

DAFTAR PUSTAKA

1. LestariJamuku, Sejahteralah Mbok Jamu [Internet]. 2013 [cited 10 Jan 16] Available from :
m.kompasiana.com/siregar-berliana/lestariJamuku-sejahteralah-mbok-jamu_5528a8c36ea8342e668b45d0
2. Menteri Puan : Jamu Bisa Jadi Cikal Bakal Revolusi Mental. [Internet]. 2015 [cited 12 Jan 16] Available from :
m.merdeka.com/peristiwa/menteri-puan-jamu-bisa-jadi-cikal-bakal-revolusi-mental.html
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Riset Kesehatan Dasar : Riskesdas 2013 [Internet]. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia : 2013 [cited 22 Nov 15] Available from :
<http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf>
4. Paryono, Kurniarum A. Kebiasaan Konsumsi Jamu untuk Menjaga Kesehatan Tubuh pada Saat Hamil dan Setelah Melahirkan di Desa Kajoran Klaten Selatan. Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan [Internet]. Mei 2014 [cited 1 Nov 16]; 3(1): 64-72 Available from :
http://www.poltekkes-solo.ac.id/attachments/226_kebiasaan%20konsumsi%20jamu%20untuk%20menjaga%20kesehatan%20tubuh%20pada%20saat%20hamil%20dan%20setelah%20melahirkan.pdf
5. Satriawan IK, Mulyani S. Kajian Aspek Finansial Industri Minuman Bubuk Kunyit Asam. Agrotekno [Internet]. Pebruari 2007 [cited 15 Jan 16] ; 13 (1) : 8-13 Available from :
<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=13655&val=935>
6. Khasiat Jamu Kunyit Asem untuk Ibu Hamil [Internet]. 2015 [cited 12 Jan 16] Available from :
www.liputnews.com/khasiat-jamu-kunyit-asem-untuk-ibu-hamil/960/

7. Yadav R, Jain GC. Post-Coital Contraceptive Efficacy Of Aqueous Extract Of Curcuma longa Rhizome in Female Albino Rats. Pharmacologyonline [Internet]. 2010 [cited 9 Feb 16] ; 1 : 507-517 Available from : <http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=7.%09Yadav+R%2C+Jain+GC.+Postcoital+Contraceptive+Efficacy+Of+Aqueous+Extract+Of+Curcuma+longa+Rhizome+in+Female+Albino+Rats&source=web&cd=10&ved=0ahUKEWjrn6XQgvDKAhVNbY4KHQKpCAsQFghcMAk&url=http%3A%2F%2Fsciencedomain.org%2Fdownload%2FOTM3OEBAcGY&usg=AFQjCNHiSjYfZIAIaJtNS9ZbftOU-RWmZA&sig2=16hBDqCL3wREgSOzTnh7xA>
8. Hadi RS and Soejono SK. Effect of Different Concentrations of Curcumin and Pentagamavunon-0 on Progesteron Productions by Cultured Rat Luteal Cells. Recent Development in Curcumin Pharmacochemistry [Internet]. 11-12 September 2007 [cited 11 Feb 16]; 205–213 Available from : <http://indonesia.digitaljournals.org/index.php/kespha/article/download/149/152&usg=AFQjCNGX3seUoKWH8vHbVxn8MnNf-0lj1Q&sig2=PQpCwc2hzjCoSIUEwPD-gA>
9. Purwaningsih E, Meiyanto E, Dasuki D, dan Soejono SK. Efek Kurkumin Sintesis dan Pentagamavunon-0 terhadap Produksi Progesteron Kultur Sel Luteal dengan Pemberian Forskolin. Jurnal Kedokteran Yarsi [Internet]. 2007 [cited 11 Feb 16]; 15(3): 171–177 Available from : <http://academicjournal.yarsi.ac.id/ojs-2.4.6/index.php/jurnal-fk-yarsi/article/view/202>
10. Nurcahyo H. Steroidogenesis, Proliferasi, dan Apoptosis pada Kultur Sel Granulosa Berbagai Ukuran Folikel Ovarium Babi setelah pemberian Kurkumin atau Pentagamavunon-0 dengan Rangsangan FSH, LH, dan/atau PGF2 α [Disertasi]. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada. 2003
11. Syarif RA, Soejono SK, Meiyanto E et al. Efek Kurkumin terhadap Sekresi Estrogen dan Ekspresi Reseptor Estrogen β Kultur Sel Granulosa Babi Folikel Sedang. Jurnal Kedokteran Brawijaya [Internet]. Februari 2016 [cited 10 Feb 16] ; 29 (1) Available from : <http://jkb.ub.ac.id/index.php/jkb/article/view/1253>

12. Gosh AK, Das AK, Patra KK. Studies on antifertility effect of rhizome of *Curcuma longa* Linn. Asian J of Pharm and Life Sci [Internet]. October-December 2011 [cited 20 Des 15] ; 1 (4) : 349-353 Available from : www.ajpls.com
13. Erwinanto. Hubungan Pertumbuhan Folikel, Kadar Estradiol, dan Ketebalan Endometrium Hasil Induksi Ovulasi dalam Proses Fertilisasi In Vitro [Tesis]. Semarang : Universitas Diponegoro. 2004
14. Kurkumin Hambat Kesuburan Wanita [Internet]. 2015 [cited 31 Jan 16] Available from : <https://ugm.ac.id/id/berita/9644-kurkumin.hambat.kesuburan.wanita>
15. Rehman R, Hussain Z, Faraz N. Effect Of Estradiol Levels On Pregnancy Outcome In Obese Women. J Ayub Med Coll Abbottabad [Internet]. 2012 [cited 8 Feb 16] ; 24(3-4) Available from : <http://www.ayubmed.edu.pk/JAMC/24-3/Rehana.pdf>
16. Low Estrogen Levels During Pregnancy Can Reduce Future Fertility For Female Offspring [Internet]. 2001. [cited 10 Feb 2016] Available from : umm.edu/news-and-events/news-releases/2001/low-estrogen-levels-during-pregnancy-can-reduce-future-fertility-for-female-offspring
17. Whitaker-Azmitia PM, Lobel M, Moyer A. Low Maternal Progesteron May Contribute To Both Obstetrical Complication And Autism. Medical Hypotheses [Internet]. 2014 [cited 11 Feb 16] Available from : <http://dx.doi.org/10.1016/j.mehy.2013.12.018>
18. Daniyan SY, Muhammad HB. Evaluation Of The Antimicrobial Activities And Phytochemical Properties Of Extracts Of *Tamarindus Indica* Against Some Diseases Causing Bacteria. African Journal Of Biotechnology [Internet]. 2008 [cited 23 Des 15]; 7 (14) : 2451-2453 Available from : https://www.researchgate.net/publication/237558920_Evaluation_of_the_antimicrobial_activities_and_phytochemical_properties_of_extract_of_Tamarindus_indica_against_some_diseases_causing_bacteria_Afr_J_Biotechnol_7_2451-2453

19. Ishola MM, Agbaji EB, Agbaji AS. A Chemical Study Of Tamarindus Indica (Tsamiya) Fruits Grown In Nigeria. J Sci Food Agr [Internet]. 1990 [cited 23 Des 15]; 51: 141-143 Available from : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jsfa.2740510113/abstract>
20. Caluwe ED, Katerina H, Van DP. Tamarindus Indica L. – A Review Of Traditional Uses, Phytochemistry And Pharmacology. Afrika Focus [Internet]. 2010 [cited 23 Des 15] ; 23 : 53-83 Available from : http://www.gap.ugent.be/africafocus/pdf/vol23_1_tamarindus.pdf
21. Tuntipopitit S, Zeder C, Siriprapa P, et al. Inhibitory Effects Of Species And Herbs On Iron Availability. Inter J Of Food Sci And Nutri [Internet]. 2009 [cited 23 des 15]; 60: 43-55 Available from : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18651292>
22. Pregnancy : Are You Getting Enough Iron [Internet]. 2015 [cited 21 Jan 16] Available from : www.m.webmd.com/baby/are-you-getting-enough-iron
23. Abdulmuthalib. Kelainan Hematologik. In : Saifuddin AB, Rachimhadhi T, Wiknjosastro GH, editors. Ilmu Kebidanan Sarwono Prawiroharjo (Ed 4). Jakarta : Bina Pustaka; 2014. h. 774-8
24. *Curcuma longa* L. [Internet]. [cited 16 Jan 16] Available from : http://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=42394
25. Kunyit (*Curcuma longa* Linn.) [Internet]. 2014 [cited 16 Jan 16] Available from : ccrc.farmasi.ugm.ac.id/?page_id=345
26. Lal J. Turmeric, Curcumin And Our Life : A Review. Bull Environ Pharmacol Life Sci [Internet]. 2012 June 7 [cited 16 Jan 16]; 1 : 11 – 17 Available from : <http://www.beppls.com/june2012/3.pdf>
27. Loka DS, Nurhanifah M, Gara RD, Anjayani D. Makalah Budidaya Tanaman Obat : Kunyit (*Curcuma domesticae* Val.) sebagai Kearifan Lokal di Daerah Klaten, Jawa Tengah. Universitas Gadjah Mada; [Internet] 2015 [cited 10 Feb 16] Available from : <http://www.slideshare.net/AndrewGates/makalah-kunyit>

28. *Curcuma longa* [Internet]. 2016 [cited 10 Feb 2016] Available from : ntbg.org/plants/plant_details.php?plantid=3652
29. Li S, Yuan W, Deng G, et al. Chemical Composition and Product Quality Control of Turmeric (*Curcuma longa* L.). *Pharmaceutical Crops* [Internet]. 2011 [cited 16 Jan 16]; 2 : 28-54 Available from : http://scholarworks.sfasu.edu/agriculture_facultypubs/1
30. Rasdiana, Ishak H, Maming. Ekstrak Kunyit Putih(*Curcuma Petiolata Roxb.*) dan Kunyit Kuning(*Curcuma Longa*) terhadap Mortalitas Larva Anopheles Sp. [Internet]. 2014 [cited 11 Feb 16] Available from : <http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/4e096ad342f2c43194895e981ab21486.pdf>
31. Akram M, Uddin S, Ahmed A, et all. Curcuma Longa And Curcumin: A Review Article . *Rom J Biol–Plant Biol* [Internet]. 2010 [cited 20 Des 15]; 55 : 65–70 Available from : http://jonnsaromatherapy.com/pdf/Akram_Curcuma_Longa_and_Curcumin_2010.pdf
32. Perrone D, Ardito F, Giannatempo G, et al. Biological And Therapeutic Activities, And Anticancer Properties Of Curcumin (Review). *Experimental and Therapeutic Med* [Internet]. 2015 April 4 [cited 15 Jan 16]; 10: 1615-1623 Available from : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26640527>
33. Labbanlouay. Medicinal And Pharmacological Properties Of Turmeric (*Curcuma Longa*): A Review. *Int J Pharm Biomed Sci* [Internet]. 2014 [cited 16 Jan 16]; 5(1):17-23 Available from : www.pharmainterscience.com
34. Ramsewak RK, DeWitt DL, Nair MG. Cyto-Toxicity, Antioxidant And Anti-Inflammatory Activities Of Curcumin III From *Curcuma longa*. *Phytomedicine* [Internet]. 2000 [cited 16 Jan 16] ; 7 : 303–308 Available from : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10969724>
35. Cole GM, Teter B, Frautschy SA. Neuroprotective Effects Of Curcumin. *Adv Exp Med Biol* [Internet]. 2007 [cited 16 Jan 16] ; 595 : 197–212 Available from <http://europepmc.org/articles/PMC2527619>

36. Ciftci O, Tanyildizi S, Godekmerdan A. Protective Effect Of Curcumin On Immune System And Body Weight Gain On Rats Intoxicated With 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-P-Dioxin (TCDD). *Immunopharmacol Immunotoxicol* [Internet]. 2010 [cited 16 Jan 16] ; 32: 99–104 Available from : <http://thirdworld.nl/protective-effect-of-curcumin-on-immune-system-and-body-weight-gain-on-rats-intoxicated-with-2-3-7-8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin-tcdd>
37. Simanjuntak P. Studi Kimia Dan Farmakologi Tanaman Kunyit (*Curcuma Longa* L) Sebagai Tumbuhan Obat Serbaguna. *Agrium* [Internet]. April 2012 [cited 19 Des 2015] ; 17 (2)
Available from : www.biotek.lipi.go.id/index.php/laboratorium/kimia-bahan-alam/223-web/pns/laboratorium-kimia-bahan-alam/1293-dr-partomuan-simanjuntak-msc-apu@ved=0ahUKEwiRvsH5007KAhVPCI4KHf82AeMQFggYMA&usg=AFQjCNEB8k24CI9zopBkjiiwPTj508sA&sig2=9pRhQ7kaUnAT7YmeyTU MuQ
38. Mukophadhyay A, Basu N, Ghatak N, Gujral P K. Anti-Inflamantory And Irritant Activities Of Curcumin Analogues I Rats. *Agents and Actions* 12 [Internet]. 1982 [cited 16 Jan 16]; 12(4) : 508-12 Available from : <http://link.springer.com/article/10.1007/BF01965935>
39. Chuang SE, Chen AL, Lin JK. Inhibition By Curcumin Of Diethylnitro Samine-Induced Hepatic Hyperplasia, Inflammation, Cellular Gene Products And Cell-Cycle Related Protein In Rats. *Food Chem Toxicol* [Internet]. 2000 [cited 16 Jan 16]; 38 : 991 – 25 Available from : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278691500001010>
40. Park EJ, Kim J, Sohn, D et al. Protective Effect Of Curcumin In Rat Liver Injury Induced By Carbon Tetracholide. *J Pharm Pharmacol* [Internet]. 2000 [cited 16 Jan 16] ; 52 : 437–40 Available from : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1211/0022357001774048/abstract>
41. Chattopadhyay I, Biswas K, Bandyopadhyay U, Banerjee RK. Turmeric and curcumin; biological actions and medicinal applications. *Current Sci*

- [Internet]. 2004 [cited 16 Jan 16]; 87 (1): 44-53 Available from : <http://repository.ias.ac.in/5196/1/306.pdf>
42. Sittisomwong N, Leelasangaluk V, Chivapat S et al. Acute and Subchronic Toxicity of Turmeric [Internet]. [cited 11 Feb 16] ; 32(3) : 101-111 Available from : <http://budgetitc.dmsc.moph.go.th/research/pdf/19909.pdf>
 43. *Tamarindus indica* L. [Internet]. [cited 16 Jan 16] Available from : http://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=26980
 44. Orwa et al. *Tamarindus indica*. Agroforestry Database 4.0 [Internet]. 2009 [cited 17 Jan 16] Available from : http://www.worldagroforestry.org/treedb/AFTPDFS/Tamarindus_indica.PDF
 45. Joker D. Informasi Singkat Benih : *Tamarindus indica* L. [Internet]. Mei 2002 [cited 18 Jan 16]; (21) Available from : http://www.dephut.go.id/INFORMASI/RRL/IFSP/Tamarindus_indica.PDF
 46. Kuru P. Tamarindus Indica And Its Health Related Effects. Asian Pac J Trop Biomed [Internet]. 2014 September 3 [cited 15 Jan 16]; 4(9): 676-681 Available from : https://www.researchgate.net/publication/272509221_Tamarindus_indica_and_its_health_related_effects
 47. *Tamarindus indica* [Internet]. 2016 [cited 10 Feb 2016] Available from : ntbg.org/plants/plant_details.php?rid=838&plantid=10971
 48. Tril U, Fernandez-Lopez J, Alvarez JAP, et al. Chemical, Physicochemical, Technological, Antibacterial And antioxidant Properties Of Rich-Fibre Powder Extract Obtained From Tamarind (*Tamarindus indica* L.). Industrial Crop and Product [Internet]. 2014 March [cited 15 Jan 16] 7; 55 : 155-162 Available from : <http://dx.doi.org/10.1016/j.indcrop.2014.01.047>
 49. Xu BJ, Chang SKC. A Comparative Study On Phenolic Profiles And Antioxidant Activities Of Legumes As Affected By Extraction Solvents. J Food Sci [Internet]. 2007 [cited 15 Jan 16]; 72 : 159–166 Available from : <http://dx.doi.org/10.1111/j.1750-3841.2006.00260.x>

50. Bhadoriya SS, Mishra V, Raut S, et al. Antiinflammatory And Antinociceptive Activities Of A Hydroethanolic Extract Of Tamarindus Indica Leaves. Sci Pharm [Internet]. 2012 [cited 15 Jan 16]; 80(3): 685-700 Available from : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3447617/>
51. Tsuda T, Watanabe M, Ohshima K, et al. Antioxidative Components Isolated from the Seed of Tamarind (*Tamarindus indica* L.). Journal of Agricultural and Food Chemistry [Internet]. 1994 [cited 15 Jan 16]; 42: 2671-2674 Available from : <http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/jf00048a004>
52. Ayu PEK. Pengaruh Infusa Buah Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) Terhadap Efek Ulserogenik Asetosal Pada Mencit [Naskah Publikasi]. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2012
53. Kumar S, Suman SS, Kalra P. Antiulcer Effect Of The Methanolic Extract Of *Tamarindus Indica* Seeds In Different Experimental Models. J Pharm Bioall Sci [Internet]. 2011 [cited]; 3 : 236-41 Available from : <http://dx.doi.org/10.4103/0975-7406.80778>
54. Harsoliya MS, Pathan JK, Khan N et al. A Review - Food Avoid During Pregnancy. An International Journal [Internet]. 2011 [cited 11 Feb 16]; 1(2): 16-18 Available from : <http://www.urpjournals.com>
55. Abubakar MG, Yerima MB, Zahriya AG et al. Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences : Acute toxicity and antifungal studies of ethanolic leaves, stem and pulp extract of *Tamarindus indica*. RJPBCS [Internet]. October – December 2010 [cited 11 Feb 16] ; 1(4) : 105 Available from : [http://www.rjpbcs.com/pdf/2010_1\(4\)/\[11\].pdf](http://www.rjpbcs.com/pdf/2010_1(4)/[11].pdf)
56. Ethel S. Sistem Reproduksi, Kehamilan, dan Perkembangan. In : Palupi W editor. James V translator. Buku Anatomi dan Fisiologi untuk Pemula Jakarta : EGC. 2010. h. 353-369
57. Snell RS. Sistem Reproduksi. In : Liliana S translator. Ardy S, Yohanes L editors. Anatomi Klinis Berdasarkan Sistem . Jakarta : EGC. 2012. h.800-22
58. Uterus [Internet]. 2014 [cited 11 Feb 16] Available from : <http://media-2.web.britannica.com/eb-media/05/55705-004-63F84BF3.jpg>

59. Treuting PM, Dintzis SM, Frevert CW, et al, editors. Comparative Anatomy and Histology A Mouse and Human Atlas [Internet]. [cited 10 Feb 16] United State of America : Elsevier Inc Available from : http://183.91.33.13/cache/download.bioon.com.cn/upload/201303/09131227_7901.pdf?ich_args=0d71442a2dfe06a3db28c4f790153953_1_0_0_3_49f9d_d1dd6e7300acdca89276f59501384ddd4c0b78561d869139785541ba1dd_cccd16df3293900dd56fb37867bb0367_1_0&ich_ip=33-25
60. Reproductive Tract Changes during the Mouse Estrous Cycle [Internet] 2014 [cited 11 Feb 16] Available from : <http://www.alnmag.com/articles/2014/07/reproductive-tract-changes-during-mouse-estrous-cycle>
61. Eroschenko VP. Sistem Reproduksi Wanita. In : Dharmawan D, Yesdelita N, editor. Pendit BU, translator. Atlas Histologi diFiore . Ed 11. Jakarta : EGC; 2010. h. 453-481
62. Fawcett, DW. Sistem Reproduksi Wanita. In: Hartono H, editor. Tambayong J, translator. Buku Ajar Histologi. Ed 12. Jakarta : EGC; 2002. h. 748-757
63. Uterine Wall Histology [Internet]. [cited 11 Feb 16] Available from : <http://legacy.owensboro.kctcs.edu/gcaplan/anat2/notes/1%20uterus.jpg>
64. Blue Histology - Female Reproductive System. [Internet] 2014 [cited 11 Feb 16] Available from : <http://www.lab.anhb.uwa.edu.au/mb140/corepages/femalerepro/femalerepro.htm>
65. Guyton AC, Hall JE. Endokrinologi dan Reproduksi. In : Irawati, Dian R, Fara I, Franz D, et al, editors. Luqman YR, Huriawati H, Andita N, Nanda W, translators. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran (Ed. 6). Jakarta : EGC; 2012. h. 1066-1095
66. Sitaswi AJ. Hubungan Kadar Hormon Estradiol 17- β dan Tebal Endometrium Uterus Mencit (*Mus musculus* L.) selama Satu Siklus Estrus [Internet]. [cited 11 Feb 16] : 38 – 45 Available from : core.ac.uk/download/pdf/11706904.pdf
67. Taylor P. Practical Teratology. London : WB Saunders Co; 1994

68. Caligioni CS. Assessing reproductive status/stages in mice. *Curr Protoc Neurosci*. In : Jacqueline NC, editor. 2009. Ap.4-4I
69. Byers SL, Wiles MV, Dunn SL, et al. Mouse Estrous Cycle Identification Tool and Images. *PLoS ONE*. [Internet] 2012 [cited 11 Feb 16] : 7 (4) : e355538 Available from : journal.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0035538
70. Jackson Laboratory. Breeding Strategies For Maintaining Colonies Of Laboratory Mice [Internet]. 2007 [cited 16 Des 16] Available from : http://ko.cwru.edu/info/breeding_strategies_manual.pdf
71. Deb K, Reese J, Paria BC. Methodologies to Study Implantation in Mice In : Soares MJ, Hunt JS. *Placenta and Trophoblast : Methods and Protocols*. Humana Press Inc [Internet]. 2006 [cited 16 Des 16] ; 2: 9-34 Available from : http://springer.com/cda/content/document/cda_downloaddocument
72. Embryo Transfer into The Oviduct. [Internet] [cited 16 Des 16] Available from : card.medic.kumamoto-u.ac.jp/card/english/sigen/manual/transfer.html
73. Krause WJ. Uterus. [Internet]. [cited 19 June 16] Available from : mospace.umsystem.edu
74. Mazur MT, Duncan DA, Younger JB. Endometrial biopsy in the cycle of conception. Histologic and lectin histochemical evaluation. *Fertil Steril* [Internet]. 1989 [cited 19 June 16]; 51:764–767 Available from : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2468536>
75. Simon C, Valbuena D. Embryonic implantation. *Annales d'Endocrinologie*. [Internet]. 1999 [cited 19 June 16]; 60: 134–136 Available from : <http://www.journals.elsevier.com/Annales-d-Endocrinologie>
76. Jabbour HN & Sales KJ. Prostaglandin receptor signalling and function in human endometrial pathology. *Trends in Endocrinology and Metabolism*. [Internet]. 2004 [cited 19 June 16]; 15: 398–404 Available from : (doi:10.1016/j.tem.2004.08.006)
77. Abdalla HI, Brooks AA, Johnson MR, et al. Endometrial thickness: a predictor of implantation in ovum recipients. *Hum Reprod* [Internet]. 1994

[cited 20 June 16]; 9:363 Available from :
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8027298>

78. Muchsin R. Pengaruh Pemberian Monosodium Glutamate terhadap Histologi Endometrium Mencit (*Mus musculus L*). [Tesis]. Medan : Universitas Sumatra Utara. 2009
79. Purwanti E. Ekspresi cyclooxygenase-2 (COX-2), Ketebalan Endometrium dan Jumlah Sel Epitel Luminal Uterus Akibat Pemberian Kurkumin Pada Rattus Norvegicus Strain Sprague Dawley Setelah Mendapat Stimulasi Luteinizing Hormon. [Tesis]. Jogjakarta : Universitas Gadjah Mada. 2009

LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel konversi perhitungan dosis (Laurence dan Bacharach)

Tabel 12. Tabel konversi dosis hewan percobaan dengan manusia (Laurence, 2008)

Hewan dan BB Rata-rata	Mencit 20 g	Tikus 200 g	Marmut 400 g	Kelinci 1,5 kg	Kucing 2 kg	Kera 4 kg	Anjing 12 kg	Manusia 70 kg
Mencit 20 g	1,0	7,0	12,29	27,8	28,7	64,1	124,2	387,9
Tikus 200 g	0,14	1,0	1,74	3,9	4,2	9,2	7,8	60,5
Marmut 400 g	0,08	0,57	1,0	2,25	2,4	5,2	10,2	31,5
Kelinci 1,5 g	0,04	0,25	0,44	1,0	1,06	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	0,016	0,11	0,19	0,42	0,45	1,0	1,9	6,1
Anjing 12 kg	0,008	0,06	0,10	0,22	0,24	0,52	1,0	3,1
Manusia 70 kg	0,0026	0,018	0,031	0,07	0,76	0,16	0,32	1,0

Lampiran 2. Cara penentuan dosis ekstrak kunyit asam

Penelitian Rahmawati (2008), penetapan dosis ramuan ekstrak kunyit asam berdasarkan komposisi ekstrak kunyit : ekstrak asam = 20% : 10%.

$$\text{Kunyit} = 20\% \times 25\text{gram} = 5\text{ gram}$$

$$\text{Asam} = 10\% \times 25\text{ gram} = 2,5\text{ gram}$$

Dosis untuk manusia dewasa (50 kg) adalah 7,5 gram/50 kgBB. Dalam penelitian ini ditetapkan 3 tingkatan dosis, dengan cara menentukan kelipatannya, Angka kelipatan yang digunakan sebesar tiga kalinya ,sehingga diperoleh tiga tingkatan dosis yaitu :

1. Dosis I = 7,5 g/kgBB (1 x 7,5 g/kgBB)
2. Dosis II = 22,5 g/kgBB (3 x 7,5 mg/kgBB), dan
3. Dosis III = 67,5 g/kgBB (3x 22,5 mg/kgBB).

Supaya dosis tersebut dapat dikonversikan ke mencit, maka dihitung dosis untuk manusia 70 kg sebagai berikut:

1. Dosis I = 70 kg/50 kg x 7,5 gram = 10,5 g/kgBB
2. Dosis II = 70 kg/50 kg x 22,5 g/kgBB = 31,5 g/kgBB , dan
3. Dosis III = 70 kg/50 kg x 67,5 g/kgBB = 94,5 g/kgBB

Jika dosis tersebut dikonveriskan ke mencit 20 gram dengan angka konversi 0,0026, maka diperoleh sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Dosis mencit 20 gram} &= 10,5 \text{ g}/70 \text{ kg BB} \times 0,0026 \\ &= 0,0273 \text{ g}/20 \text{ gBB} \\ &= 27,3 \text{ mg}/20 \text{ gBB} \\ &= 1.365 \text{ mg}/\text{kgBB}\end{aligned}$$

Dosis 1.365 mg/kgBB merupakan dosis terapi. Dalam penelitian ini ditetapkan 3 tingkatan dosis, dengan cara menentukan kelipatannya. Angka kelipatan yang digunakan sebesar tiga kalinya ,sehingga diperoleh tiga tingkatan dosis yaitu :

1. Dosis I = 1.365 mg/kgBB (1 x 1.365 mg/kgBB)
2. Dosis II = 4.095 mg/kgBB (3 x 1.365 mg/kgBB), dan
3. Dosis III = 12.285 mg/kgBB (3x 4.095 mg/kgBB).


Lampiran 3. Cara pembuatan ekstrak kunyit asam (Metode Maserasi)

- A. Prosedur Pembuatan Ekstrak Rimpang Kunyit dengan Pelarut Etanol 70% dan Pembuatan Ekstrak Daging Buah Asam Jawa dengan Pelarut Etanol 50%
1. Kunyit dan buah asam jawa dicuci bersih hingga hilang kotorannya kemudian dipotong-potong tipis dan dikeringkan di bawah sinar matahari tetapi tidak terkena langsung sinarnya. Tujuan pengeringan adalah untuk mengurangi/menghilangkan kandungan air yang ada dalam kunyit.
 2. Menimbang seksama kunyit dan asam yang telah kering masing-masing sampel I \pm 85 gram dan sampel II \pm 32 gram, kemudian memasukkan keempatnya dalam empat erlen meyer ukuran 1 liter.
 3. Menambahkan pelarut etanol 70 % untuk kunyit dan etanol 50% untuk daging buah asam jawa sampai sampel terendam semua.
 4. Menutup dan menggojok rendaman, simpan di tempat gelap lalu dibiarkan selama 24 jam.
 5. Setelah 24 jam, menyaring rendaman tersebut dengan kertas saring atau kain flanel dan menuangkan dalam cawan porselin.
 6. Menguapkan di atas *waterbath* dengan suhu 60-70 derajat sampai air dan pelarutnya hilang dan didapatkan ekstraknya.
 7. Sisa rendaman ditambah pelarut lagi dengan volume yang lebih kecil dari yang pertama dan dilakukan percobaan yang sama.
 8. Proses rendaman keduanya dilakukan 3 kali dengan volume pelarut masing-masing rendaman untuk sampel pertama (I) 600 ml, rendaman (II)

500 ml, dan rendaman (III) 400 ml. Untuk sampel kedua (I) 350 ml, rendaman (II) 300 ml, dan rendaman (III) 200 ml.

9. Menimbang ekstrak yang diperoleh.

Lampiran 4. Surat Hewan Coba dari Perternakan Tikus Putih Semarang

 **Tikus Putih Semarang**
Jl. Bukit Ngaliyan Permai, Perum Pokok Pondasi E-16, Ngaliyan Semarang Barat
Phone : 085712096524 E-mail : dimastikusputih@gmail.com Fb : Tikus Putih Semarang

SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dimas Yugo S.
Alamat : Jl. Bukit Ngaliyan Permai
Perum Pokok Pondasi E - 16
Ngaliyan - Semarang Barat
No Tlp : 085 712 096 524


Nama : Tika Widya Titiglory
NIM : 22010112120019
Institusi : Universitas Diponegoro Semarang

Telah melakukan pembelian tikus putih Mencit (*Mus Musculus*) galur *Balb/c* usia 2 - 3 bulan dengan berat 20 - 35 Gram, jenis kelamin betina sejumlah 40 (*Empat Puluh*) ekor.

Guna penelitian dengan judul :
Gambaran Histopatologi Endometrium Mencit Balb/c dalam Periode Gestasi yang Diberi Ekstrak Kunyit Asam (Curcuma domestica dan Tamarindus indica) dengan Dosis Bertingkat.

Pembelian dilakukan pada tanggal 4 Maret 2016.
Demikian surat keterangan ini dibuat, semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.
Atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Semarang, 4 Maret 2016.


Dimas Yugo S.

**Lampiran 5. Surat Ijin penelitian Laboratorium Hewan Coba Fakultas
Kedokteran Universitas Diponegoro**



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS KEDOKTERAN**

Jl. Prof. H. Soedarto, SH – Tembalang – Semarang Telepon 024-76928010, Fax. 024-76928011
Email : dean_fmdu@undip.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 5058 /UN7.3.4/D4/PG/2016

Koordinator Laboratorium Hewan Coba Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
menerangkan bahwa :

Nama : Tika Widya Titiglory
NIM/ Angkatan : 22010112120019
Prodi / Jurusan : Kedokteran Umum

telah melaksanakan penelitian sejak tanggal 10 April sampai dengan 17 Juni 2016 dengan judul
“Gambaran Histopatologi Endometrium Mencit BALB/C Dalam Periode Gestasi yang diberi
Ekstrak Kunyit Asam (*Curcuma domestica* dan *Tamarindus indica*) dengan dosis bertingkat” dan
sudah tidak mempunyai tanggungan administratif apapun di Laboratorium Hewan Coba Fakultas
Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

20 JUN 2016

Mengetahui,
Wakil Dekan IV

Koordinator Laboratorium Hewan Coba



dr. Achmad Zulfa Juniarto, M.Si.Med.,Sp.And., Ph.D
NIP. 197006081997021001

dr. Astika Widy Utomo, M.Sc.
NIP. 198602022010122006

Lampiran 6. Surat izin penelitian Laboratorium Patologi Anatomi RSUD dr.

Soeratno, Gemolong



PEMERINTAHAN KABUPATEN SRAGEN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SOERATNO GEMOLONG
Jln. Dr. Soetomo. No. 792 Telp. 0271-6811439 Fax. 0271-6811839
Email : rsudgemolong@yahoo.com SRAGEN 57274

SURAT IZIN
MELAKSANAKAN PENELITIAN
04/SP/RSSG/X/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : dr. Rusnita, Sp.PA
NIP : 19780312 200604 2 007
Jabatan : Kepala Lab.Patologi Anatomi RSUD dr. Soeratno Gemolong

Memberikan izin melakukan penelitian untuk :

Nama peneliti : Tika Widya Titiglory
Pembimbing : dr. Herman Kristanto, M.S.,Sp.OG (K)
Penguji : dr. Ratnasari Dwi Cahyanti, M.Si.Med.,Sp.OG (K)
Institusi Peneliti : Fakultas Kedokteran UNDIP
Judul Penelitian : Gambaran Histopatologi Endometrium Mencit Balb/c dalam Periode Gestasi yang diberi Ekstrak Kunyit Asam (*Curcuma domestica* dan *Tamarindus indica*) dengan Dosis Bertingkat
Lokasi penelitian : Instalasi Laboratorium (PA)

Untuk melaksanakan kegiatan penelitian mulai tanggal 22 Mei 2016 sampai dengan 06 Juni 2016.

Sragen, 22 Mei 2016

Kepala Lab.Patologi Anatomi

dr. Rusnita, Sp.PA

NIP.19780312 200604 2 007

Lampiran 7. Ethical Clearance Penelitian

	<p>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</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

ETHICAL CLEARANCE
No. 519/EC/FK-RSDK/2016

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

"GAMBARAN HISTOPATOLOGI ENDOMETRIUM MENCIT BALB/C DALAM PERIODE GESTASI YANG DIBERI EKSTRAK KUNYIT ASAM (CURCUMA DOMESTICA DAN TAMARINDUS INDICA) DENGAN DOSIS BERTINGKAT"

Peneliti Utama : *Tika Widya Titiglory*

Pembimbing : dr. Herman Kristanto, M.S., Sp. OG(K)

Penelitian : Dilaksanakan di Lab. Hewan Coba FK UNDIP Semarang

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, 29 APR 2016

Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Fakultas Kedokteran Undip-RS. Dr. Kariadi
Ketua


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



Lampiran 8. Hasil Pengukuran Ketebalan Endometrium

KETEBALAN ENDOMETRIUM UTERUS

No	No Preparat	Ketebalan Endometrium (mm)					Rata-Rata
		1	2	3	4	5	
1	K1	0.1280	0.3030	0.2020	0.4110	0.2160	0.2520
2	K2	0.1330	0.1960	0.3030	0.0888	0.3510	0.2144
3	K3	0.3030	0.1280	0.2740	0.3030	0.2440	0.2504
4	K4	0.2160	0.2470	0.0955	0.1200	0.4110	0.2179
5	K5	0.1030	0.2020	0.1830	0.3790	0.1900	0.2114
6	P.1.1	0.1400	0.1600	0.1600	0.1270	0.2730	0.1720
7	P.1.2	0.1660	0.0929	0.1590	0.1370	0.1480	0.1406
8	P.1.3	0.1440	0.1790	0.1360	0.2310	0.1130	0.1606
9	P.1.4	0.1910	0.1700	0.2780	0.2160	0.1870	0.2084
10	P.1.5	0.0594	0.1270	0.1130	0.1490	0.0576	0.1012
11	P.2.1	0.1690	0.1360	0.2190	0.1560	0.0974	0.1555
12	P.2.2	0.1950	0.1340	0.0987	0.2010	0.1550	0.1567
13	P.2.3	0.0987	0.1720	0.3280	0.1630	0.1950	0.1913
14	P.2.4	0.1550	0.2010	0.2010	0.1340	0.0994	0.1581
15	P.2.5	0.0994	0.1360	0.1560	0.1550	0.1720	0.1437
16	P.3.1	0.0551	0.0899	0.0335	0.1180	0.0981	0.0789
17	P.3.2	0.0335	0.0966	0.0551	0.0899	0.0836	0.0717
18	P.3.3	0.1180	0.2040	0.1230	0.1420	0.1070	0.1388
19	P.3.4	0.0899	0.0966	0.0836	0.0551	0.0335	0.0717
20	P.3.5	0.1250	0.1000	0.0981	0.1410	0.1260	0.1180

Lampiran 9. Hasil pengolahan data *SPSS for windows*

Case Summaries

Ketebalan Endometrium Uterus

Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
K	5	.229220	.0202043	.217900	.2114	.2520
P1	5	.156560	.0395650	.160600	.1012	.2084
P2	5	.161060	.0178502	.156700	.1437	.1913
P3	5	.095820	.0307777	.078900	.0717	.1388
Total	20	.160665	.0550437	.157400	.0717	.2520

Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Ketebalan Endometrium Uterus	.107	20	.200 [*]	.954	20	.440

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

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Ketebalan Endometrium Uterus

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.437	3	16	.269

One way Test

ANOVA

Ketebalan Endometrium Uterus

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.045	3	.015	18.360	.000
Within Groups	.013	16	.001		
Total	.058	19			

Post Hoc Test

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Ketebalan Endometrium Uterus

LSD

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
K	P1	.0726600*	.0179986	.001	.034505	.110815
	P2	.0681600*	.0179986	.002	.030005	.106315
	P3	.1334000*	.0179986	.000	.095245	.171555
P1	K	-.0726600*	.0179986	.001	-.110815	-.034505
	P2	-.0045000	.0179986	.806	-.042655	.033655
	P3	.0607400*	.0179986	.004	.022585	.098895
P2	K	-.0681600*	.0179986	.002	-.106315	-.030005
	P1	.0045000	.0179986	.806	-.033655	.042655
	P3	.0652400*	.0179986	.002	.027085	.103395
P3	K	-.1334000*	.0179986	.000	-.171555	-.095245
	P1	-.0607400*	.0179986	.004	-.098895	-.022585
	P2	-.0652400*	.0179986	.002	-.103395	-.027085

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

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian



Kandang Mencit di Lab Hewan Coba



Mencit balb/c dalam periode gestasi



Pengambilan Organ



Penimbangan Ekstrak



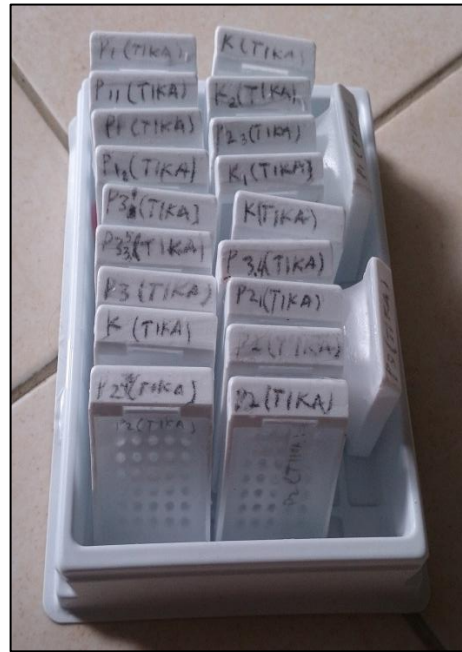
Pembuatan Preparat



Pembacaan Preparat



Preparat Histologi



Blok Parafin

Lampiran 11. Biodata Penulis

Identitas

Nama : Tika Widya Titiglory
NIM : 22010112120019
Tempat/ Tanggal Lahir : Rembang, 3 Februari 1994
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Perum Villa Tembalang E4
Nomor Telepon : -
Nomor HP : 082329258333
Email : thirteen.de.glory@gmail.com

Riwayat Pendidikan Formal

1. SD N 02 Sumbergirang
2. SMP N 1 Lasem
3. SMA N 1 Rembang

Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro