Lembar Pengujian Produk.....	25
7. Timbangan Digital .....	25
8. Alat Pencetak Biopelet.....	25
9. Bahan Serbuk Kayu Meranti.....	26
10. Soda Kue .....	26
11. Tepung Tapioka .....	26
12. Proses Pengayakan Serbuk Kayu Meranti .....	27
13. Proses Penimbangan Bahan Serbuk Kayu Meranti.....	27
14. Proses Penimbangan Bahan Soda Kue.....	27
15. Proses Penimbangan Tepung Tapioka .....	28
16. Proses Pembuatan Perekat Tapioka .....	28
17. Proses Pengadonan Biopelet .....	28
18. Proses Penjemuran Biopelet.....	29
19. Proses Uji Coba Urine Kucing Pada Biopelet.....	29
20. Proses Uji Coba Kotoran Kucing pada Biopelet.....	29