

LIMBAH KARDUS SEBAGAI MEDIA TUMBUH JAMUR TIRAM PUTIH
(*Pleurotus ostreatus*)
(Sebagai alternatif Model Praktikum materi Jamur pada peserta didik SMA kelas X
Semester Ganjil)

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Biologi

Oleh :
AMALIA FATIMAH
NPM : 1411060247

Jurusan : Pendidikan Biologi

Pembimbing I: Nur Asiah, M.Ag.
Pembimbing II: Nurhaida Widiani, M.Biotech



FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)RADEN INTAN
LAMPUNG
1439 H / 2018 M

LIMBAH KARDUS SEBAGAI MEDIA TUMBUH JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*)

Amalia Fatimah

ABSTRAK

Limbah kardus merupakan limbah rumah tangga yang belum banyak dimanfaatkan namun dapat digunakan sebagai alternatif media pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). Limbah kardus berasal dari olahan kayu yang banyak mengandung selulosa, hemiselulosa, serta sedikit lignin dan zat ekstrakstif. Kandungan selulosa dan hemiselulosa pada limbah kardus memungkinkan untuk dimanfaatkan sebagai media pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). Selulosa adalah zat penyusun tanaman sebagai material struktur dinding sel semua tanaman yang berfungsi untuk menjaga struktur dan kekakuan pada tanaman. Hemiselulosa adalah polimer yang dibentuk dari gula sebagai penguat dinding sel. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh limbah kardus terhadap pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) serta mengetahui takaran limbah kardus yang paling baik sebagai media pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Penelitian ini terdiri atas 5 perlakuan serta 4 kali pengulangan sehingga terdapat 20 unit rancangan percobaan. Takaran kardus pada setiap masing-masing perlakuan adalah sebagai berikut K0 = 0% (tanpa diberi limbah kardus), K1 = 50% limbah kardus, K2 = 60% limbah kardus, K3 = 70% limbah kardus dan K4 = 80% limbah kardus. Parameter yang diamati yaitu hari pemenuhan miselium, jumlah badan buah, lebar tudung, berat basah dan panjang tangkai. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji One Way Anova dan apabila terdapat pengaruh dilanjutkan uji Beda Nyata Terkecil (BNT/LSD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa takaran limbah kardus dari semua perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap panjang tangkai, sedangkan perlakuan limbah kardus sebagai media pertumbuhan berpengaruh berbeda nyata pada parameter hari pemenuhan miselium, jumlah badan buah, lebar tudung, dan berat basah. Perlakuan K1 paling berpengaruh terhadap parameter hari pemenuhan miselium, dan jumlah badan buah. Perlakuan K3 paling berpengaruh terhadap parameter jumlah badan buah, berat basah dan panjang tangkai. Perlakuan K4 paling berpengaruh terhadap parameter lebar tudung. Perlakuan yang paling baik sebagai media tumbuh jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) yaitu perlakuan K3.

Kata kunci : Limbah kardus, *Pleurotus ostreatus*, media pertumbuhan, Rancangan Acak Lengkap (RAL)



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp (0721)703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Limbah Kardus Sebagai Media Tumbuh Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)

Nama : Amalia Fatimah

NPM : 1411060247

Jurusan : Pendidikan Biologi

Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Nur Asyiah, S.Ag.M.Ag
NIP.197107092002122001

Pembimbing II

Nurhaida Widiani, M. Biotech.
NIP.198405192011012007

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi,

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 198402282006041004



KEMENTERIAN AGAMA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 Telp(0721)703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **Limbah Kardus Sebagai Media Tumbuh Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*)**, disusun oleh: **Amalia Fatimah, NPM. 1411060247**, Jurusan: **Pendidikan Biologi**, Telah diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada: Hari/Tanggal: **Senin, 12 November 2018**.

TIM PENGUJI

Ketua : Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd. (.....)

Sekretaris : Ovi Prasetya Winandari, M.Si. (.....)

Penguji Utama : Dr. Rina Budi Satiyarti (.....)

Penguji Pendamping I : Nur Asiah, S.Ag,M.Ag. (.....)

Penguji Pendamping II : Nurhaida Widiani, M.Biotech. (.....)

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd.

NIP. 19560810 198703 1001

MOTTO

ءَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا ﴿٢٧﴾ رَفَعَ سَمَكَهَا فَسَوَّيْنَاهَا ﴿٢٨﴾ وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا
وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا ﴿٢٩﴾ وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا ﴿٣٠﴾ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا ﴿٣١﴾
وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا ﴿٣٢﴾ مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَمِ عَلَيْكُمْ ﴿٣٣﴾

Artinya: “Apakah penciptaanmu yang lebih hebat ataukah langit yang telah dibangun-Nya? Dia telah meninggikan bangunannya lalu menyempurnakannya, dan dia menjadikan malamnya (gelap gulita) dan menjadikan sianginya (terang benderang). Dan setelah itu bumi Dia hamparkan, darinya Dia pancarkan mata air dan (ditumbuhkan) tumbuhan-tumbuhannya, dan gunung-gunung. Dia pancangkan dengan teguh, (semua itu) untuk kesenanganmu dan hewan-hewan ternakmu”. (Qs. An-Nazi’at: 27-33)

PERSEMBAHAN

Ku persembahkan karya tulis ini kepada:

1. Kepada Ayahanda Haryoto dan Ibunda Iskotinah yang selalu memberikan do'a, dukungan, kasih sayang, ridho dan materil guna keberhasilan dan kelancaran dalam setiap urusanku.
2. Kepada adikku Rahmat arif mustofa yang memberikanku semangat dan motivasi untuk lekas menyelesaikan kuliahku.
3. Almamater tercinta UIN Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara pada tanggal 08 April 1995. Nama lengkapnya adalah Amalia Fatimah. Dilahirkan dari pasangan suami istri yaitu Bapak Haryoto dan Ibu Iskotinah. Penulis merupakan anak ke satu dari dua bersaudara.

Penulis menempuh pendidikan pertama di TK Al-Ma'arif pada tahun 2000. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SD Negeri Bumi Mulya pada tahun 2001 hingga tahun 2007. Setelah lulus dari SD, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Negeri Agung dengan mengikuti organisasi OSIS, drum band, Koprasi dan Paskibra pada tahun 2008 hingga tahun 2010. Penulis melanjutkan pendidikan di MA Plus Walisongo Lampung Utara dengan mengikuti organisasi OSIS, Pramuka, Paskibra, dan Pencak silat pada tahun 2011 hingga tahun 2013. Pendidikan dilanjutkan di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dengan mengikuti organisasi Himpunan Mahasiswa Pendidikan Biologi (HIMAPIBIO), Resimen mahasiswa (MENWA) dan Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) Raden Intan dari tahun 2014 hingga tahun 2018.