

SKRIPSI
KOMPOSISI SABUT KELAPA DAN SERBUK
KAYU SENGON SERTA PENAMBAHAN AMPAS
TAHU SEBAGAI BAHAN BAKU BAGLOG PADA
BUDIDAYA JAMUR TIRAM (*PLEUROTUS*
***OSTREATUS*)**

EKO INDRI YANTO ABADI

M111 16 002



PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021

LEMBAR PENGESAHAN

**KOMPOSISI SABUT KELAPA DAN SERBUK KAYU SENGON
SERTA PENAMBAHAN AMPAS TAHU SEBAGAI BAHAN BAKU
BAGLOG PADA BUDIDAYA JAMUR TIRAM (*PLEUROTUS
OSTREATUS*)**

EKO INDRI YANTO ABADI

M111 16 002

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin pada tanggal 16 April 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

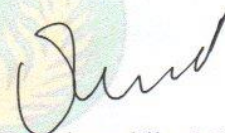
Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Ira Taskirawati, S.Hut.M.Si. Ph.D
NIP. 19760531200801 2 007



Dr. Ir. Baharuddin, M.P
NIP. 19651105198903 1 002

Ketua Program Studi,



Forest Muhammad Alif K.S., S.Hut., M.Si
NIP. 19790831 200812 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini ;

Nama : Eko Indri Yanto Abadi
NIM : M111 16 002
Program Studi : Kehutanan
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya

Komposisi sabut kelapa dan serbuk kayu sengon serta penambahan ampas tahu sebagai bahan baku baglog pada budidaya jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*)

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan berjudul

pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Makassar, 16 April 2021

Yang menyatakan



Eko Indri Yanto Abadi

ABSTRAK

EKO INDRIYANTO ABADI (M111 16 002). Komposisi sabut kelapa dan serbuk kayu sengon serta penambahan ampas tahu sebagai bahan baku baglog pada budidaya jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*). Dibawah bimbingan Ira Taskirawati dan Baharuddin.

Budidaya jamur tiram merupakan usaha yang menguntungkan bagi masyarakat, karena bahan bahan budidaya jamur tiram mudah ditemukan. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh komposisi terbaik dari kombinasi serbuk kayu dan sabut kelapa dengan penambahan ampas tahu sebagai media pertumbuhan jamur tiram sebagai bentuk pemanfaatan limbah ampas tahu dan sabut kelapa yang ada di Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. Metode yang digunakan pada penelitian ini di mulai dari pencampuran bahan, pengomposan, sterilisasi, inokulasi dan inkubasi serta pemeliharaan. Ada 15 perlakuan dengan 5 kali ulangan serta menggunakan analisis deskriptif. Komposisi serbuk kayu, sabut kelapa dan penambahan ampas tahu yang terbaik ada pada perlakuan P3 yaitu perbandingan 39% serbuk kayu sengon, 39% sabut kelapa dan penambahan 20% ampas tahu. Baglog P3 membutuhkan waktu 37 hari dari inokulasi sampai jamur siap dipanen.

Kata kunci: ampas tahu, budidaya jamur, kayu sengon, *pleurotus ostreatus*, sabut kelapa

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Karena atas berkah, rahmat dan hidayah-nya, sehingga skripsi yang berjudul “Komposisi sabut kelapa dan serbuk kayu sengon serta penambahan ampas tahu sebagai bahan baku baglog pada budidaya jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*).” dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Jurusan Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini, masih banyak terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan khususnya kepada penulis sendiri.

Makassar, 16 April 2021

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Skripsi ini diselesaikan atas bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, baik dari segi materil maupun moril. Untuk itu, pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghormatan yang setinggi-tingginya kepada ibu **Ira Taskirawati, S.Hut.M,Si. Ph.D** dan bapak **Dr. Ir.Baharuddin, M.P** selaku pembimbing yang telah mencurahkan banyak waktu dan pikiran dalam mengarahkan dan membantu penulis sehingga mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Pada kesempatan ini, penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu **Dr. A. Detty Yuniarti, S. Hut.M.P** dan ibu **Dr.Ir. Sitti Nuraeni, M.P** selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Seluruh **Dosen** dan **Staf Administrasi** Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin yang telah banyak memberikan pengetahuan dan bimbingan selama menempuh pendidikan serta telah membantu dalam segenap administrasi.
3. Rekan yang sangat membantu dalam penelitian **Alfandy Rahmatullah, Abd Rais** dan **Fajriansyah Arsyad S.Hut** terima kasih atas kerja samanya dan bantuannya selama melakukan penelitian
4. Teman- teman Laboratorium pengolahan dan pemanfaatan hasil hutan yang telah memberikan semangat, dukungan dan bantuan serta berbagi pengalaman pada proses penyusunan skripsi.
5. Keluarga Besar **UKM LDF GAMIS Kehutanan Unhas** yang selama ini menjadi wadah atau tempat belajar diluar bangku kuliah. Terima kasih untuk segala ilmu, dan pengalaman berharganya.
6. **Teman-teman Lignum 2016** atas dukungan dan motivasi selama penelitian dan penulisan skripsi.
7. **Teman Teman PUSAT INOVASI HHBK** yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam pembuatan skripsi ini

Penghormatan dan terima kasih yang sedalam-dalamnya penulis persembahkan kepada Ayahanda **Rabadi** dan Ibunda **Rabiah** yang senantiasa

mendoakan dan memberikan perhatian, kasih sayang, nasehat dan semangat kepada penulis. Serta nenek **Dg Tasa, Dg Ngalle** dan **Eyang** Arbaina yang telah membantu dalam doa dan finansial

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini, masih banyak terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan dan khususnya kepada penulis sendiri.

Makassar, 16 April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Kegunaan	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Jamur Tiram	3
2.1.1 Kebutuhan Nutrisi Jamur Tiram.....	3
2.1.2 Manfaat Jamur Tiram	4
2.1.3 Tahapan Dalam Budidaya Jamur	4
2.2 Ampas Tahu	6
2.3 Sabut Kelapa	7
III. METODE PENELITIAN.....	8
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	8
3.2 Alat dan Bahan	8
3.3 Prosedur Kerja.....	8
3.3.1 Persiapan Tempat Budidaya	8
3.3.2 Persiapan Media Utama Pertumbuhan Jamur	9

3.3.3 Pembuatan Media Pertumbuhan Jamur Tiram Putih (Baglog).....	9
3.3.4 Pemeliharaan Jamur	10
3.3.5 Variabel yang diamati	10
3.4 Analisis Data	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
4.1 Penutupan Miselium Pada Baglog Jamur Tiram	12
4.2 Pertumbuhan Bakal Tubuh Buah Jamur (<i>pinhead</i>)	13
4.3 Pemanenan Jamur Tiram	14
4.3.1 Lama pertumbuhan dari bakal tubuh buah hingga siap panen.....	14
4.3.2 Berat tubuh buah jamur tiram	15
4.3.3 Jumlah tubuh buah jamur tiram	16
4.4 Kontaminasi pada Baglog Jamur Tiram	17
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	19
5.1 Kesimpulan	19
5.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 1.	Jamur Tiram (<i>Pleurotus Ostreatus</i>)	3
Gambar 2.	Ampas Tahu	7
Gambar 3.	Sabut Kelapa	7
Gambar 4.	Penutupan miselium yang dihitung dari proses inokulasi (hari).....	12
Gambar 5.	Pertumbuhan pinhead yang dihitung dari tertutupnya baglog oleh miselium jamur tiram (hari).	13
Gambar 6.	Lama panen setelah munculnya <i>pinhead</i> (hari)	15
Gambar 7.	Berat basah jamur tiram (gram)	16
Gambar 8.	Jumlah tubuh buah jamur	17
Gambar 9	Penggilingan bahan baku sabut kelapa, serutan kayu sengon dan ampas tahu.....	23
Gambar 10	Pencampuran bahan	23
Gambar 11	Fermentasi Bahan.....	24
Gambar 12	Menimbang Bahan	24
Gambar 13	Inkubasi	25
Gambar 14	Pertumbuhan Jamur Full Miselium.....	25
Gambar 15	Muncul <i>Pinhead</i>	26
Gambar 16.	Tubuh buah jamur	26
Gambar 17	Berat Basah	26

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 1.	Perlakuan pada pembuatan media tanam (baglog)	10

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
Lampiran 1.	Proses Pembuatan Baglog	23
Lampiran 2.	Pemeliharaan	25

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Budidaya jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) mulai banyak diminati oleh masyarakat Sulawesi Selatan, khususnya di kabupaten Maros dan kabupaten Soppeng. Jamur tiram sangat digemari di masyarakat, dikarenakan jamur ini dapat dijadikan sebagai sumber kebutuhan protein, zat besi, vitamin, dan kalsium bagi tubuh dengan harganya pun relatif terjangkau.

Budidaya jamur tiram relatif mudah untuk diaplikasikan dengan bahan baku yang mudah diperoleh. Pada budidaya jamur tiram, dibutuhkan media tumbuh yang menyerupai habitat aslinya, yaitu pohon yang sudah mati ataupun mengalami pelapukan. Salah satu inovasi yang dilakukan adalah membuat media tumbuh jamur (baglog). Bahan utama dalam pembuatan baglog ini adalah limbah gergajian. Selain limbah serbuk gergaji, jamur tiram juga membutuhkan protein sebagai tambahan nutrisi seperti dedak dan bekatul.

Beberapa penelitian telah dilakukan guna mencari alternatif lain dalam pembuatan media tumbuh dari jamur tiram. Misalnya dengan ampas sagu (Taskirawati dkk., 2020), limbah daun murbei (Amelia dkk., 2020), bagas tebu (Ginting dkk., 2013), dan eceng gondok (Aini & Kuswytasari, 2013). Penelitian yang dilakukan Mufarriyah (2009) dan Suparti & Purnamasari (2016) masing-masing memanfaatkan limbah dari proses pembuatan tahu dan sabut kelapa. Pemanfaatan 25% ampas tahu sebagai bahan utama, merupakan media terbaik untuk pembuatan media tumbuh jamur. Sedangkan untuk sabut kelapa, 66% sabut sebagai bahan utama merupakan media terbaik.

Ampas tahu dan sabut kelapa, merupakan bahan baku yang mudah diperoleh di daerah Sungguminasa, kecamatan Bontomarannu dan kecamatan pattallassang, Kabupaten Gowa. Menurut Astuti & Wardani (2016) selama ini pemanfaatan limbah padat tahu hanya sebagai pakan ternak, serta sebagai bahan baku dalam pembuatan tempe gembus. Sementara itu, buah kelapa yang banyak dimanfaatkan adalah air dan daging buahnya saja. Sabut dari kelapa juga belum banyak dimanfaatkan, selama ini sabut kelapa hanya dimanfaatkan sebagai bahan untuk pembuatan keset kaki. Menurut Saleh dkk (2009) sabut kelapa mengandung serat 525 gram (75 % dari sabut), dan gabus 175 gram (25 % dari sabut). Sementara itu menurut Rahmawati & Kurnia (2009) ampas tahu mengandung protein dengan nilai 26,6 gram per 100 gram ampas tahu. Jika kedua bahan ini digabungkan, maka keduanya

memiliki potensi untuk dijadikan bahan baku dalam pembuatan media tumbuh jamur dan dapat mengurangi limbah terkhusus ampas tahu dan sabut kelapa. Karena pada penelitian ini, akan menggabungkan kedua bahan baku ini sebagai salah satu alternatif dalam pembuatan media tanam jamur tiram putih.

1.2. Tujuan dan Kegunaan

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh komposisi terbaik dari kombinasi serbuk kayu dan sabut kelapa dengan penambahan ampas tahu sebagai media pertumbuhan jamur tiram sebagai bentuk pemanfaatan limbah ampas tahu dan sabut kelapa yang ada di Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Jamur tiram

Menurut Djarijah & Djarijah (2001) dari segi morfologinya, tubuh jamur tiram (Gambar 1) terdiri dari tudung (pileus) dan tangkai (stipe atau stalk). Pileus berbentuk mirip cangkang tiram atau telinga dengan ukuran diameter 5 – 15 cm dan permukaan bagian bawah berlapis-lapis seperti insang (lamella atau giling) berwarna putih dan lunak yang berisi basidiospora. Sedangkan tangkainya dapat pendek atau panjang (2 – 6 cm) tergantung pada kondisi lingkungan dan iklim yang mempengaruhi pertumbuhannya. Tangkai ini yang menyangga tudung agak lateral (di bagian tepi) atau eksentris (agak ke tengah).



Gambar 1. Dokumentasi pribadi Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*)
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Adapun Klasifikasi jamur tiram menurut (Schmidt, 2006) adalah sebagai berikut:

Regnum : Fungi
Filum : Basidiomycota
Kelas : Homobasidiomycetes
Ordo : Aphyllophorales
Famili : Polyporaceae
Genus : *Pleurotus*
Spesies : *Pleurotus ostreatus*

2.1.1. Kebutuhan Nutrisi Jamur Tiram

Jamur tiram dapat tumbuh pada tempat-tempat yang cukup mengandung karbon dalam bentuk karbohidrat dan cukup mengandung nitrogen dalam bentuk garam amonium yang akan diubah menjadi protein Shifriyah dkk (2012). Menurut Suriawiria (2002) fosfor, belerang, kalium, yang tersedia dalam jaringan kayu sangat dibutuhkan jamur tiram walaupun

jumlahnya sedikit.

2.1.2. Manfaat Jamur Tiram Putih

Menurut Widodo (2007) jamur tiram merupakan jenis jamur kayu yang memiliki kandungan nutrisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan jamur kayu lainnya. Jamur tiram mengandung protein, lemak, fosfor, besi, thiamin, dan riboflavin yang lebih tinggi dibandingkan dengan jenis jamur lain. Menurut Djarijah & Djarijah (2001) adapun manfaat dari Jamur tiram dapat menetralkan racun dan zat-zat radioaktif dalam tanah. Pada bidang kesehatan, jamur tiram dapat menghentikan pendarahan dan mempercepat pengeringan luka, mencegah penyakit diabetes mellitus, menurunkan kolesterol darah dan lain-lain. Selain itu, menurut Suriawiria (2002) jamur tiram juga dapat mencegah penyakit jantung karena tidak mengandung kolesterol dan mencegah penyakit tumor. Selaras yang dikatakan Parjimo & Andoko (2007) Jamur tiram putih juga mempunyai khasiat untuk berbagai penyakit seperti diabetes, liver, anemia, antiviral, antikanker, menurunkan kolesterol, dapat membantu menurunkan berat badan dan membantu pencernaan.

2.1.3. Tahapan dalam budidaya jamur

Teknik budidaya jamur tiram adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan media tanam

Proses pembuatan media tanam terdiri atas:

- 1) Pengayakan, kegiatan memisahkan atau menyaring serbuk kayu gergaji yang besar dan kecil/halus sehingga didapatkan serbuk kayu gergaji yang halus dan seragam. Tujuannya untuk mendapatkan media tanam yang memiliki kepadatan tertentu tanpa merusak kantong plastik (baglog) dan mendapatkan tingkat pertumbuhan miselium yang merata (Suriawiria, 2002)
- 2) Pencampuran serbuk kayu gergaji dengan dedak, kapur dan gips harus sesuai takaran untuk mendapatkan komposisi media yang merata. Tujuannya adalah menyediakan sumber hara/nutrisi yang cukup bagi pertumbuhan dan perkembangan jamur tiram hingga siap panen. Media pertumbuhan jamur tiram sebaiknya dibuat menyerupai kondisi tempat tumbuh jamur tiram di alam. Prosedur pelaksanaannya antara lain:
 - a) Serbuk gergaji 100 kg sebagai media tanam
 - b) Dedak 15 kg sebagai sumber makanan tambahan bagi pertumbuhan jamur
 - c) Kapur 2 kg dan gips 1 kg untuk mendapatkan pH 6-7 media tanam sehingga memperlancar proses pertumbuhan jamur

- d) Serbuk gergaji yg sudah diayak dicampur dengan dedak, kapur dan gips. Campuran bahan diaduk merata dan ditambahkan air bersih hingga mencapai kadar air 60-65%, dapat ditandai bila dikepal hanya mengeluarkan satu tetes air dan bila dibuka gumpalan serbuk kayu tidak serta merta pecah. Bahan yang telah dicampur bisa dikomposkan satu hari, tiga hari, tujuh hari atau langsung dikantongi (Suriawiria, 2002).
- 3) Pemeraman media, merupakan kegiatan menimbun campuran serbuk gergaji kemudian menutupnya secara rapat dengan menggunakan plastik selama satu malam. Tujuannya adalah untuk menguraikan senyawa-senyawa kompleks dengan bantuan mikroba agar diperoleh senyawa-senyawa yang lebih sederhana, sehingga lebih mudah dicerna oleh jamur dan memungkinkan pertumbuhan jamur yang lebih baik (Ayu, 2006).
 - 4) Pengisian media ke kantong plastic, kegiatan memasukan campuran media ke dalam plastik polipropilen (PP) dengan kerapatan tertentu agar miselium jamur dapat tumbuh maksimal dan menghasilkan panen yang optimal. Tujuannya adalah untuk menyediakan media tanam bagi bibit jamur. Prosedur pelaksanaan pengisian media ke kantong plastik antara lain:
 - a) Campuran serbuk gergaji yang sudah dikompos dimasukan ke dalam kantong plastik ukuran 18x30, 20x30, 23 x 35 tergantung selera
 - b) Campuran dipadatkan dengan menggunakan botol atau alat lain
 - 5) Ujung plastik disatukan dan dipasang cincin dari potongan paralon pada bagian leher plastik sehingga bungkus akan menyerupai botol (Suriawiria, 2002).
 - 6) Sterilisasi adalah suatu proses yang dilakukan untuk menonaktifkan mikroba, baik bakteri, kapang, maupun khamir yang dapat mengganggu pertumbuhan jamur yang ditanam. Tujuannya mendapatkan serbuk kayu yang steril bebas dari mikroba dan jamur lain yang tidak dikehendaki. Sterilisasi dilakukan pada suhu 70° C selama 5 – 8 jam, sedangkan sterilisasi autoclave membutuhkan waktu selama 4 jam, pada suhu 121°C, dengan tekanan 1 atm (Parjimo & Andoko, 2007).
 - 7) Pendinginan adalah suatu upaya penurunan suhu media tanam setelah disterilkan agar bibit yang akan dimasukkan ke dalam baglog tidak mati. Pendinginan dilakukan 8 – 12 jam sebelum diinokulasi. Temperatur yang diinginkan adalah 30 - 35°C. Adapun prosedur pelaksanaannya antara lain:
 - a) Keluarkan baglog dari drum atau autoclave yang sudah disterilisasikan
 - b) Diamkan di dalam ruangan sebelum dilakukan inokulasi (pemberian bibit)

- c) Pendinginan dilakukan hingga temperatur mencapai 30 - 35°C (Parjimo & Andoko, 2007).
- 8) Inokulasi bibit adalah proses pemindahan sejumlah kecil miselia jamur dari biakan induk kedalam media tanaman yang telah disediakan. Tujuannya adalah menumbuhkan miselium jamur pada media tanam hingga menghasilkan jamur yang siap panen. Prosedur pelaksanaan inokulasi bibit antara lain:
- a) Petugas yang akan menginokulasi bibit harus bersih, mencuci tangan dengan alkohol, dan menggunakan pakaian bersih
 - b) Sterilkan spatula menggunakan alkohol 70% dan dibakar
 - c) Buka sumbatan kapas baglog, buat sedikit lubang pada media tanam dengan menggunakan kayu yang steril yang diruncingkan
 - d) Ambil sedikit bibit jamur tiram (miselium) yaitu kurang lebih satu sendok teh atau secukupnya dan letakkan ke dalam baglog setelah itu sedikit ditekan
 - e) Selanjutnya media yang telah diisi bibit ditutup dengan kapas kembali (Mufarrihah, 2009).
- 9) Menyimpan atau menempatkan media tanam yang telah diinokulasi pada kondisi ruang tertentu agar miselium jamur tumbuh biasa disebut dengan tahapan inkubasi. Tujuannya adalah untuk mendapatkan pertumbuhan miselium. Adapun tahapan dalam inkubasi yakni:
- a) Suhu ruang pertumbuhan miselium jamur antara 28 – 30°C untuk mempercepat pertumbuhan miselium
 - b) Media baglog yg telah diinokulasi dipindahkan dalam ruang inkubasi
 - c) Inkubasi dilakukan hingga seluruh permukaan media tumbuh dalam baglog berwarna putih merata setelah 20-30 hari
 - d) Tutup kubung serapat mungkin sehingga cahaya matahari minimal, kendalikan suhu ruang kumbung mencapai 28 – 30°C (Parjimo & Andoko, 2007).

2.2. Ampas Tahu

Ampas tahu (Gambar 2.) merupakan merupakan produk sampingan dari proses pembuatan tahu. Bentuknya merupakan padatan berasal dari sisa bubur kedelai yang di peras. Jika tidak segera dimanfaatkan, limbah ini akan menimbulkan bau busuk, terutama sejak 12 jam ampas tahu tersebut dihasilkan. Pada umumnya ampas tahu biasanya tidak dapat diolah dan berakhir di tempat sampah. (Suswardany & Kusumawati, 2006)

Ampas tahu masih mengandung unsur zat gizi yang tinggi, terutama kandungan

proteinnya. Dalam ukuran 100 gram, limbah padat tahu mengandung protein 26.6 g. Ini lebih tinggi dibanding tahu yang hanya 7.8 g, sedangkan untuk kedelai 34.9 g (Rahmawati & Kurnia, 2009).



Gambar 2 Ampas Tahu
(Sumber : Dokumentasi pribadi)

2.3. Sabut Kelapa

Sabut kelapa merupakan bagian dari kelapa yang termasuk famili *palmae*. Sabut kelapa merupakan bagian yang cukup banyak dari buah kelapa yaitu kurang lebih 35% dari berat keseluruhan buah dan tebalnya sekitar 3-5 cm (Sulistyanto, 2006). Sabut kelapa terdiri dari serat dan gabus yang menghubungkan satu serat dengan serat lainnya. Serat adalah bagian yang berharga dari sabut. Setiap butir kelapa mengandung serat 525 gram (75 % dari sabut), dan gabus 175 gram (25 % dari sabut) (Saleh dkk., 2009).

Serat atau sabut kelapa (Gambar 3) biasanya dibakar karena dianggap tidak bernilai ekonomi dalam kebiasaan masyarakat. Dilain pihak limbah buah kelapa itu sesungguhnya berpotensi besar menjadi uang. Kebanyakan orang, bila melihat sabut kelapa dan ditantang untuk memanfaatkannya pasti menyebut keset, yang cuma patut dijual di pasar tradisional dengan harga yang sangat rendah. Sabut kelapa sendiri memiliki kandungan yang amatlah baik untuk menunjang kebutuhan makanan jamur tiram putih.(Saleh dkk, 2009)



Gambar 3. Sabut Kelapa
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)