DAFTAR PUSTAKA

1. Dwi Wahyuniarti P. Tinjauan Pasar Minyak Goreng: Kementrian Perdagangan Republik Indonesia, 2013. Available from : http://ews.kemendag.go.id/download.aspx?file=2.+MIGOR_30012014163231.pdf&type=publication.
2. Chun-Yi N, Yusof Kamisah, Othman Faizah, Zakiah Jubri, HjMohd Saad Qodriyah, Kamsiah Jaarin. Involvement of Inflammation and Adverse Vascular Remodelling in the Blood Pressure Raising Effect of Repeatedly Heated Palm Oil in Rats. International Journal of Vascular Medicine 2012. Available from: http://www.hindawi.com/journals/ijvm/2012/404025/abs/
3. Leong X-F, A. Aishah, U. Nor Aini, Srijit Das, Kamsiah Jaarina. Heated Palm Oil Causes Rise in Blood Pressure and Cardiac Changes in Heart Muscle in Experimental Rats. Archives of Medical Research 2008;29:567-572.Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18662587
4. Adam SK, Ima Nirwana Soelaiman, Nor Aini Umar, Norhayati Mokhtar, Norazlina Mohamed, Kamsiah Jaarin. Effects of Repeatedly Heated Palm Oil on Serum Lipid Profile, Lipid Peroxidation and Homocysteine Levels in a Post-Menopausal Rat Model. McGill Journal of Medicine 2008;11:146-151.Available from : https://www.researchgate.net/profile/Kamsiah_Jaarin/publication/23792203_Effects_of_Repeatedly_Heated_Palm_Oil_on_Serum_Lipid_Profile_Lipid_Peroxidation_and_Homocysteine_Levels_in_a_Post-Menopausal_Rat_Model/links/0fcfd513991a5b5670000000.pdf
5. Chun-Yi N, Xin-Fang Leong, Norliana Masbah, Siti Khadijah Adam, Yusof Kamisah, Kamsiah Jaarin. Heated vegetable oils and cardiovascular disease risk factors. Vascular Pharmacology 2014;61:1-9. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24632108
6. Ponnampalam EN, Lewandowski P, Nesaratnam K, Dunshea FR, Gill H. Differential effects of natural palm oil, chemically- and

enzymaticallymodified palm oil on weight gain, blood lipid metabolites and fat deposition in a pediatric pig model. Nutrition journal 2011;10:53. Available from: https://nutritionj.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-2891-10-53

7. American Heart Association. Atherosklerosis, 2014. Available from: http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/Cholesterol/WhyCholesterolMatters/Atherosclerosis_UCM_305564_Article.jsp#.V2qEfpF97IU
8. Istiadi H., Endang Sri S. Pengaruh Jus Lidah Buaya (Aloe vera linn) Terhadap Kadar Kolesterol Tikus Hiperlipidemia. Media Muda Medika 2010;4:1-10. Available from: http://eprints.undip.ac.id/18981/
9. Braunwald E. Approach to the patient with cardiovascular disease, 16th ed. In: Kasper D, et al., editors. Harrison's principles internal medicine. New York: McGraw-Hill Medical Publishing Division, 2005:1301-4.
10. Hung PV, Nhi NNY. Nutritional composition and antioxidant capacity of several edible mushrooms grown in the Southern Vietnam. International Food Research Journal 2012;19:611-615. Available from: http://www.ifrj.upm.edu.my/19%20(02)%202012/(36)IFRJ-2012%20Hung.pdf.
11. Damayanty AE. Pengaruh Pemberian Ekstrak Jamur Merang (*Volvariellavolvacea*) Terhadap Kadar Kolesterol Total, Enzim $LpPLA_2$ dan MDA Darah. Magister Ilmu Gizi. Semarang: Universitas Diponegoro, 2015.
12. Puspitasari H, Sri Peni Fitrianingsih, Lanny Mulqie. Pengaruh Pemberian Ekstrak Jamur Kuping Hitam terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Mencit Swiss Webster Jantan. FMIPA. Bandung: Universitas Islam Bandung, 2015. Available from: http://karyailmiah.unisba.ac.id/index.php/farmasi/article/viewFile/1719/pdf
13. Zhao S, Chengbo Ronga, Yu Liua, et al. Extraction of a soluble polysaccharide from Auricularia polytricha and evaluation of its anti-hypercholesterolemic effect in rats. Carbohydrate Polymers 2015;122:39-45. Available from: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0144861714012375

14. Septiyana. Uji Toksisitas Akut Air Rebusan Jamur Kuping Hitam (*Auricularia polytricha* (Mout) Sacc.) Serta Gambaran Histopatologi Organ Hepar dan Bobot Limpa pada Mencit Putih (*Mus musculus*) Jantan Galur BALB/C. Farmasi. Semarang: Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Yayasan Pharmasi, 2010.
15. Sun Y-X, Ji-Cheng Liua, John F. Kennedy. Purification, composition analysis and antioxidant activity of different polysaccharide conjugates (APPs) from the fruiting bodies of Auricularia polytricha. Carbohydrate Polymers 2010;82:299-304. Available from: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0144861710003371
16. Fitrianingsih SP, Lanny Mulqie, Yani Lukmayani, Annisa I. Rahayuningtyas. Pengaruh Pemberian Ekstrak Auricularia polytricha Sacc. terhadap Efek Antiagregasi Trombosit Mencit Swiss Webster Jantan. FMIPA. Bandung: Universitas Islam Bandung, 2015. Available from: http://repository.unisba.ac.id/handle/123456789/743
17. Chairunisa. Uji Kualitas Minyak Goreng pada Pedagang Gorengan di Sekitar Kampus UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Farmasi. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, 2013. Available from: http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/26444
18. Sartika RAD. Pengaruh Suhu dan Lama Proses Menggoreng (*Deep Frying*) Terhadap Pembentukan Asam Lemak Trans. Makara, Sains 2009;13:23-8. Available from: http://journal.ui.ac.id/science/article/viewFile/354/350.
19. Winarni, Wisnu Sunarto, Sri Mantini. Penetralan dan Adsorbsi Minyak Goreng Bekas Menjadi Minyak Goreng Layak Konsumsi. FMIPA. Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2010. Available from: http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/sainteknol/article/view/338
20. Putri A. Pengaruh Pemberian Ubi Ungu (Ipomoea batatas L.) Terhadap Kadar Kolesterol Total Serum Tikus Wistar yang Diberi Minyak Goreng Pemanasan Berulang. Fakultas Kedokteran. Semarang: Universitas Diponegoro, 2013.
21. Kamisah Y, Vengadesh Periyah, Kee Tat Lee, et al. Cardioprotective effect of virgin coconut oil in heated palm oil diet-induced hypertensive rats.

Pharmaceutical Biology 2015;53:1243-1249. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25853965

22. Leong XF, Salimon J, Mustafa MR, Kamsiah J. Effect of repeatedly heated palm olein on blood pressure-regulating enzyme activity and lipid peroxidation in rats. Malays J Med Sci 2012;19. Available from: https://tspace.library.utoronto.ca/handle/1807/54715
23. Abdullah A, Shahrul SM, Chan SX. Level of awareness amongst the general public regarding usage of repeatedly heated cooking oil in Kuala Lumpur, Malaysia. Int Med J 2010;17:310-11. Available from: https://ukm.pure.elsevier.com/en/publications/level-of-awareness-amongst-the-general-public-regarding-usage-of-repeatedly-heated-cooking-oil-in-kuala-lumpur-malaysia(2eb986a3-0644-42be-adc2-b8f3289c98e5).html
24. Azman A, Shahrul SM, Chan SX. Level of knowledge, attitude and practice of night market food outlet operators in Kuala Lumpur regarding the usage of repeatedly heated cooking oil. Med J Malays 2012;67:91-101.Available from: https://ukm.pure.elsevier.com/en/publications/level-of-knowledge-attitude-and-practice-of-night-market-food-outlet-operators-in-kuala-lumpur-regarding-the-usage-of-repeatedly-heated-cooking-oil(d5071fac-6c4d-4ed5-beb5-852ff35d8083).html
25. Taylor AA, Pool JL. Clinical role of direct renin inhibition in hypertension. Am J Ther 2011;19:204-10. Available from: http://journals.lww.com/americantherapeutics/Abstract/2012/05000/Clinical_Role_of_Direct_Renin_Inhibition_in.8.aspx
26. Ilmi IMB, Ali Khomsan, Sri Anna Marliyati. Kualitas Minyak Goreng dan Produk Gorengan Selama Penggorengan di Rumah Tangga Indonesia. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan 2015;4:61-5. Available from: http://jatp.ift.or.id/index.php/jatp/article/download/119/87.
27. Bogoriani NW, Ketut R. Efek Berbagai Minyak pada Metabolisme Kolesterol Terhadap Tikus Wistar. Jurnal Kimia 2015;9:53-60. Available from: http://ojs.unud.ac.id/index.php/jchem/article/view/15249.

28. Zaki I. Pengaruh Pemberian Jus Mangga Terhadap Profil Lipid dan *Malondialdehyde* pada Tikus yang Diberi Minyak *Jelantah*. Program Studi Magister Ilmu Gizi. Semarang: Universitas Diponegoro, 2014.
29. Witradharma TW, Nur Indrawaty Lipoeto, Aswiyanti Asri. Pengaruh Konsumsi Berbagai Jenis Asam Lemak Terhadap Indikator Kejadian Aterogenesis pada Tikus Jantan Strain Wistar, 2011. Available from: http://pasca.unand.ac.id/id/wp-content/uploads/2011/09/Artikel-Jurnal.pdf.
30. Dahlianti V. Ekstrak Jamur Kuping (*Auriclaria polytricha*) sebagai Antihiperlipidemia pada Tikus Putih Galur Wistar Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Bogor: Institut Pertanian Bogor, 2001. Available from: http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/19126
31. Murray RK, Granner DK, Mayes PA, Rodwell VW. Harper's Illustrated Biochemistry, 26th ed. United States: McGraw-Hill, 2003.
32. Rajagopal G, Suaresh V, Sachan A. High-density lipoprotein cholesterol: How High. Indian J Endocrinol Metab 2012;16. Available from: http://www.ijem.in/article.asp?issn=2230-8210;year=2012;volume=16;issue=8;spage=236;epage=238;aulast=Rajagopal
33. Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II, V ed. Jakarta: Interna Publishing, 2009.
34. Ansell BJ, Gregg C Fonarow, Alan M Fogelman. High-density Lipoprotein: Is It Always Atheroprotective?, 2006. Available from: http://faculty.neuroscience.ucla.edu/institution/publication-download?publication_id=249204.
35. Shils ME, Shike MUhbgcibiSog. Modern Nutrition in Health and Disease: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.
36. Falakh S. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Jamur Kuping Hitam (*Auricularia polytricha*). Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Bogor: Institut Pertanian Bogor, 2008. Available from: http://repository.ipb.ac.id/bitstream/123456789/18018/2/G08sfa.pdf.

37. Smith, Rowan, Sullivan. Medicinal Mushrooms: Their therapeutic properties and current medical usage with special amphasis on cancer treatments, 2002.
38. Yang B-K, Ji-Young Ha, Sang-Chul Jeong, et al. Hypolipidemic effect of an exo-biopolymer produced from submerged mycelial culture of Auricularia polytricha in rats. Biotechnology Letters 2002;24:1319–1325. Available from: http://link.springer.com/article/10.1023/A:1019831929570
39. Chellappan DK, Ganasen S, Batumalai S, et al. The Protective Action of Aqueous Extract of Auricularia Polytricha in Paracetamol Induced Hepatotoxicity in Rats. 2015. Available from: http://www.pubpdf.com/pub/26517821/The-Protective-Action-of-the-Aqueous-Extract-of-Auricularia-polytricha-in-Paracetamol-Induced-Hepato.
40. Manjunathan J, N. Subbulakshmi, R. Shanmugapriya, V. Kaviyarasan. Proximate and Mineral Composition of Four Edible Mushroom Species From South India. International Journal of Biodiversity and Conservation 2011;3:386-388. Available from: http://www.academicjournals.org/journal/IJBC/article-abstract/5F455E418085
41. Leong X-F, et al. Association of elevated blood pressure and impaired vasorelaxation in experimental Sprague-Dawley rats fed with heated vegetable oil. Lipid in Health and Disease 2010;9:66. Available from: http://lipidworld.biomedcentral.com/articles/10.1186/1476-511X-9-66
42. Wansi SL, Et al. Effect of the High Intake of Palm Oil on the Plasma and Arterial Blood Pressure in Rats. Internationla Journal of Pharmacrutical, Chemical, and Biological Sciences (IJPCBS) 2013;3:627-634. Available from: http://www.ijpcbs.com/files/23-3125.pdf.
43. Huiyong Yin, Libin Xu, Ned A. Porter. Free Radical Lipid Peroxidation: Mechanisms and Analysis. Chemichal Reviews 2011;111:5944-5972. Available from: http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/cr200084z
44. Ihedioha JI, Onyinyechkwu AN-U, Thelma EI. Reference value for the serum lipid profile of albino rats (Rattus norvegicus) of varied ages and sexes

Comparative Clinical Pathology 2013;22:93-99. Available from: http://link.springer.com/article/10.1007/s00580-011-1372-7#page-1

45. Sugano M, Ikeda I, Imaizumi K, Lu YF. Dietary Fiber and Lipid Absorption. New York: Plenum Press, 1990:137-153.Available from: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4613-0519-4_9#page-1
46. Hernawati. Peranan Berbagai Sumber Serat dalam Dinamika Kolesterol pada Individu Hiperkolesterolemi dan Normokolesterolemi. Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Bandung, 2007. Available from: http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._BIOLOGI/19700 3311997022-HERNAWATI/FILE_25.pdf.
47. Theuwissen E, Ronald P. Mensink. Water-soluble fibers and cardiovascular disease. Physiology & Behavior 2008;94:285-292. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18302966
48. Pramono A, Solikah UK, Nurul HT, Rahma AY. Pengaruh Rebusan Daun Sukun (Artocarpus altilis) terhadap Kadar Trigliserida, Kolesterol Total dan Low Density Lipoprotein (LDL) Serum Darah Tikus Putih (Rattus norvegicus). Mutiara Medika 2011;11:130-143. Available from: http://journal.umy.ac.id/index.php/mm/article/view/945.
49. Mayes PA, Botham KM. Metabolisme asilgliserol dan sfingolipid. Biokimia Harper. Jakarta: EGC, 2009.
50. Hartoyo B, Irawan I, Iriyanti N. Pengaruh asam lemak dan kadar serat yang berbeda dalam ransum boiler terhadap kandungan kolesterol HDL dan LDL serum darah. Animal Production 2005;7:27-33. Available from: http://animalproduction.net/index.php/JAP/article/viewFile/74/61
51. Eteng MU, Ibekwe HA, Amatey TE, Bassey BJ, Uboh FU, Owu DU. Effect of vitamin C on serum lipid profiles and electrolyte profile of albino wistar rat. Nigerian Journal Of Physiological Sciences 2006;21:15-19. Available from: http://www.ajol.info/index.php/njps/article/view/53928
52. Prakoso Z. Pengaruh Pemberian Vitamin C terhadap Kadar Kolesterol LDL dan HDL Serum Tikus Wistar Jantan Hiperlidemia Setelah Perlakuan Jus

Lidah Buaya (*Aloe vera Linn*). Fakultas Kedokteran. Semarang: Universitas Diponegoro, 2006.

53. Kamanna VS, Kashyap ML. Mechanism of action of niacin. American Journal of Cardiology 2008;101:20B-26B. Available from: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002914908002531

54. Haseeb J, Richard HK, Jeffrey TK. Effects of Niacin on LDL Particle Number. Clinical Lipidology 2009;4:565-571. Available from: http://www.futuremedicine.com/doi/abs/10.2217/clp.09.44

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. CARA PERHITUNGAN DOSIS

TABEL KONVERSI PERHITUNGAN DOSIS

(LAURENCE &BACHARACH, 1964)

	Mencit 20gr	Tikus 200 gr	Marmut 400 gr	Kelinci 1,5 Kg	Kucing 2 kg	Kera 4 kg	Anjing 12 kg	Manusia 70 kg
Mencit 20gr	1.0	7.0	12.25	27.8	29.7	64.1	124.1	387.9
Tikus 200 gr	0.14	1.0	1.74	3.9	4.2	9.2	17.8	56.0
Marmut 400 gr	0.08	0.57	1.0	2.25	2.4	5.2	10.2	31.5
Kelinci 1,5 Kg	0.004	0.25	0.44	1.0	1.08	2.4	4.5	14.2
Kucing 2 kg	0.03	0.23	0.41	0.92	1.0	2.2	4.1	13.0
Kera 4 kg	0.036	0.11	0.19	0.42	0.45	1.0	1.9	6.1
Anjing 12 kg	0.008	0.06	0.1	0.22	0.24	0.52	1.0	3.1
Manusia 70 kg	0.0026	0.0018	0.031	0.07	0.076	0.16	0.32	1.0

Dosis air rebusan jamur kuping hitam pada mencit = 25,77 g/kgBB

Perhitungan :

Dosis air rebusan jamur kuping hitam untuk mencit berat 20gram adalah:

$= {}^{20}/_{1000}$ x 25,77 gram

= 0,5154 gram

Faktor konversi mencit 20 gram untuk tikus 200 gram = 7,0

Maka dosis air rebusan jamur kuping hitam untuk tikus 200gram adalah:

= 7,0 x 0,5154 gram

= 3,6078 gram

Dosis air rebusan jamur kuping hitam pada tikus adalah:

= 3,6078 gram x $^{1000}/_{200}$

= 18,039g/kgBB

LAMPIRAN 2. ***Ethical Clearance***

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
DAN RSUP dr KARIADI SEMARANG
Sekretariat : Kantor Dekanat FK Undip Lt.3
Jl. Dr. Soetomo 18. Semarang
Telp/Fax. 024-8318350

RSUP Dr. KARIADI

ETHICAL CLEARANCE
No. 401/EC/FK-RSDK/2016

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro-RSUP. Dr. Kariadi Semarang, setelah membaca dan menelaah Usulan Penelitian dengan judul :

"PENGARUH PEMBERIAN JAMUR KUPING HITAM *(AURICULARIA POLYTRICHA)* TERHADAP KADAR KOLESTROL TOTAL, LDL *(LOW DENSITY LIPOPROTEIN)*, DAN HDL (*HIGH DENSITY LIPOPROTEIN*) SERUM TIKUS WISTAR YANG DIINDUKSI MINYAK JELANTAH"

Peneliti Utama : ***Ratih Budinastiti***

Pembimbing : -Dr. Dra. Henna Rya Abdurachim, Apt. MES
-dr. Nyoman Suci Widyastiti, M.Kes., Sp.PK

Penelitian : Dilaksanakan di Laboratorium Gizi Pusat Studi Pangan dan Gizi, Pusat antar Universitas (PAU) UGM

Setuju untuk dilaksanakan, dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki 1975, yang diamended di Seoul 2008 dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI 2011

Pada laporan akhir peneliti harus melampirkan cara pemeliharaan & dekapitasi hewan coba dan melaporkan ke KEPK bahwa penelitian sudah selesai dilampiri Abstrak Penelitian.

Semarang, 05 APR 2016
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Fakultas Kedokteran Undip-RS. Dr. Kariadi
Ketua

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN * KEPK * FK UNDIP RS. Dr. KARIADI * SEMARANG *

Prof. Dr. dr. Suprihati, M.Sc, Sp.THT-KL(K)
NIP. 19500621 197703 2 001

LAMPIRAN 3. Suran Ijin Penelitian

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PUSAT STUDI PANGAN DAN GIZI

No. : PSPG – UGM/02/II/2016 26 Februari 2016
Hal. : Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Pembantu Dekan I
Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. H. Soedarto, SH, Tembalang
Semarang 50231

Dengan hormat.

Menindaklanjuti surat Saudara Nomor : 1505/UN7.3.4/JIG/PP/2016 perihal Permohonan Ijin Penelitian di Laboratorium Gizi (Kandang Hewan Coba) di Pusat Studi Pangan dan Gizi UGM sehubungan dengan kegiatan penyusunan Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang :

Nama : Ratih Budinastiti
NIM : 22010112130184

Judul Tesis : Pengaruh Pemberian Jamur Kuping Hitam (Auricularia polytricha) terhadap Kadar Kolestero Total, LDL, dan HDL Serum Tikus Wistar yang Diinduksi Minyak Jelantah.

Waktu Ijin Lab : 01 April – 1 Mei 2016

Dengan ini kami beritahukan bahwa permohonan Ijin Pemakaian Laboratorium Gizi (Kandang Hewan Coba) di Pusat Studi Pangan dan Gizi UGM tersebut dapat kami setujui sesuai peraturan yang berlaku.

Demikian kami sampaikan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Kepala,

Prof. Dr. Ir. Umar Santoso, MSc.
NIP. 195902171985031002

Gedung PAU Universitas Gadjah Mada
Jl. Teknika Utara, Barek, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 6492282, 589242 Fax. (0274) 589242
E-mail: cfns@ugm.ac.id; Website: www.cfns.ugm.ac.id

UNIVERSITAS GADJAH MADA
PUSAT STUDI PANGAN DAN GIZI

SURAT KETERANGAN
No. : PSPG-UG M/52/SKP/V/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Pusat Studi Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Ratih Budinastiti
NIM : 22010112130184
Institusi : Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

Judul : Pengaruh Pemberian Jamur Kuping Hitam (*Auricularia polytricha*) Terhadap Kadar Kolesterol Total, LDL dan HDL Serum Tikus Wistar Yang Diinduksi Minyak Jelantah.

Telah melakukan penelitian di Laboratorium Gizi (Kandang Hewan Coba) di Pusat Studi Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada pada tanggal 1 – 29 April 2016.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana perlunya.

Yogyakarta, 2 Mei 2016

Mengetahui,
Kepala,
Pusat Studi Pangan dan Gizi - UGM

Prof. Dr. Ir. Umar Santoso, MSc.
NIP. 195902171985031002

Ketua,
Laboratorium Gizi PSPG - UGM

Dr. Sunarti, M.Kes.
NIP. 196512031993032001

Gedung PAU Universitas Gadjah Mada
Jl. Teknika Utara, Barek, Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 6492282, 589242 Fax. (0274) 589242
E-mail: cfns@ugm.ac.id; Website: www.cfns.ugm.ac.id

LAMPIRAN 4. Hasil Uji Determinasi

KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
LAB EKOLOGI & BIOSISTEMATIK DEPARTEMEN BOLOGI
Jl. Prof H Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754, 024 76480923

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa mahasiswa sbb :

Nama	: Ratih Budinastiti
NIM	: 22010112130184
Fakultas/Prodi	: KEDOKTERAN UMUM
Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG
Judul Karya Ilmiah	: Pengaruh pemberian Jamur Kuping Hitam (*Auricularia polytricha*) terhadap Kadar Kolesterol total, LDL, dan HDL serum Tikus Wistar yang diinduksi Minyak Jelantah
Pembimbing	: Dr. Dra. Henna Rya Abdurachim, Apt. MES dr. Nyoman Suci Widyastuti, M.Kes., Sp.PK

Telah mendeterminasikan/mengidentifikasikan sampel tumbuhan (satu jenis) di Laboratorium Ekologi dan Biosistematika Departement Biologi Fak MIPA UNDIP. Hasil determinasi/identifikasi terlampir.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Semarang, Juni 2016
Laboratorium Ekologi & Biosistematik
Koordinator,

UNIVERSITAS DIPONEGORO
LABORATORIUM BIOLOGI
FAKULTAS MIPA

Dr. Drs.Jafron Wasiq Hidayat, M.Sc.
NIP 196403251990031001

KEMENTRIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
LAB EKOLOGI & BIOSISTEMATIK JURUSAN BOLOGI
Jl. Prof H Soedarto SH Tembalang Semarang, 024 7474754, 024 76480923

HASIL DETERMINASI

Klasifikasi:

Kingdom	: Fungi
Filum	: Basidiomycota
Kelas	: Heterobasidiomycetes
Ordo	: Auriculariales
Famili	: Auriculariaceae
Genus	: Auricularia
Species	: *Auricularia polytricha*
Nama lokal	: Jamur kuping hitam

Deskripsi:

Sebutan jamur kuping melekat pada jenis jamur yang memiliki tubuh buah (basadiocarp) mirip kuping (daun telinga). Jamur ini memiliki inti, berspora, dan merupakan sel-sel lepas atau bersambungan membentuk benang (Hifa). Hifa bersekat membentuk kelompok yang disebut miselium (kumpulan hifa). Miselium jamur ini bercabang-cabang dan pada titik-titik pertemuannya membentuk bintik kecil yang disebut sporangium yang akan tumbuh menjadi pin head (tunas atau calon tubuh buah jamur). Pin head akhirnya berkembang (tumbuh) menjadi jamur (tubuh buah). Tubuh jamur kuping bertangkai pendek dan tumbuh menempel pada substrat dengan membuat lubang pada permukaannya. Bentuk tubuh buah berupa lembaran bergelombang tidak beraturan dan agak rumit, besar seperti mangkok (cawan), dan lunak seperti selai, atau kenyal mirip belulang. Permukaan atas seperti beludru dan bagian bawah licin mengkilat. Bentuk tubuh buah (basidiocarp). Tubuh buah jamur kuping dalam keadaan basah bersifat gelatinous (kenyal), licin, lentur (elastis), berubah melengkung agak kaku dalam keadaan kering. Lebar tubuh buah jamur kuping sekitar 3 cm – 8 cm dan tebalnya sekitar 0,1 cm – 0,2 cm. Jamur kuping mencapai dewasa bila panjang (diameter) basidocarp mencapai 10 cm.

Gambar 1. Tubuh buah Jamur Kuping hitam (*Auricularia polytricha*)

Pustaka:

1. USDA, 2006. Fungal Database, Auricula polytricha (https://nt.ars-grin.gov/fungaldatabases/index.cfm (13 Juni 2016)
2. Constantine J. Alexopoulos, Charles W. Mims, Meredith M. Blackwell,1996. Introductory Mycology, 4rd edition. Wiley and Sons New York
3.

LAMPIRAN 5. PENGOLAHAN DATA

a. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KOLESTEROL	kontrol negatif	,153	6	,200*	,957	6	,793
	Minyak	,170	6	,200*	,964	6	,847
	air rebusan jamur	,258	6	,200*	,877	6	,256
	minyak dan jamur	,222	6	,200*	,930	6	,582
LDL	kontrol negatif	,122	6	,200*	,982	6	,961
	Minyak	,121	6	,200*	,983	6	,964
	air rebusan jamur	,121	6	,200*	,983	6	,964
	minyak dan jamur	,115	6	,200*	,996	6	,998
HDL	kontrol negatif	,150	6	,200*	,979	6	,945
	Minyak	,122	6	,200*	,982	6	,962
	air rebusan jamur	,153	6	,200*	,957	6	,794
	minyak dan jamur	,171	6	,200*	,966	6	,861

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

b. Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
KOLESTEROL	,975	3	20	,424
LDL	,983	3	20	,420
HDL	,320	3	20	,811

c. Uji Komparasi *One Way Anova* Kadar Kolesterol total, LDL, dan HDL

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
KOLESTEROL	Between Groups	55892,442	3	18630,814	800,829	,000
	Within Groups	465,288	20	23,264		
	Total	56357,731	23			
LDL	Between Groups	10694,302	3	3564,767	854,781	,000
	Within Groups	83,408	20	4,170		
	Total	10777,710	23			
HDL	Between Groups	8348,739	3	2782,913	800,248	,000
	Within Groups	69,551	20	3,478		
	Total	8418,290	23			

d. Uji *Post hoc Bonferoni*

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) perlakuan	(J) perlakuan	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
KOLESTEROL	kontrol negatif	minyak	-115,62667*	2,78475	,000	-123,7779	-107,4754
		air rebusan jamur	4,64167	2,78475	,667	-3,5096	12,7929
		minyak dan jamur	-30,64667*	2,78475	,000	-38,7979	-22,4954
	minyak	kontrol negatif	115,62667*	2,78475	,000	107,4754	123,7779
		air rebusan jamur	120,26833*	2,78475	,000	112,1171	128,4196
		minyak dan jamur	84,98000*	2,78475	,000	76,8287	93,1313
	air rebusan jamur	kontrol negatif	-4,64167	2,78475	,667	-12,7929	3,5096
		minyak	-120,26833*	2,78475	,000	-128,4196	-112,1171
		minyak dan jamur	-35,28833*	2,78475	,000	-43,4396	-27,1371
	minyak dan jamur	kontrol negatif	30,64667*	2,78475	,000	22,4954	38,7979
		minyak	-84,98000*	2,78475	,000	-93,1313	-76,8287
		air rebusan jamur	35,28833*	2,78475	,000	27,1371	43,4396
LDL	kontrol negatif	minyak	-48,49667*	1,17904	,000	-51,9478	-45,0455
		air rebusan jamur	5,60333*	1,17904	,001	2,1522	9,0545
		minyak dan jamur	-10,24167*	1,17904	,000	-13,6928	-6,7905
	minyak	kontrol negatif	48,49667*	1,17904	,000	45,0455	51,9478
		air rebusan jamur	54,10000*	1,17904	,000	50,6488	57,5512
		minyak dan jamur	38,25500*	1,17904	,000	34,8038	41,7062

HDL	air rebusan jamur	kontrol negatif	-5,60333*	1,17904	,001	-9,0545	-2,1522
		minyak	-54,10000*	1,17904	,000	-57,5512	-50,6488
		minyak dan jamur	-15,84500*	1,17904	,000	-19,2962	-12,3938
	minyak dan jamur	kontrol negatif	10,24167*	1,17904	,000	6,7905	13,6928
		minyak	-38,25500*	1,17904	,000	-41,7062	-34,8038
		air rebusan jamur	15,84500*	1,17904	,000	12,3938	19,2962
	kontrol negatif	minyak	41,57167*	1,07666	,000	38,4202	44,7232
		air rebusan jamur	-7,33500*	1,07666	,000	-10,4865	-4,1835
		minyak dan jamur	10,94000*	1,07666	,000	7,7885	14,0915
	minyak	kontrol negatif	-41,57167*	1,07666	,000	-44,7232	-38,4202
		air rebusan jamur	-48,90667*	1,07666	,000	-52,0582	-45,7552
		minyak dan jamur	-30,63167*	1,07666	,000	-33,7832	-27,4802
	air rebusan jamur	kontrol negatif	7,33500*	1,07666	,000	4,1835	10,4865
		minyak	48,90667*	1,07666	,000	45,7552	52,0582
		minyak dan jamur	18,27500*	1,07666	,000	15,1235	21,4265
	minyak dan jamur	kontrol negatif	-10,94000*	1,07666	,000	-14,0915	-7,7885
		minyak	30,63167*	1,07666	,000	27,4802	33,7832
		air rebusan jamur	-18,27500*	1,07666	,000	-21,4265	-15,1235

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

e. Berat Badan

Descriptives

	PERLAKUAN			Statistic	Std. Error
beratbadanawal	kontrol	Mean		1.9383E2	1.85143
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.8907E2	
			Upper Bound	1.9859E2	
		5% Trimmed Mean		1.9398E2	
		Median		1.9450E2	
		Variance		20.567	
		Std. Deviation		4.53505	
		Minimum		186.00	
		Maximum		199.00	
		Range		13.00	
		Interquartile Range		7.00	
		Skewness		-1.015	.845
		Kurtosis		1.348	1.741
	minyak jelantah	Mean		1.9633E2	1.08525
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.9354E2	
			Upper Bound	1.9912E2	
		5% Trimmed Mean		1.9637E2	
		Median		1.9750E2	
		Variance		7.067	
		Std. Deviation		2.65832	
		Minimum		193.00	
		Maximum		199.00	
		Range		6.00	
		Interquartile Range		5.25	
		Skewness		-.728	.845
		Kurtosis		-1.861	1.741
	jamur kuping	Mean		1.9333E2	1.52023
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.8943E2	
			Upper Bound	1.9724E2	
		5% Trimmed Mean		1.9326E2	
		Median		1.9300E2	
		Variance		13.867	
		Std. Deviation		3.72380	
		Minimum		189.00	
		Maximum		199.00	
		Range		10.00	
		Interquartile Range		7.00	
		Skewness		.479	.845
		Kurtosis		-.579	1.741
	myk+jamur	Mean		1.9400E2	2.04939
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.8873E2	
			Upper Bound	1.9927E2	
		5% Trimmed Mean		1.9411E2	
		Median		1.9500E2	
		Variance		25.200	
		Std. Deviation		5.01996	
		Minimum		187.00	

		Maximum		199.00	
		Range		12.00	
		Interquartile Range		9.00	
		Skewness		-.384	.845
		Kurtosis		-2.050	1.741
beratbadanakhir	kontrol	Mean		2.1817E2	1.86934
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.1336E2	
			Upper Bound	2.2297E2	
		5% Trimmed Mean		2.1841E2	
		Median		2.1950E2	
		Variance		20.967	
		Std. Deviation		4.57894	
		Minimum		210.00	
		Maximum		222.00	
		Range		12.00	
		Interquartile Range		7.50	
		Skewness		-1.361	.845
		Kurtosis		1.575	1.741
	minyak jelantah	Mean		2.3300E2	.96609
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.3052E2	
			Upper Bound	2.3548E2	
		5% Trimmed Mean		2.3300E2	
		Median		2.3300E2	
		Variance		5.600	
		Std. Deviation		2.36643	
		Minimum		230.00	
		Maximum		236.00	
		Range		6.00	
		Interquartile Range		4.50	
		Skewness		.000	.845
		Kurtosis		-1.875	1.741
	jamur kuping	Mean		2.1750E2	1.43178
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.1382E2	
			Upper Bound	2.2118E2	
		5% Trimmed Mean		2.1750E2	
		Median		2.1700E2	
		Variance		12.300	
		Std. Deviation		3.50714	
		Minimum		213.00	
		Maximum		222.00	
		Range		9.00	
		Interquartile Range		6.75	
		Skewness		.167	.845
		Kurtosis		-1.557	1.741
	myk+jamur	Mean		2.2633E2	2.15510
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.2079E2	
			Upper Bound	2.3187E2	
		5% Trimmed Mean		2.2637E2	
		Median		2.2700E2	
		Variance		27.867	
		Std. Deviation		5.27889	
		Minimum		219.00	

	Maximum	233.00	
	Range	14.00	
	Interquartile Range	9.50	
	Skewness	-.232	.845
	Kurtosis	-1.333	1.741

f. Uji Normalitas Berat Badan

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	PERLAKUAN	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
beratbadanawal	kontrol	.181	6	.200*	.944	6	.688
	minyak jelantah	.266	6	.200*	.810	6	.072
	jamur kuping	.202	6	.200*	.950	6	.737
	myk+jamur	.287	6	.133	.873	6	.240
beratbadanakhir	kontrol	.239	6	.200*	.859	6	.185
	minyak jelantah	.164	6	.200*	.950	6	.739
	jamur kuping	.174	6	.200*	.951	6	.748
	myk+jamur	.193	6	.200*	.966	6	.863

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

g. Uji Komparasi *One Way Anova* Berat badan awal dan akhir

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
beratbadanawal	Between Groups	32.125	3	10.708	.642	.597
	Within Groups	333.500	20	16.675		
	Total	365.625	23			
beratbadanakhir	Between Groups	974.833	3	324.944	19.477	.000
	Within Groups	333.667	20	16.683		
	Total	1308.500	23			

h. Uji *Post hoc Bonferoni* Berat badan akhir

Multiple Comparisons

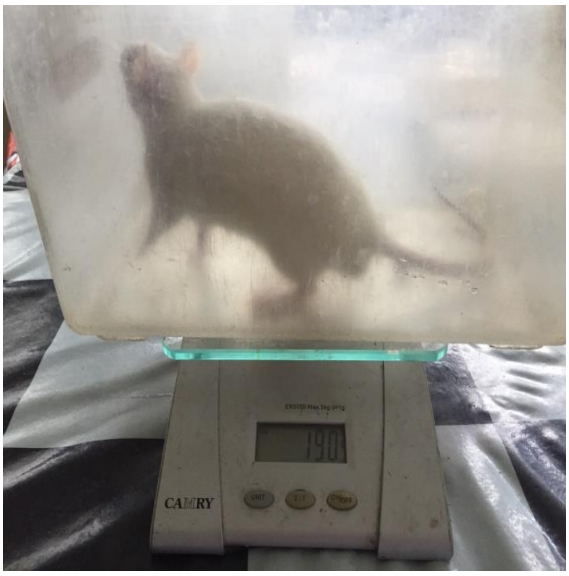
Bonferroni

Dependent Variable	(I) PERLAKUAN	(J) PERLAKUAN	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
\beratbadanawal	kontrol	minyak jelantah	-2.50000	2.35761	1.000	-9.4010	4.4010
		jamur kuping	.50000	2.35761	1.000	-6.4010	7.4010
		myk+jamur	-.16667	2.35761	1.000	-7.0677	6.7343
	minyak jelantah	kontrol	2.50000	2.35761	1.000	-4.4010	9.4010
		jamur kuping	3.00000	2.35761	1.000	-3.9010	9.9010
		myk+jamur	2.33333	2.35761	1.000	-4.5677	9.2343
	jamur kuping	kontrol	-.50000	2.35761	1.000	-7.4010	6.4010
		minyak jelantah	-3.00000	2.35761	1.000	-9.9010	3.9010
		myk+jamur	-.66667	2.35761	1.000	-7.5677	6.2343
	myk+jamur	kontrol	.16667	2.35761	1.000	-6.7343	7.0677
		minyak jelantah	-2.33333	2.35761	1.000	-9.2343	4.5677
		jamur kuping	.66667	2.35761	1.000	-6.2343	7.5677
beratbadanakhir	kontrol	minyak jelantah	-14.83333*	2.35820	.000	-21.7361	-7.9306
		jamur kuping	.66667	2.35820	1.000	-6.2361	7.5694
		myk+jamur	-8.16667*	2.35820	.015	-15.0694	-1.2639
	minyak jelantah	kontrol	14.83333*	2.35820	.000	7.9306	21.7361
		jamur kuping	15.50000*	2.35820	.000	8.5973	22.4027
		myk+jamur	6.66667	2.35820	.062	-.2361	13.5694
	jamur kuping	kontrol	-.66667	2.35820	1.000	-7.5694	6.2361
		minyak jelantah	-15.50000*	2.35820	.000	-22.4027	-8.5973
		myk+jamur	-8.83333*	2.35820	.008	-15.7361	-1.9306
	myk+jamur	kontrol	8.16667*	2.35820	.015	1.2639	15.0694

	minyak jelantah	-6.66667	2.35820	.062	-13.5694	.2361
	jamur kuping	8.83333*	2.35820	.008	1.9306	15.7361

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

LAMPIRAN 6. DOKUMENTASI PENELITIAN


CAMRY

LAMPIRAN 7. BIODATA MAHASISWA

Identitas

Nama : Ratih Budinastiti

NIM : 22010112130184

Tempat, tanggal lahir : Salatiga, 3 Agustus 1994

Alamat : Dukuh Krajan RT 11 RW 01, Dukuh, Sidomukti, Salatiga

Nomor telepon : -

Nomor hp : 082314915230

Email : ratihbn@gmail.com

Riwayat Pendidikan

1. TK : TK Tarbiyatul Banin XIX Salatiga Tahun Lulus : 2000
2. SD : SD SIDOREJO LOR 02 Tahun Lulus : 2006
3. SMP : SMP Negeri 1 Salatiga Tahun Lulus : 2009
4. SMA : SMA Negeri 1 Salatiga Tahun Lulus : 2012
5. S1 : Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Tahun Masuk : 2012