

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian toksisitas subkronis filtrat buah luwungan (*Ficus hispida*) muda dan matang pada tikus putih Galur Wistar melalui parameter profil hematologis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa pemberian filtrat buah muda dan matang tidak bersifat toksik dan mengganggu profil normal eritrosit, jumlah trombosit dan profil leukosit selama 98 hari pengujian.

B. Saran

1. Perlu dilakukan pengujian toksisitas kronis (± 7 bulan) untuk mengetahui efek jangka panjang penggunaan filtrat buah luwungan muda dan matang dan buah luwungan muda dan matang dapat diintegrasikan menjadi nutrasetika dan produk fitofarmaka.
2. Dilakukannya pembuatan apusan *smear* terhadap profil eritrosit, profil trombosit, dan profil leukosit serta *mixed* agar dapat diketahui secara lebih mendalam efek dari penggunaan filtrat buah luwungan muda dan matang.
3. Perlu skrining dan penelitian senyawa fitokimia lain untuk mengetahui dan menggali manfaat lain dari buah luwungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adenkola, A.Y., Kaankuka, F.G., Ikyume, T.T., Ichaver, I.F., dan Yaakugh, I.D.I. 2010. Asorbic acid effect on erythrocyte osmotic fragility, hematological parameters and performance of weaned rabbits at the end of rainy season in Makurdi, Nigeria. *Journal of Animal and Plant Sciences* 1 (9): 1077-1085.
- Adiyati, P.N. 2011. Ragam Jenis Ektoparasit pada Hewan Coba Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Galur *Sprague dawley*. *Naskah Skripsi S-1*. Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Aiache, J.M 1993. *Farmasetika 2*. Airlangga University Press, Surabaya. Halaman 87-89.
- Ajie, R.B. 2015. White Dragon Fruit (*Hylocereus undatus*) Potential As Diabetes Mellitus Treatment. *Journal Majority*, 4(1): 69-72.
- Ali, A.A., Ismoyowati, dan Indrasanti, D. 2013. Jumlah eritrosit, kadar hemoglobin dan hematokrit pada berbagai jenis itik lokal terhadap penambahan probiotik dalam ransum. *Jurnal Ilmiah Peternakan* 1(3): 1001-1013.
- Ali, M., dan Chaudhary, N. 2011. *Ficus hispida* Linn.: A review of its pharmacognostic and ethnomedicinal properties. *Pharmacology Review* 5(9): 96-102.
- Apriandi, A. 2013. Toksisitas Akut dan Subkronis Ekstrak Air dan Metanol Kerang Lamis (*Meretix meretix* Linn.) secara In Vivo pada Tikus Sprague Dawley. *Tesis S-2*. Program Studi Teknologi Hasil Perairan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Azizah, D.N., Kumolowati, E., dan Faramayuda, F. 2014. Penetapan Kadar Flavonoid Metode $AlCl_3$ Pada Ekstrak Metanol Kulit Buah Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Kartika Jurnal Ilmiah Farmasi*, 2(2): 45-49.
- Bacha, L.M., dan Bacha, W.J. 2000. *Color Atlas of Veterinary Histology*, edisi ke-2. Lippincot Williams & Wilkins, Newyork (US). Halaman 21, 37, 38.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. 2014. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014: Pedoman Uji Toksisitas Nonklinik Secara In Vivo*. BPOM, Jakarta. Halaman 28-38.
- Bastiawan, D; A. Wahid; M. Alifudin, dan I. Agustiawan. 2001. Gambaran darah Lele dumbo (*Clarias* spp.) yang diinfeksi cendawan *Aphanomyces* sp pada pH yang berbeda. *Jurnal Penelitian Indonesia* 7(3): 44-47.
- Becker, A.C. dan Brink, R.C. 1965. *Flora of Java* Vol. II: *Angiospermae*. N.V.P. Noordoff Groningen, The Netherlands. Halaman 349, 613.
- Bishop, M.L., Fody, E.P., dan Schoeff, L.E. 2010. *Clinical Chemistry: Techniques, Principles Correlations* 6th Edition. Lippincott Williams and Wilkins Wolters Kluwer Health, Philadelphia. Halaman 28.

- Bloom, H. J., Van Tintelen, G., Van Vorstenbosch, C., Baumans, V., dan Beynen, A. 1996. Preference of Mice and Rats for Types of Bedding Material. *Laboratory Animal*, 30: 234-244.
- Bozorgnia, A., A. Alimohammadi, dan M. Hosseinifard. 2011. *Acute Effects of Different Temperature in the Blood Parameters of Common Carp (Cyprinus carpio)*. Second International Conference on Environmental Science and Technology IPCBEE vol.6. IACSIT Press, Singapore. Halaman V2-52 - V2-55.
- Bruneton, J. 1999. *Pharmacognosy and Phytochemistry Medical Plant*, 2th Edition. Intercept Ltd., Londres, NY Paris. Halaman 309-321.
- Burhanudin, M. 2015. Respon Fisiologis Tikus Putih (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) terhadap Kebisingan Intensitas Tinggi. *Naskah Skripsi S-I*. Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Burn, C. C., Peters, A., Day, M.J., dan Mason, G.J. 2006. Long-term Effect of Cage-cleaning Frequency and Bedding Type on Laboratory Rat Health, Welfare, and Handleability: a cross-laboratory study. *Laboratory Animals*, 40: 353-37.
- Cahyaningsih, U., Malichatin, H., dan Hedianto, Y.E. 2007. Diferensial Leukosit pada Ayam setelah diinfeksi *Eimeria tenella* dan Pemberian Serbuk Kunyit (*Curcuma domestica*) Dosis Bertingkat. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. IPB, Bogor. Halaman 593-599.
- Campbell, N.A., Reece, J.B., dan Mitchell, L.G. 2004. *Biologi*. Erlangga, Jakarta. Halaman 74-79.
- Campbell, T.W. 2015. *Hematology, Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice*. Elsevier, USA. Halaman 30.
- Chandra., P., Sachan, N., Chaudhary, A., Yadav, M., Kishore, K., Ghosh., A.K. 2013. Acute and Sub Chronic Toxicity Studies and Pharmacological Evaluation Of *Ficus bengalensis* L. (Family: Moraceae) on Scopolamine-Induce Memory Impairment in Experimental Animals. *Indian Journal of Drugs*, 1(1): 6-16.
- Chave, L. 2007. *Animal Research Review Panel Guideline 20: Guidelines for the Housing of Rats in Scientific Institutions*. Animal Welfare Branch, Sydney. Halaman 15.
- Cheeke, P.R. 2001. Actual and potential applications of *Yucca schidigera* and *Quillaja saponaria* saponins in human and animal nutrition. *Recent Advances in Animal Nutrition in Australia*, 13:115-26.
- Cook, N.C., dan Samman, S. 1996. Review flavonoids-chemistry, metabolism, cardioprotective effect, and dietary sources. *J. Nutr. Biochem* 7: 66-76.
- Corlett, R.T. 2006. Figs (*Ficus*, Moraceae) in urban Hong Kong, South China. *Biotropica* 38: 116-121.

- Cottingham, R., dan Thomson K. 1994. Use of ketamine in prolonged entrapment. *Journal of Accident and Emergency Medicine*, 11: 189–191.
- D'Amelio, F.S. 1999. *Botanicals, A Phytocosmetics desk Reference*. CRC Press LLC, Florida.
- Dewoto, H.R. 2007. Pengembangan obat tradisional Indonesia menjadi fitofarmaka. *Majalah Kelokteran Indonesia*, 57(7): 205-211.
- Ferreira, R.T., Coutinho, M.A.S., Malvar, D.C., Costa, E.A., Florentino, I.F., Costa, S.S., dan Vanderlinde, F.A. 2014. *Mechanisms Underlying the Antinociceptive, Antiedematogenic, and Anti-Inflammatory Activity of the Main Flavonoid from Kalanchoe pinnata*. <https://www.hindawi.com/journals/ecam/2014/429256/>. Diakses tanggal 12 Maret 2017.
- Fitria, L., dan Sarto, M. 2014. Profil Hematologi Tikus (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) Galur Wistar Jantan dan Betina Umur 4, 6, dan 8 Minggu. *Biogenesis* 2(2): 94-100.
- Fitria, L., Utami, I.D., dan Suranto, R.D.P. 2015. Uji Potensi buah Luwungan (*Ficus hispida* L.f) sebagai Penurun Kadar Kolesterol Darah dengan Hewan Model Tisus Wistar (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) Hiperlipidemia. *Laporan Penelitian Fakultas Biologi Dana BOPTN 2015*. Fakultas Biologi Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Francis, G., Kerem, Z., Makkar, H.P.S., Becker, K. 2002. The biological action of saponins in animal systems: a review. *British Journal of Nutrition*, 88: 587–605.
- Franson, R.D. 1993. *Anatomi dan Fisiologi Ternak*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. Halaman 395-398.
- Fried, B., dan Sherma, J. 1999. *Thin Layer Chromatography*, 4th Edition Revised and Expanded Vol. 8. Marcel Dekker Inc. Switzerland.
- Fung-Leung, W.P, Schilham, M.W, Rahemtulla, A, Kündig, T.M., Vollenweider, M., Potter, J., van Ewijk, W., Mak, T.W. 1991. CD8 is needed for development of cytotoxic T cells but not helper T cells. *Cell*. 65:443-449
- Gafur, M. A. 2014. Isolasi dan identifikasi Senyawa Flavonoid dari daun Jamblang (*Syzygium cumini*). *Naskah Skripsi S1*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan dan Alam Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo.
- Gandasoebrata. 2001. *Penuntun Lab Klinik*. Dian Rakyat, Jakarta. Halaman 33.
- Gibson, J. 2003. *Fisiologi & Anatomi Modern untuk Perawat*. ECG, Jakarta. Halaman 2, 160-163.
- Gilani, A.H., Mehmood, M.H., Janbaz, K.H, Khan, A.U., dan Saeed, S.A. 2008. Ethnopharmacological studies on antispasmodic and antiplatelet activities of *Ficus carica*. *Journal of Ethnopharmacology* 119 (1)1-5.

- Gille, U., Salomon, F.V., Rieck, O., Gericke, A., dan Ludwig, B. 1004. Growth in rats (*Rattus norvegicus* Berkenhout), Growth of body mass: A comparison of different models. *Journal of Experimental Animal Science*, 96(37): 190-199.
- Greer, J.P., Arber, D.A., Glader, B., Fisman, A.F., Means R.T., Paraskevas, F., dan Rodgers, G.M. 2014. *Wintrobe's Clinical Hematology*. Lippincott Williams & Wilkins, USA. Halaman 95.
- Gregg, D., dan Goldschmidt-Clermont, P.J. 2003. Platelets and Cardiovascular Disease. *Circulation*, 108: 88-90.
- Guyton, A.C., dan Hall, J.E. 2006. Text Book of Medical Physiology 13th ed. Elsevier Inc., Philadelphia. Halaman 445-452, 455-458
- Handayani, W., dan Haribowo, A.S. 2008. *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Hematologi*. Salemba Medika, Jakarta. Halaman 6-11.
- Harborne, J.B. 1987. *Phytochemical Methods: A Guide to Modern Techniques of Plant Analysis*. Chapman and Hall, London. Halaman 120-126.
- Harini, M, dan Astirin, O.P. 2009. Blood cholesterol levels of hypercholesterolemic rat (*Rattus norvegicus*) after VCO treatment. *Nusantara Bioscience*, 1: 53-58.
- Harmita, dan Radji, M. 2008. *Buku Ajar Analisis Hayati*. EGC, Jakarta. Halaman 42
- Harrison, S. D., Burdeshaw, J. A., Crosby, R. G., Cusic, A.M., dan Denine, P.E. 1978. Haematology and clinical chemistry reference values for C57BL/6 X DBA/2F1 mice. *Cancer Research* 38: 2636 – 2639.
- Hendrarti, W., Indrisari, M., Pasang, M., dan Nursamsiar. 2012. Uji toksisitas subkronik ekstrak etanol daun jati putih (*Gmelina arborea* Roxb.) pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*). *Pharmacy* 9(3): 33-41.
- Hertog, M.G.L., Hollman, P. C. H., dan Venema D. P. 1992. Optimatization of a quantitative HPLC determination of potentially anticarcinogenic flavonoids in vegetable and fruits. *J. Agric. Food. Chem.*, 40: 1591-1598.
- Heryani, R. 2016. Pengaruh ekstrak buah naga merah terhadap profil lipid darah tikus putih hiperlipidemia. *Research of Applied Science and Education*, 10(1): 8 – 17.
- Hoff, J. 2000. Methods of blood collection in the mouse. *Lab. Animal*, 29 (10): 50-51.
- Hostettmann, K., dan Marston, A. 1995. *Saponins*. Cambridge University Press, New York.
- Ihedioha, J.I., Ugwuja, J.I., Noel-Uneke, O.A., Udeani, I.J., dan Daniel-Igwe, G. 2012. Reference Values for the Haematology Profile of Conventional Grade

- Outbred Albino Mice (*Mus musculus*) in Nsukka, Eastern Nigeria. *Animal Research International*, 9(2):1601-1612.
- Indrianti M.D., Tana, S., dan Mardiati, S.M. 2015. Hematologi Kelinci (*Lepus* sp.) setelah Perlakuan Implantasi Material Stainless Steel Aisi 316L Selama 2,5 Bulan. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 23(2): 79-87.
- Isnaeni, W. 2006. *Fisiologi Hewan*. Kanisius, Yogyakarta. Halaman 173-175.
- Itakura, Y., Ichikawa, M., Mori, Y., Okino, R., Udayama M., dan Morita, T. 2001. How to Distinguish Garlic from the Other *Allium* Vegetables. *Journal of Nutrition*, 131: 963S-967S.
- Janvier-Labs. 2016. *Rattus norvegicus Berkenhout 1769*. <http://janvier-labs.com>. 25 Agustus 2016.
- Jaya, A. M. 2010. Isolasi dan uji efektivitas antibakteri senyawa saponin dari akar putri malu (*Mimosa pudica*). *Naskah Skripsi S-1*. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Joseph, B., dan Raj, S.J. 2011. Pharmacognostic and pytochemical properties of *Ficus carica* Linn – An overview. *International Journal of PharnTech Research*, 3(1): 8-12.
- Junqueira, LC. 2007. *Persiapan Jaringan untuk Pemeriksaan Mikroskopik*, edisi 10. EGC, Jakarta. Halaman 3 – 5.
- Klassen, C.D., Watkins, J.B., dan Casarett, L.J. 2001. *Casarett dan Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons 6th edition*. McGraw Hill, Kansas. Halaman 491-510.
- Koolhaas, J.M. 2010. The Laboratory Rat. Dalam: Hubrecht, R., dan Kirkwood, J. *The UFAW Handbook on the Care and Management of Laboratory and Other Research Animals 8th Edition*. University of Groningen. Halaman 311-326.
- Krinke, G. J. 2000. *The Handbook of Experimental Animals: The Laboratory Rat*. Academic Press, USA. Halaman 4, 31 – 41.
- Kuaraksa, C., Elliott, S. dan Hossaert-McKey, M. 2012. The phenology of dioecious *Ficus* spp. tree species and its importance for forest restoration projects. *Forest Ecology and Management*, 265: 82–93.
- Kukus, Y., Supit, W., dan Lintong, F. 2009. Suhu Tubuh: Homeostasis dan Efek Terhadap Kinerja Tubuh Manusia. *Jurnal Biomedik*, 1(2): 107-118.
- Kunwar, R.M., dan Bussmann, R.W. 2006. *Ficus* (Fig) species in Nepal: a review of diversity and indigenous uses. *Lyonia*, 11 (1): 85-97.
- Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu. 2016. *Lembar Kerja Uji Kimia dan Kompilasi Data Laboratorium Pengujian LPPT-UGM*. Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu, Yogyakarta.

- LaRegina, M. C., dan Sharp, P. E. 1998. *The Laboratory Rat: A Volume in the Laboratory Animal Pocket Reference Series*. CRC Press, USA. Halaman 1, 9, 17 – 18, dan 87 – 88.
- Lee, S.H., Angie, B.C.N., Kwan, H.O., Tony, O. dan Hugh, T.W.T. 2013. The status and distribution of *Ficus hispida* L.f. (Moraceae) in Singapore. *Nature in Singapore*, 6: 85-90.
- Mabry, T.J., Markham, K.R. dan Thomas, M.B. 1970. *The Systematic and Identification Flavonoid*. Springer-Verlag, New York. Halaman 23-56.
- Malole, M.B.M., dan Pramono, C.S. 1989. *Penggunaan Hewan-hewan Percobaan Laboratorium*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Bioteknologi. Institut Pertanian Bogor, Bogor. Halaman 15-27.
- Mandal, S.C., dan Kumar C.K.A. 2002. Studies on anti-diarrhoeal activity of *Ficus hispida*. leaf extract in rats. *Fitoterapia*, 73 (7-8): 663-667.
- Mandal, S.C., Saraswathi, B., Kumar, C.K.A., Akshmi, S.M., dan Maiti, BC. 2000. Protective effect of leaf extract of *Ficus hispida* Linn. against paracetamol—induced hepatotoxicity in rats. *Phytother. Res.*, 14 (6): 457-459.
- Marinova, D., Ribarova, F., Atanassova, M. 2005. Total Phenolics and Total Flavonoids in Bulgarian Fruits And Vegetables. *Journal of the University of Chemical Technology and Metallurgy*, 40(3): 255-260.
- Markham, K.R. 1988. *Cara Mengidentifikasi Flavonoid*. ITB, Bandung. Halaman 15.
- Marland, S., Ellerton, J., Andolfatto, G., Strapazzon, G., Thomassen, O., Brander, B., Weatherall, A., dan Paal, P. 2013. Review Ketamine: Use in Anesthesia. *CNS Neuroscience and Therapeutics*, 19: 381-389.
- Marliana, S.D., Suryanti, V., dan Suyono. 2005. Skrining fitokimia dan analisis kromatografi lapis tipis komponen kimia buah labu siam (*Sechium edule* Jacq. Swartz.) dalam ekstrak etanol. *Biofarmasi*, 3(1): 26-31.
- Martin, A., Swarbrick, J., dan Cammarata A. 1993. *Farmasi Fisik : Dasar-Dasar Kimia Fisik dalam Ilmu Farmasetik*. Diterjemahkan oleh: Yoshita. UI Press, Jakarta. Halaman 922-951.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 1992. *Pedoman Fitofarmaka Menteri Kesehatan Republik Indonesia*. Menteri Kesehatan RI, Jakarta. Halaman 8.
- Michealson, S.M., dan Lin J.C. 1987. *Biological Effects and Health Implications of Radiofrequency Radiation*. Springer Science, New York. Halaman 498.
- Miller, A.N.D. 1996. Antioxidant flavonoid structural usage alternative medical. *Review*, 1(2): 103-111.
- Mitruka, B.M., dan Rawnsley, H.M. 1981. *Hematological References Values of Normal Albino Rats*. Dalam: *Clinical Biochemical and Hematological*

- Reference Values in Normal Experimental Animals and Normal Humans*. Masson Pub. Inc. Year Book Medical Pub. Inc. Chicago. Halaman 63-65.
- Mulyani, S., dan Laksana, T. 2011. Analisis Flavonoid dan Tannin dengan Metoda Mikroskopi-mikrokimiawi. *Majalah Obat Tradisional*, 16(3): 109-114.
- Mursyidi, A. 1990. *Analisis Metabolit Sekunder*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Halaman 175-180.
- Naoumkina, M., Modolo, L.V., Huhman, D.V., Urbanczyk-Wochniak, E., dan Tang, Y. 2010. Genomic and coexpression analyses predict multiple gene involved triterpene saponin biosynthesis in *Medicago truncatula*(C)(W). *Plant Cell*, 22:3: 850-866.
- National Institutes of Health. 2015. *Guidelines for Survival Rodent Surgery*. https://oacu.oir.nih.gov/sites/default/files/uploads/arac-guidelines/rodent_bleeding.pdf. Diunduh tanggal 1 Maret 2017.
- Neldawati, Ratnawulan, dan Gusnedi. 2013. Analisis Nilai Absorbansi dalam Penentuan Kadar Flavonoid untuk Berbagai Jenis Daun Tanaman Obat. *Pillar of Physics*, 2: 76-83.
- Ningsih, D.R., Zufahair, dan Purwati. 2014. Potensi ekstrak daun kamboja (*Plumera alba* L.) sebagai antibakteri dan identifikasi golongan senyawa bioaktifnya. *Molekul*, 9(2):101-109.
- Notopoero, P.B. 2007. Eritropoitin fisiologi, aspek klinik, dan laboratorik. *Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory*, 14 (1): 28-36.
- Octaviani, Y. 2009. Isolasi dan Identifikasi Aglikon Saponin Kecambah Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L.). *Naskah Skripsi S-1*. Fakultas Farmasi Program Studi Ilmu Farmasi Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. 1998. *OECD Guideline for Testing of Chemicals No. 408: Repeated Dose 90-day Oral Toxicity Study in Rodents*. The Organisation for Economic Co-operation and Development. Halaman 1-10.
- Patanggu, S. 2010. Uji Sitotoksisitas Subkronik Infuse Biji Rambutan (*Nephelium lappaceum* L) pada Mencit (*Mus musculus*). *Naskah Skripsi S-1*. Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi, Makassar.
- Putra, T.A.L. 2012. Efek pemberian asam asetil salisilat (Aspirin) dosis 80 mg terhadap hiperagregasi trombosit pada pasien stroke iskemik kasus baru. *Naskah Thesis S-2*. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Diterjemahkan oleh: K. Padmawinata. Edisi IV. ITB Press, Bandung. Halaman 139, 152-156.

- Rowland, N.E. 2007. Food or Fluid Restriction in Common Laboratory Animals: Balancing Welfare Considerations with Scientific Inquiry. *American Association for Laboratory Animal Science*, 57(2): 149-160.
- Sari, L.O.R.K. 2006. Pemanfaatan obat tradisional dengan pertimbangan manfaat dan keamanannya. *Majalah Ilmu Kefarmasian*, 1: 1-7.
- Sergio R, dan Peraza, S. 2002. Constituents of leaves and twigs of *Ficus hispida*. *Planta Med.*, 68:186-188.
- Setyowati, W.A.E., Ariani, S.R.D., Ashadi, Mulyani, B., dan Rahmawati C.P. 2014. *Skринing Fitokimia dan Identifikasi Komponen Utama Ekstrak Metanol Kulit Durian (Durio zibethinus Murr.) Varietas Petruk*. Dalam: Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia VI. 21 Juni 2014. Surakarta. Halaman 271-280.
- Seymour, G.B., Taylor, J.E., dan Tucker, G.A. 1993. *Biochemistry of Fruit Ripening*. Springer Science, Malaysia. Halaman 17; 117.
- Sirait, M. 2007. *Penuntun Fitokimia dalam Farmasi*. Insititut Teknologi Bandung, Bandung. Halaman 129-130.
- Sirois, 2005. *Laboratory Animal Medicine: Principles and Procedures*. Elsevier, USA. Halaman 176-180.
- Smith, C.A, Andrews, C.M, Collard, J.K, Hall, D.E, dan Walker, A.K. 1994. *Rats and Mouse*. In: *Color Atlas of Comparative Diagnostic & Experimental Hematology*. Barcelona: Wolfe Publishing/Mosby-Year Bok Europe Ltd. Halaman 9-15.
- Smith, J.B., dan Mangkoewidjojo, S. 1988. *Tikus Laboratorium (Rattus norvegicus): Pemeliharaan, Pembiakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis*. Universitas Indonesia Press, Jakarta. Halaman ix, xvii-xix, 37- 57.
- Sudirman, T. A. 2014. Uji Efektivitas Ekstrak Daun Salam (*Eugenia polyantha*) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro. *Naskah Skripsi S-1*. Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin, Makasar.
- Sumardjo, D. 2008. *Pengantar Kimia*. EGC, Jakarta. Halaman 18.
- Sumner, P., dan Mollon, J.D. 2000. Chromaticity As a Signal of Ripeness in Fruits Taken by Primates. *The Journal of Experimental Biology*, 203: 1987-2000.
- Sundaryono, A. 2011. Uji aktivitas senyawa flavonoid total dari *Gynura segetum* (Lour) terhadap peningkatan eritrosit dan penurunan leukosit pada mencit (*Mus musculus*). *Jurnal Extracta*, 9(2):8-16.
- Suranto, R.D.P. 2016. Profil Hematologis Tikus Putih (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) Wistar Dislipidemia dengan Pemberian Air Perasan Buah Luwangan (*Ficus hispida* L.f) Per Oral. *Naskah Skripsi S-1*. Fakultas Biologi Universitas Gajah Mada Yogyakarta.

- Sutarjadi. 1992. *Tumbuhan Indonesia sebagai sumber Obat, Kosmetika, dan Jamu*. Prosiding Seminar dan Loka Karya Nasional Etnobotani. Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya.
- Syamsuhidayat, S.S., dan Jhonny, R.H. 1991. *Inventaris Tanaman Obat (I)*. Balitbangkes Depkes RI, Jakarta. Halaman 590.
- Tamamura, Y., Miyakoshi, M., dan Yamamoto, M. 2012. *Application of Saponin Containing Plants in Food and Cosmetics*. <http://www.intechopen.com/books/alternative-medicine/application-of-saponin-containing-plants-in-foods-and-cosmetics>. 25 Agustus 2016.
- Thomas, A.N.S. 1992. *Tanaman Obat Tradisional 2*. Kanisius, Yogyakarta. Halaman 9-10.
- Tiwari, P., Kumar, B., Kaur, M., Kaur, G., dan Kaur, H. 2011. Phytochemical Screening and Extraction: A Review. *International Pharmaceutica Scientia*, 1(1): 98-106.
- Wardhana, April H, E Kenanawati, Nurmawati, Rahmaweni, dan C.B. Jatmiko. 2001. Pengaruh Pemberian Sediaan Patikaan Kebo (*Euphorbia hirta* L) terhadap Jumlah Eritrosit, Kadar Hemoglobin, dan Nilai Hematokrit pada Ayam yang Diinfeksi dengan *Eimeria tenella*. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, 6(2): 126-133.
- Waterbury, L. 2001. *Hematologi*. EGC, Jakarta. Halaman 100.
- Weiss, D.J., dan Wardrop K.J. 2010. *Schalm's Veterinary Hematology* 6th Edition. Willey-Blackwell, USA. Halaman 78-84, 152-161.
- Wientarsih, I., Widhyari, S.D., dan Aryanti, T. 2013. Kombinasi Imbuhan Herbal Kunyit dan Zink dalam Pakan sebagai Alternatif Pengobatan Kolibasilosis pada Ayam Pedaging. *Jurnal Veteriner*, 14(3): 327-334.
- Wina, E., Muezel, S., Hoffman, E., Makkar, H.P.S., dan Becker, K. 2005. The impact of saponin-containing plant materials on ruminant production – A Review. *J. Agricultural and Food Chemistry* 53: 8093 – 8015.
- Wongso, H., dan Halimah, I. 2013. Prinsip Uji Praktis dan Klinis dalam Pengembangan Radiofarmaka Penyidik Kanker. Dalam: *Seminar Nasional VII SDM Teknologi Nuklir*. 31 Oktober 2013. Yogyakarta. Halaman 334-339.
- World Health Organisation. 2013. *Traditional Medicine Strategy 2014-2023*. Geneva, World Health Organization. Halaman 44.
- World Health Organization. 2006. *The International Pharmacopoeia*, 4th Edition Vol. 2. Geneva, Singapore.

LAMPIRAN

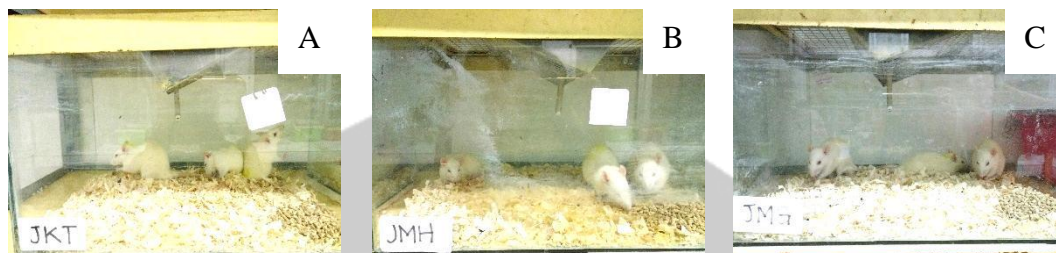
Lampiran 1. Jadwal Penelitian Skripsi

Tabel 30. Jadwal Pelaksanaan Penelitian (Dokumentasi pribadi, 2016)

Kegiatan	Waktu																									
	Agustus				September				Oktober				November				Desember		Februari 2017				Maret			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4
Persiapan naskah proposal	■	■	■	■																						
Pengujian fitokimia					■	■																				
Persiapan uji					■	■																				
Pengujian					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Pengambilan data					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Pengolahan data																	■	■	■	■	■	■				
Penyusunan naskah																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Persiapan pendadaran																										

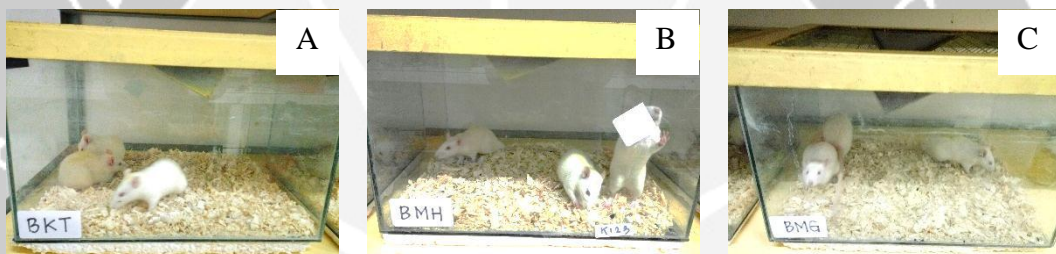


Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian



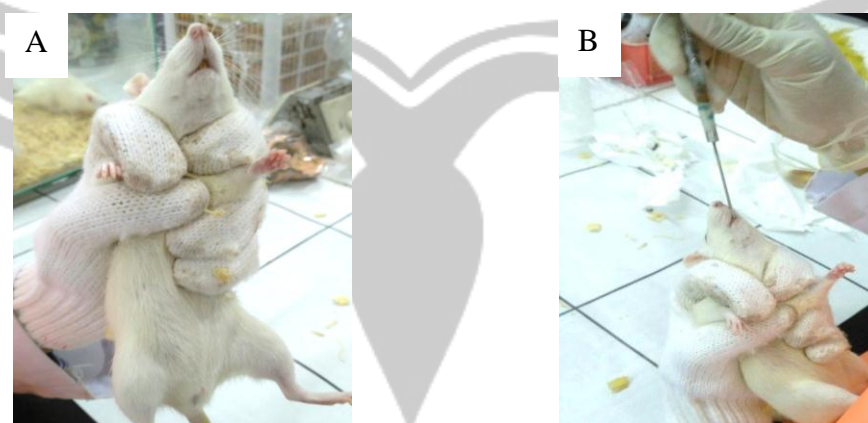
Gambar 39. Pemeliharaan Tikus Putih Wistar Jantan dalam Kandang di *Animal Room* (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017)

Keterangan: Kandang tikus jantan dengan kelompok kontrol (A); kelompok buah muda (B); dan kelompok buah matang (C) (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017)



Gambar 40. Pemeliharaan Tikus Putih Wistar Betina dalam Kandang di *Animal Room* (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017)

Keterangan : Kandang tikus jantan dengan kelompok kontrol (A); kelompok buah muda (B); dan kelompok buah matang (C) (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017).

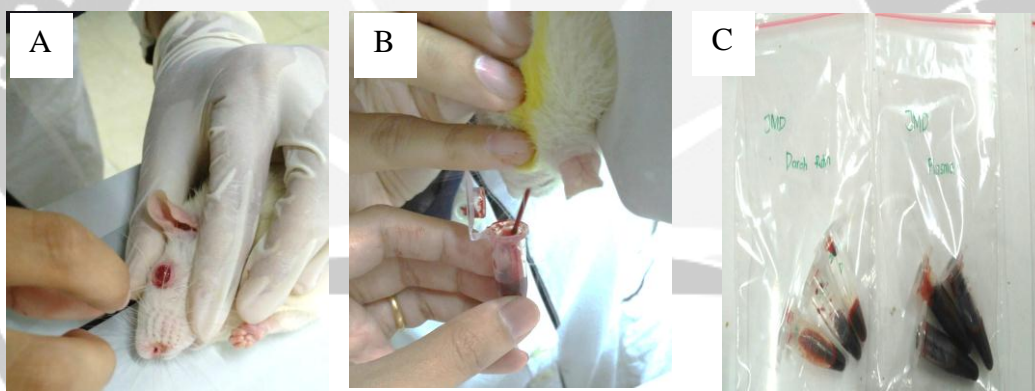


Gambar 41. Cara *Handling* Tikus Putih Wistar Jantan dan Betina (A); dan Proses Administrasi Filtrat Buah Luwangan (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2017).



Gambar 42. Pengukuran Parameter Tikus Putih Wistar Jantan dan Betina (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017).

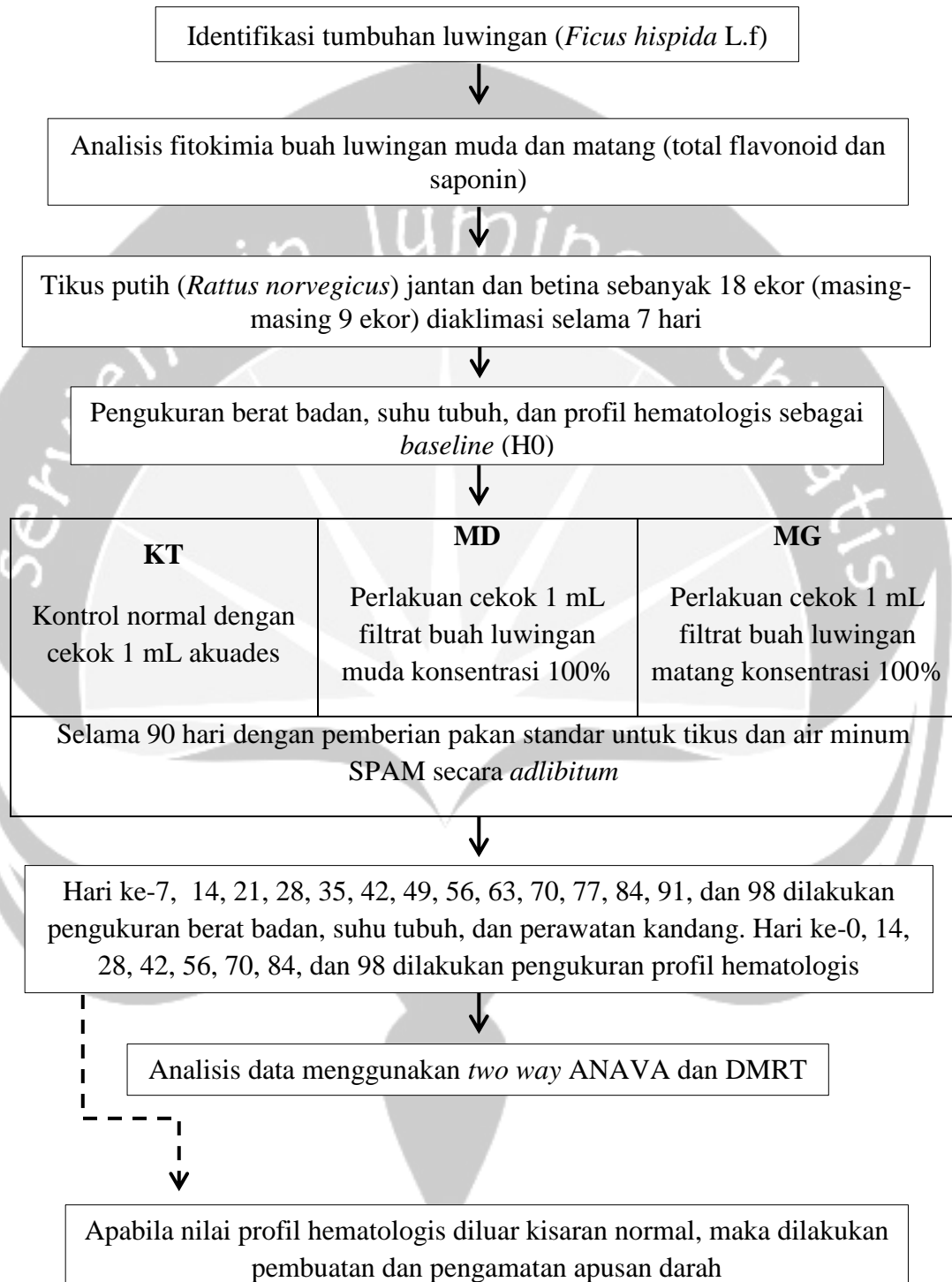
Keterangan: Pengukuran suhu tubuh melalui rektum (A); dan pengukuran berat badan tikus menggunakan timbangan (B); pengukuran profil hematologis menggunakan *Hematology Analyzer Sysmex KX-21* (C) (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017).



Gambar 43. Proses Koleksi Darah Tikus (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017).

Keterangan: Darah diambil melalui sinus orbitalis menggunakan kapiler mikrohematokrit (A); darah yang keluar dari kapiler mikrohematokrit ditampung dalam tabung *microtube* (B); dan darah dalam tabung diberi label dan dimasukkan dalam plastik yang bersih dan rapat (C).

Lampiran 3. Diagram Alir Penelitian (Suranto, 2016 dengan modifikasi)



Lampiran 4. Pemeriksaan Profil Hematologis Rutin (Suranto, 2016 berdasarkan metode pengukuran dari LPPT UGM).

Prinsip kerja alat: darah dialirkan dalam suatu celah kapiler diantara 2 elektroda (internal dan eksternal), selanjutnya sinar laser akan dilewatkan pada celah kapiler tersebut sehingga dihasilkan impuls listrik yang diterima oleh detektor dan perangkat penghitung.

Cara Kerja Alat:

1. Preparasi alat
2. Homogenasi sampel darah
3. Sampel darah diletakkan di bawah *Aspiration robe* hingga ujung probe menyentuh dasar tabung
4. Tekan tombol Start Switch
5. Tabung sampel darah ditarik dari probe

Lampiran 5. *Ethical Clearance*

UNIVERSITAS GADJAH MADA
 LABORATORIUM PENELITIAN DAN PENGUJIAN TERPADU
 KOMISI ETHICAL CLEARANCE UNTUK PENELITIAN PRAKLINIK

KETERANGAN KELAIKAN ETIK (*Ethical Clearance*)

Nomor: 304/KEC-LPPT/VII/2015

Komisi *Ethical Clearance* untuk penelitian praklinik Laboratorium Penelitian dan Pengujian Terpadu, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, setelah mempelajari dengan seksama rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan bahwa penelitian:

- Judul penelitian** : Uji potensi buah luwangan (*Ficus hispida* L.f) sebagai penurun kadar kolesterol darah dengan hewan model tikus Wistar (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) hiperlipidemia
- Peneliti Utama** : Laksindra Fitria, S.Si., M.Si.
- Asal Instansi** : Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada
- Lokasi Penelitian** : *Animal Room* Laboratorium Fisiologi Hewan Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada

Telah dinyatakan memenuhi persyaratan etik untuk penelitian pada hewan coba. Komisi *Ethical Clearance* mempunyai hak untuk melakukan pemantauan selama penelitian berlangsung. Apabila terjadi perubahan dalam hal jenis dan jumlah hewan coba serta metode perlakuan terhadap hewan coba, peneliti wajib mengajukan permohonan amandemen kepada Komisi *Ethical Clearance*.

Yogyakarta, 27 Juli 2015

Komisi *Ethical Clearance*

Ketua



Prof. Dr. Sugiyanto, Apt., SU.

Lampiran 6. Pengujian Total Flavonoid dan Saponin secara Kuantitatif

Tabel 31. Pengenceran dan Deret Standar Larutan Standar Asam Quersetin

Konsentrasi (mg/L)	Larutan induk (μ l)	Akuades (μ l)	Total volume (mL)	Absorbansi ($\lambda=510$ nm)
3,125	39,10	4960,90	5	0,002
6,25	78,13	4921,87	5	0,004
12,5	156,3	4843,70	5	0,006
25	312,5	4687,50	5	0,013
50	625	4375	5	0,025
100	1250	3750	5	0,048
200	2500	250	5	0,101
400	5000	0	5	0,200

Tabel 32. Hasil Pengujian Total Flavonoid Ekuivalen Quercetin pada Buah Luwungan Muda dan Matang

Sampel	Hasil pembacaan (ppm)	Total Flavonoid (mg/100 mL)	Rerata (mg/100 mL)
Buah Muda	20,185	20,185	20,68
	21,169	21,169	
Buah Matang	15,12	15,12	15,16
	15,201	15,201	

Tabel 33. Pengenceran dan Deret Standar Larutan Standar Saponin Quilaja Bark

Konsentrasi (mg/L)	Larutan induk (μ l)	Akuades (μ l)	Total volume (mL)	Absorbansi ($\lambda=435$ nm)
0	0	10000	10	0
0,781	7,81	9992,19	10	0,002
1,563	15,63	9984,37	10	0,002
3,125	31,25	9968,75	10	0,002
6,25	62,5	9937,5	10	0,003
12,5	125	9875	10	0,006
25	250	9750	10	0,013
50	500	9500	10	0,034
100	1000	9000	10	0,076
200	2000	8000	10	0,156
400	4000	6000	10	0,36

Tabel 34. Hasil Pengujian Total Saponin Ekuivalen Saponin pada Buah Luwungan Muda dan Matang

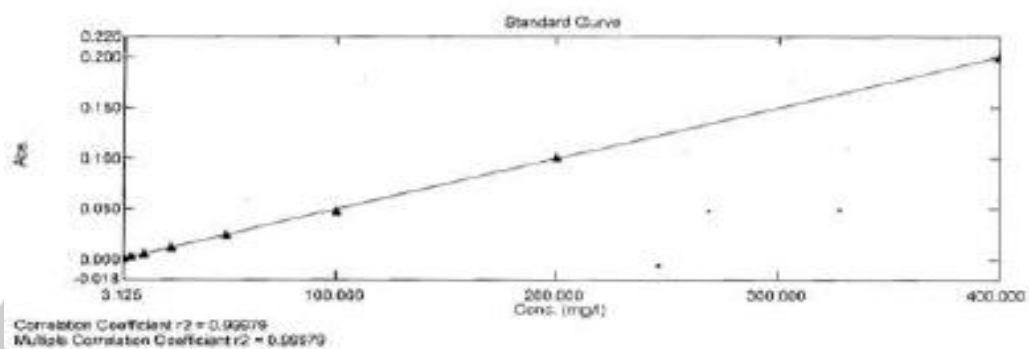
Sampel	Hasil pembacaan (ppm)	Total Saponin (mg/100 mL)	Rerata (mg/100 mL)
Buah Muda	98,684	98,684	99,6
	100,465	100,465	
Buah Matang	26,303	26,303	26,2
	26,212	26,212	

Lampiran 7. Kurva Deret Standar dan Absorbansi Standar Kuersetin (Sumber: LPPT UGM, 2016).

Standard Table Report

26/11/2016 03:30:00 PM

File Name: D:\Anif\Flavonoid\2521 Perasan Buah Quercetin.pho



Standard Table

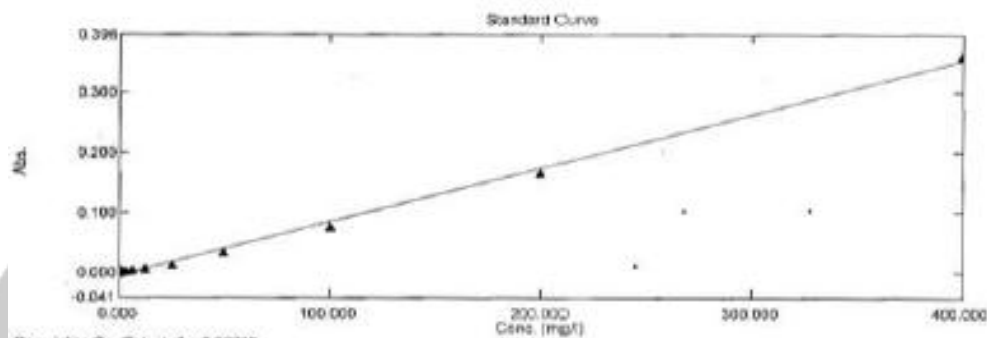
	Sample ID	Ex	Conc	WLS10.0	Comments
1	Std 1		3.125	0.002	
2	Std 1-2		3.125	0.002	
3	Std 1-3		3.125	0.002	
4	Std 1-Avg		3.125	0.002	Avg of preceding 3 Samples
5	Std 2		6.250	0.004	
6	Std 2-2		6.250	0.004	
7	Std 2-3		6.250	0.004	
8	Std 2-Avg		6.250	0.004	Avg of preceding 3 Samples
9	Std 3		12.500	0.008	
10	Std 3-2		12.500	0.008	
11	Std 3-3		12.500	0.008	
12	Std 3-Avg		12.500	0.008	Avg of preceding 3 Samples
13	Std 4		25.000	0.013	
14	Std 4-2		25.000	0.013	
15	Std 4-3		25.000	0.013	
16	Std 4-Avg		25.000	0.013	Avg of preceding 3 Samples
17	Std 5		50.000	0.025	
18	Std 5-2		50.000	0.025	
19	Std 5-3		50.000	0.025	
20	Std 5-Avg		50.000	0.025	Avg of preceding 3 Samples
21	Std 6		100.000	0.048	
22	Std 6-2		100.000	0.048	
23	Std 6-3		100.000	0.048	
24	Std 6-Avg		100.000	0.048	Avg of preceding 3 Samples
25	Std 7		200.000	0.101	
26	Std 7-2		200.000	0.101	
27	Std 7-3		200.000	0.101	
28	Std 7-Avg		200.000	0.101	Avg of preceding 3 Samples
29	Std 8		400.000	0.200	
30	Std 8-2		400.000	0.200	
31	Std 8-3		400.000	0.200	
32	Std 8-Avg		400.000	0.200	Avg of preceding 3 Samples
33					

Lampiran 8. Kurva Deret Standar dan Absorbansi Standar Saponin (Sumber: LPPT UGM, 2016)

Standard Table Report

28/11/2016 03:37:55 PM

File Name: D:\Anif\Saponin\2521 Perasan Buah.pho



Standard Table

	Sample ID	Type	Ex	Conc	WL455.0	Comments
1	Std 1	Std-Repeat		0.000	-0.000	
2	Std 1-2	Std-Repeat		0.000	0.000	
3	Std 1-3	Std-Repeat		0.000	0.000	
4	Std 1-Avg	Average		0.000	0.000	Avg of preceding 3 Samples
5	Std 2	Std-Repeat		0.781	0.002	
6	Std 2-2	Std-Repeat		0.781	0.002	
7	Std 2-3	Std-Repeat		0.781	0.002	
8	Std 2-Avg	Average		0.781	0.002	Avg of preceding 3 Samples
9	Std 3	Std-Repeat		1.563	0.001	
10	Std 3-2	Std-Repeat		1.563	0.001	
11	Std 3-3	Std-Repeat		1.563	0.002	
12	Std 3-Avg	Average		1.563	0.002	Avg of preceding 3 Samples
13	Std 4	Std-Repeat		3.125	0.002	
14	Std 4-2	Std-Repeat		3.125	0.002	
15	Std 4-3	Std-Repeat		3.125	0.002	
16	Std 4-Avg	Average		3.125	0.002	Avg of preceding 3 Samples
17	Std 5	Std-Repeat		6.250	0.003	
18	Std 5-2	Std-Repeat		6.250	0.003	
19	Std 5-3	Std-Repeat		6.250	0.003	
20	Std 5-Avg	Average		6.250	0.003	Avg of preceding 3 Samples
21	Std 6	Std-Repeat		12.500	0.006	
22	Std 6-2	Std-Repeat		12.500	0.006	
23	Std 6-3	Std-Repeat		12.500	0.006	
24	Std 6-Avg	Average		12.500	0.006	Avg of preceding 3 Samples
25	Std 7	Std-Repeat		25.000	0.013	
26	Std 7-2	Std-Repeat		25.000	0.013	
27	Std 7-3	Std-Repeat		25.000	0.013	
28	Std 7-Avg	Average		25.000	0.013	Avg of preceding 3 Samples
29	Std 8	Std-Repeat		50.000	0.034	
30	Std 8-2	Std-Repeat		50.000	0.033	
31	Std 8-3	Std-Repeat		50.000	0.033	
32	Std 8-Avg	Average		50.000	0.034	Avg of preceding 3 Samples
33	Std 9	Std-Repeat		100.000	0.076	
34	Std 9-2	Std-Repeat		100.000	0.076	
35	Std 9-3	Std-Repeat		100.000	0.076	
36	Std 9-Avg	Average		100.000	0.076	Avg of preceding 3 Samples
37	Std 10	Std-Repeat		200.000	0.166	
38	Std 10-2	Std-Repeat		200.000	0.166	
39	Std 10-3	Std-Repeat		200.000	0.166	
40	Std 10-Avg	Average		200.000	0.166	Avg of preceding 3 Samples
41	Std 11	Std-Repeat		400.000	0.360	
42	Std 11-2	Std-Repeat		400.000	0.360	
43	Std 11-3	Std-Repeat		400.000	0.360	
44	Std 11-Avg	Average		400.000	0.360	Avg of preceding 3 Samples

Lampiran 9. Hasil Pengujian Flavonoid dan Saponin Filtrat Buah Luwangan Muda Secara Kuantitatif



UNIVERSITAS GADJAH MADA
LABORATORIUM PENELITIAN DAN PENGUJIAN TERPADU

RDPIS.19.01/LPPT
Rev. 1
Halaman 1 dari 1

LAPORAN HASIL UJI
No. Sertifikat : 02054/01/LPPT/X/2016
No. Pengujian : 16090102054

Informasi Customer

Nama : Laksmindra Fitria, M.Si.	Tanggal Penerimaan : 27 September 2016
Alamat : Fakultas Biologi UGM	Tanggal Pengujian : 04 Oktober 2016

Hasil Pengujian

Perasan Buah Luwangan

No	Parameter Uji	Hasil	Satuan	Metode
1.	Total Flavonoid Ekuivalen Quercetin	20,68	mg/100 ml	Spektrofotometri UV-vis
2.	Saponin from Quillaja bark Kuantitatif	9,96	% b/v	Spektrofotometri UV-vis

Yogyakarta, 10 Oktober 2016
Manajer Teknik,



Prof. Dr. Abdul Rohman, M.Si., Apt.
NIP.197701202005011002

Petastan:

1. LHM ini berlaku hanya pada sampel yang diujikan
2. LHM ini dibuat semata-mata untuk penggunaan pelanggan yang disebutkan dalam LHM ini
3. LPPT tidak bertanggung jawab atas setiap kerugian, kerusakan atau gangguan hukum yang diterima oleh pihak ketiga sebagai akibat dari kepercayaan terhadap atau penggunaan laporan ini
4. Untuk memperoleh informasi lebih lanjut mengenai LHM ini silakan kunjungi LPPT Under

Lampiran 10. Hasil Pengujian Flavonoid dan Saponin Filtrat Buah Luwungan Matang Secara Kuantitatif



UNIVERSITAS GADJAH MADA
LABORATORIUM PENELITIAN DAN PENGUJIAN TERPADU

RPPS.19.01/LPPT
Rev. 1
Halaman 1 dari 1

LAPORAN HASIL UJI
No. Sertifikat : 02521/01/LPPT/XII/2016
No. Pengujian : 16110102521

Informasi Customer

Nama	: Laksmindra Filtria	Tanggal Penerimaan	: 28 November 2016
Alamat	: Program Studi Biologi, Fakultas Biologi	Tanggal Pengujian	: 28 November 2016

Hasil Pengujian

Perasan Buah

No	Parameter Uji	Hasil	Satuan	Metode
1.	Total Flavonoid Ekuivalen Quercetin	0,15	% b/v	Spektrofotometri UV-vis
2.	Saponin from Quillaja bark Kuantitatif	0,26	% b/v	Spektrofotometri UV-vis

Yogyakarta, 01 Desember 2016
Mandjir Taklik

 Prof. Dr. Abdul Rohman, M.Si., Apt.
 NIP.197701202005011002

Perhatian :

1. LHU ini berlaku hanya pada sampel yang diujikan.
2. LHU ini dibuat semata-mata untuk penggunaan pelanggan yang dilakukan dalam LHU ini.
3. LPPT tidak bertanggung jawab atas setiap kerugian, kerusakan atau tanggung jawab hukum yang timbul oleh pihak ketiga sebagai akibat dari kepercayaan terhadap atau penggunaan laporan ini.
4. Tidak diperkenankan menggunakan LHU ini tanpa izin dari LPPT UGM

Lampiran 11. Berat Badan Tikus Wistar Jantan dan Betina Selama 98 Hari

Tabel 35. Hasil Pengukuran Berat Badan Tikus Jantan dan Betina Kelompok Kontrol, Buah Muda dan Buah Matang selama 98 Hari

Kode Kelompok	Berat badan hari ke- (Gram)							
	0	14	28	42	56	70	84	98
JKT1	239,0	265,7	317,7	341,5	349,0	379,7	395	416,0
JKT2	157,5	191,4	224,0	241,5	253,5	268	265,5	277,5
JKT3	177,5	224,4	277,7	308,0	316,5	351,5	383,5	416,0
BKT1	171,7	187,0	178,5	195,5	200,0	201,5	206,0	215,0
BKT2	189,2	188,0	183,5	196,5	202,5	197,0	174,0	-
BKT3	189,5	187,0	176,5	191	195,5	196,0	211,0	215,0
JMD1	213,3	240,0	276,5	301,0	299,0	315,2	322	340,0
JMD2	214,0	224,6	264,3	287,0	277,0	307,2	314	307,5
JMD3	190,7	205,7	240,0	255,0	263,5	278,3	288	297,0
BMD1	184,0	175,0	212,8	210,0	-	-	-	-
BMD2	170,0	162,0	165,0	175,2	168,7	179,3	179,0	188,0
BMD3	178,5	184,2	206,0	-	-	-	-	-
BMD4	168,5	182,5	176,0	179,0	184,5	192,5	179,5	184,5
BMD5	124,0	132,0	158,0	167,0	171,0	177,5	182,0	177
JMG1	298,6	288,0	300	299,7	307,0	313,0	329,0	333,0
JMG2	241,6	244,0	252	269,5	265,0	265,0	282,0	288,5
JMG3	257,6	262,5	273,5	297	296,5	290,0	304,0	306,5
BMG1	229,0	231,0	-	-	-	-	-	-
BMG2	221,0	203,0	182,0	197,5	205,5	198,0	212,0	205,5
BMG3	226,3	211,0	196,0	181,5	182,0	183,0	183,5	179,5
BMG4	125,0	143,0	161,5	176,0	177,0	195,0	199,0	200

Keterangan :

KT = Kelompok Kontrol

MD = Kelompok Buah Muda

MG = Kelompok Buah Matang

J = Tikus Jantan

B = Tikus Betina

- = Tikus Mati

Lampiran 12. Hasil SPSS Pengukuran Berat Badan Tikus Jantan dan Betina

1. Jantan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	121615,755 ^a	23	5287,642	3,909	,000
Intercept	5792416,661	1	5792416,661	4282,585	,000
Perlakuan	5761,616	2	2880,808	2,130	,130
Hari	93958,969	7	13422,710	9,924	,000
Perlakuan * Hari	21895,171	14	1563,941	1,156	,338
Error	64922,473	48	1352,552		
Total	5978954,890	72			
Corrected Total	186538,229	71			

a. R Squared = ,652 (Adjusted R Squared = ,485)

HasilDuncan^{a,b}

Hari	N	Subset				
		1	2	3	4	5
Hari ke-0	9	221,0889				
Hari ke-14	9	238,4778	238,4778			
Hari ke-28	9		269,5222	269,5222		
Hari ke-42	9			288,9111	288,9111	
Hari ke-56	9			291,8889	291,8889	
Hari ke-70	9				307,5444	307,5444
Hari ke-84	9				320,3333	320,3333
Hari ke-98	9					331,3333
Sig.		,321	,080	,230	,104	,202

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1352,552.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

b. Alpha = ,05.

Keterangan: perlakuan meliputi kelompok kontrol, kelompok buah muda, dan kelompok buah matang.

2. Betina

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10174,953 ^a	23	442,389	1,070	,405
Intercept	2784221,442	1	2784221,442	6731,989	,000
Perlakuan	4688,066	2	2344,033	5,668	,006
Hari	1545,908	7	220,844	,534	,805
Perlakuan * Hari	3557,521	14	254,109	,614	,842
Error	23160,525	56	413,581		
Total	2817556,920	80			
Corrected Total	33335,478	79			

a. R Squared = ,305 (Adjusted R Squared = ,020)

HasilDuncan^{a,b,c}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
Buah Muda	31	176,5548	
Buah Matang	26		192,4538
Kontrol	23		193,3652
Sig.		1,000	,872

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 413,581.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 26,270.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

c. Alpha = ,05.

Keterangan: perlakuan meliputi kelompok kontrol, kelompok buah muda, dan kelompok buah matang.

Lampiran 13. Suhu Tubuh Tikus Wistar Jantan dan Betina Selama 98 Hari

Tabel 36. Hasil Pengukuran Suhu Tubuh Tikus Jantan dan Betina Kelompok Kontrol, Buah Muda dan Buah Matang selama 98 Hari

Kode Kelompok	Suhu rektal hari ke- (°C)							
	0	14	28	42	56	70	84	98
JKT1	35,5	35,6	36,4	35,7	35,9	34,6	36,3	33,8
JKT2	37,1	34,9	34,3	35,3	35,9	34,3	36,9	34,5
JKT3	36,5	35,3	35,7	34,5	39,1	38	37,2	36,3
BKT1	37,2	38,6	36,8	36,8	36,4	36,0	36,9	36,5
BKT2	35,2	36,3	35,8	37,5	35,6	35,6	35,5	-
BKT3	37,0	37,8	36,5	36,9	37,7	35,1	37,8	35,8
JMD1	37,0	34,7	34,9	37,2	34,2	35,3	36,1	35,8
JMD2	37,5	33,5	35,7	37,5	36,4	37	37,2	35,7
JMD3	33,5	34,2	36,6	35,1	34,0	35,1	36,1	35,1
BMD1	37,8	36,8	37,3	-	-	-	-	-
BMD2	36,2	35,8	37,9	37,0	37,6	37,1	37,0	35,0
BMD3	37,7	35,8	36,4	-	-	-	-	-
BMD4	36,5	37,2	35,6	37,7	36,9	36,4	37,5	36,5
BMD5	36,9	36,5	36,9	36,4	38,1	36,7	37,8	38,5
JMG1	35,9	34,4	35,2	32,6	37,2	33,8	34,6	34,2
JMG2	36,3	36,0	35,9	34,7	35,0	35,0	35,4	35,0
JMG3	35,1	35,2	36,5	34	33,9	35,6	33,6	34,7
BMG1	37,4	36,5	-	-	-	-	-	-
BMG2	36,8	35,7	36,2	36,0	36,1	36,2	37,4	37,0
BMG3	37,0	36,7	37,2	36,3	37,0	37,0	37,4	36,8
BMG4	37,1	36,7	37,9	36,4	36,3	39,0	36,6	37,5

Keterangan :

KT = Kelompok Kontrol

MD = Kelompok Buah Muda

MG = Kelompok Buah Matang

J = Tikus Jantan

B = Tikus Betina

- = Tikus Mati

Lampiran 14. Hasil SPSS Pengukuran Suhu Tubuh Tikus Jantan dan Betina

1. Jantan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	46,420 ^a	23	2,018	1,616	,080
Intercept	90652,820	1	90652,820	72570,636	,000
Perlakuan	9,070	2	4,535	3,630	,034
Hari	11,916	7	1,702	1,363	,243
Perlakuan * Hari	25,434	14	1,817	1,454	,166
Error	59,960	48	1,249		
Total	90759,200	72			
Corrected Total	106,380	71			

a. R Squared = ,436 (Adjusted R Squared = ,166)

Hasil

Duncan^{a,b}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
Buah Matang	24	34,9917	
Buah Muda	24		35,6417
Kontrol	24		35,8167
Sig.		1,000	,590

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 1,249.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 24,000.

b. Alpha = ,05.

2. Betina

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	16,663 ^a	23	,724	1,165	,314
Intercept	106970,241	1	106970,241	172045,772	,000
Perlakuan	1,679	2	,839	1,350	,268
Hari	1,725	7	,246	,396	,901
Perlakuan * Hari	13,324	14	,952	1,531	,131
Error	34,197	55	,622		
Total	107021,100	79			
Corrected Total	50,859	78			

a. R Squared = ,328 (Adjusted R Squared = ,046)

Keterangan: perlakuan meliputi kelompok kontrol, kelompok buah muda, dan kelompok buah matang.

Lampiran 15. Jumlah Eritrosit Total Tikus Wistar Jantan dan Betina Selama 98 Hari

Tabel 37. Hasil Pengukuran Jumlah Eritrosit Total Tikus Jantan dan Betina Kelompok Kontrol, Buah Muda dan Buah Matang selama 98 Hari

Kode Kelompok	Jumlah Eritrosit hari ke- ($\times 10^6 / \mu\text{L}$)							
	0	14	28	42	56	70	84	98
JKT1	6,73	7,33	7,74	7,61	7,26	8,08	8,07	8,19
JKT2	6,59	0,21	7,72	8,15	7,83	8,2	8,2	-
JKT3	6,74	6,63	7,02	1,31	7,3	6,25	7,37	8,6
BKT1	6,33	6,44	6,92	6,74	6,4	0,26	7,44	6,92
BKT2	7,34	7,1	7,21	6,74	7,31	0,3	6,43	-
BKT3	7,92	7,02	6,84	7,1	6,36	7,43	-	6,99
JMD1	6,51	7,52	7,64	8,07	8,34	7,31	8,44	8,91
JMD2	6,97	7,81	7,69	4,08	7,35	8,59	8,41	8,73
JMD3	6,61	7,41	7,45	7,84	8,55	4,65	7,41	8,24
BMD1	6,57	6,75	6,96	6,79	-	-	-	-
BMD2	7,43	7,33	7,4	6,58	8,34	8,77	7,53	8,37
BMD3	6,68	0,13	6,97	-	-	-	-	-
BMD4	6,91	6,51	5,28	7,28	7,01	7,18	7,68	6
BMD5	6,67	5,68	6,96	7,7	5,73	7,59	6,8	7,32
JMG1	7,92	8,79	7,67	8,54	5,35	6,29	8,11	9,29
JMG2	8,47	7,88	7,85	7,94	8,02	7,79	6,81	7,74
JMG3	7,94	8,26	7,73	7,45	6,88	7,42	8,98	7,08
BMG1	6,97	-	-	-	-	-	-	-
BMG2	7,18	6,57	6,5	6,18	7,02	7,06	7,89	7,9
BMG3	6,67	6,3	6,83	6,71	7,21	6,42	7,78	5,42
BMG4	6,07	6,64	6,39	6,12	6,98	7,15	6,1	6,89

Keterangan :

- KT = Kelompok Kontrol
 MD = Kelompok Buah Muda
 MG = Kelompok Buah Matang
 J = Tikus Jantan
 B = Tikus Betina
 - = Tikus Mati

Lampiran 16. Hasil SPSS Jumlah Eritrosit Total Tikus Jantan dan Betina

1. Jantan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	55,052 ^a	23	2,394	1,194	,297
Intercept	3894,771	1	3894,771	1942,382	,000
Perlakuan	7,907	2	3,954	1,972	,151
Hari	16,708	7	2,387	1,190	,327
Perlakuan * Hari	29,580	14	2,113	1,054	,421
Error	94,242	47	2,005		
Total	4044,065	71			
Corrected Total	149,294	70			

a. R Squared = ,369 (Adjusted R Squared = ,060)

2. Betina

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	69,255 ^a	23	3,011	1,807	,038
Intercept	3458,538	1	3458,538	2075,537	,000
Perlakuan	2,717	2	1,359	,815	,448
Hari	15,315	7	2,188	1,313	,262
Perlakuan * Hari	50,850	14	3,632	2,180	,021
Error	89,982	54	1,666		
Total	3617,775	78			
Corrected Total	159,237	77			

a. R Squared = ,435 (Adjusted R Squared = ,194)

Keterangan: perlakuan meliputi kelompok kontrol, kelompok buah muda, dan kelompok buah matang.

Lampiran 17. Jumlah Hemoglobin Total Tikus Putih Jantan dan Betina Selama 98 Hari

Tabel 38. Hasil Pengukuran Jumlah Hemoglobin Total Tikus Jantan dan Betina Kelompok Kontrol, Buah Muda dan Buah Matang selama 98 Hari

Kode Kelompok	Jumlah Hemoglobin hari ke- (g/dL)							
	0	14	28	42	56	70	84	98
JKT1	13,8	15,2	15,6	15,1	14	14,4	15,8	6,9
JKT2	12,8	12,9	15,3	15,3	14,2	14,5	14,5	-
JKT3	13,8	14	14,6	4,9	14,6	12,7	14,4	16,4
BKT1	13	13,8	14,2	13,4	12,9	9,4	13,9	13,9
BKT2	14,1	13,7	14	13	14,6	6,8	11,3	-
BKT3	15,1	13,9	13,7	14,1	14,3	13,5	-	13,5
JMD1	13,2	14,9	14,7	15	14,8	13,1	14,7	14,9
JMD2	13,9	14,9	14,4	7,9	14,8	15,7	15,2	14,4
JMD3	12,8	14,5	14,6	15,5	14,8	9,2	13,5	14,6
BMD1	13,5	13,4	14,3	13,5	-	-	-	-
BMD2	14,7	14,5	14,4	13,7	15,2	15	14,4	14,8
BMD3	12,7	12,2	14,1	-	-	-	-	-
BMD4	14,3	13,9	11,7	17	15,2	15	14,8	10
BMD5	13,3	11,7	14,2	12	11,8	14,8	14	15,2
JMG1	14,9	16,1	13,7	15	9,5	11,7	14,2	17,3
JMG2	15,7	14,6	14,3	14,3	14,7	13,6	10,5	13,8
JMG3	15,4	15,1	14,2	13,2	13,6	13,1	14,4	11
BMG1	14,7	-	-	-	-	-	-	-
BMG2	13,8	13,1	11,7	13,3	15,5	13,2	11,1	14,9
BMG3	11	13,2	13,8	13,6	14,4	13	15,2	14,1
BMG4	12,6	14	13,5	11,7	13,8	13,4	12,5	14,5

Keterangan :

- KT = Kelompok Kontrol
- MD = Kelompok Buah Muda
- MG = Kelompok Buah Matang
- J = Tikus Jantan
- B = Tikus Betina
- = Tikus Mati

Lampiran 18. Hasil SPSS Jumlah Hemoglobin Tikus Jantan dan Betina

1. Jantan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	73,528 ^a	23	3,197	,645	,872
Intercept	13681,794	1	13681,794	2759,630	,000
Perlakuan	,987	2	,494	,100	,905
Hari	25,563	7	3,652	,737	,642
Perlakuan * Hari	47,049	14	3,361	,678	,784
Error	233,018	47	4,958		
Total	13988,340	71			
Corrected Total	306,546	70			

a. R Squared = ,240 (Adjusted R Squared = -,132)

2. Betina

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	65,481 ^a	23	2,847	1,454	,130
Intercept	14269,551	1	14269,551	7289,463	,000
Perlakuan	5,958	2	2,979	1,522	,228
Hari	11,656	7	1,665	,851	,551
Perlakuan * Hari	47,805	14	3,415	1,744	,073
Error	105,708	54	1,958		
Total	14440,740	78			
Corrected Total	171,189	77			

a. R Squared = ,383 (Adjusted R Squared = ,119)

Keterangan: perlakuan meliputi kelompok kontrol, kelompok buah muda, dan kelompok buah matang.

Lampiran 19. Presentase Hematokrit Tikus Wistar Jantan dan Betina Selama 98 Hari

Tabel 39. Hasil Pengukuran Presentase Hematokrit Tikus Jantan dan Betina Kelompok Kontrol, Buah Muda dan Buah Matang selama 98 Hari

Kode Kelompok	Presentase Hematokrit hari ke- (%)							
	0	14	28	42	56	70	84	98
JKT1	37,5	40,5	42,9	41,5	39,5	43	41,7	42,5
JKT2	35,2	1,1	41,3	42,2	42,2	44,1	45,2	-
JKT3	38	37,1	39,5	9,1	40,7	35	42,3	47,8
BKT1	34	36,9	39,1	38,2	35	1,3	39,7	37,1
BKT2	37,8	38,6	39,6	37,2	41,2	1,5	33,7	-
BKT3	40,9	39	37,7	38,7	36,3	38,2	-	36,9
JMD1	36,9	40,9	41	43,6	44,2	39,1	45,9	46,1
JMD2	38,6	41,8	40,5	21	38,9	45,9	45,3	45,3
JMD3	35,8	40,2	41,2	43,4	45,4	26	41,6	44
BMD1	35,8	36,6	38,4	36,4	-	-	-	-
BMD2	39,9	39,5	40,2	35,6	44,2	49,7	42,1	44,7
BMD3	35,3	0,7	38,2	-	-	-	-	-
BMD4	37,8	36,7	29,7	43,5	41,8	42,2	43,5	33,3
BMD5	37,4	32,6	40,3	43,8	31,3	41,6	38	40,5
JMG1	41,2	46,9	40,7	45,2	28,2	35	44,3	49,8
JMG2	44,1	41,4	41,6	42,3	42,5	40	34,6	41,1
JMG3	42,4	43,9	41	40,5	37,9	37,7	45,8	36,5
BMG1	39	-	-	-	-	-	-	-
BMG2	38	36,9	36,7	34,8	38,5	36,9	41,1	42,9
BMG3	36,2	36,5	38,9	38,6	38,8	36,9	43,9	31,1
BMG4	33,7	38,1	36,1	34	39,1	38,8	33,3	37

Keterangan :

- KT = Kelompok Kontrol
 MD = Kelompok Buah Muda
 MG = Kelompok Buah Matang
 J = Tikus Jantan
 B = Tikus Betina
 - = Tikus Mati

Lampiran 20. Hasil SPSS Presentase Hematokrit Tikus Jantan dan Betina

1. Jantan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1375,128 ^a	23	59,788	1,059	,421
Intercept	112570,344	1	112570,344	1994,319	,000
Perlakuan	122,522	2	61,261	1,085	,346
Hari	426,828	7	60,975	1,080	,391
Perlakuan * Hari	809,683	14	57,835	1,025	,447
Error	2652,938	47	56,445		
Total	116598,410	71			
Corrected Total	4028,066	70			

a. R Squared = ,341 (Adjusted R Squared = ,019)

2. Betina

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2269,306 ^a	23	98,665	2,092	,013
Intercept	105285,083	1	105285,083	2232,859	,000
Perlakuan	146,462	2	73,231	1,553	,221
Hari	418,620	7	59,803	1,268	,283
Perlakuan * Hari	1692,749	14	120,911	2,564	,007
Error	2546,240	54	47,153		
Total	110100,630	78			
Corrected Total	4815,547	77			

a. R Squared = ,471 (Adjusted R Squared = ,246)

Lampiran 21. Jumlah Trombosit Tikus Jantan dan Betina Selama 98 Hari

Tabel 40. Hasil Pengukuran Jumlah Trombosit Tikus Jantan dan Betina Kelompok Kontrol, Buah Muda dan Buah Matang selama 98 Hari

Kode Kelompok	Jumlah Trombosit hari ke- ($\times 10^5 / \mu\text{L}$)							
	0	14	28	42	56	70	84	98
JKT1	11,48	11,04	8,6	11,27	4,97	8,18	11,05	6,95
JKT2	6,92	0,21	11,41	11,02	7,52	8,6	6,89	-
JKT3	8,65	9,07	3,96	3,41	5,52	1,45	7,89	7,82
BKT1	8,53	9,37	9,78	8,03	7,51	1,06	5,41	7,54
BKT2	8,34	6,72	12,09	5,9	9,65	0,48	18,42	-
BKT3	12,31	9,78	13,33	12,27	8,41	13,9	-	4,02
JMD1	8,05	8,08	5,64	8,42	5,78	8,11	5,99	8,08
JMD2	8,64	8,99	8,43	3,74	8,08	7,88	3,09	8,83
JMD3	9,83	11,28	10,1	9,82	8,91	1,71	9,84	11,39
BMD1	11,97	13,65	11,21	8,65	-	-	-	-
BMD2	11,2	12,51	12,56	5,69	7,92	5,67	5,2	6,27
BMD3	12,78	0,18	9,82	-	-	-	-	-
BMD4	8,64	10,83	5,62	9,42	9,71	6,68	9,17	4,92
BMD5	12,28	10,57	9,22	7,75	14,11	2,96	4,96	10,68
JMG1	10,52	11,36	8,2	10,79	1,08	19,87	3,56	1,12
JMG2	9,1	11,12	10,72	11,92	7,13	12,98	3,41	10,67
JMG3	10,95	10,05	10,06	5,58	3,64	9,51	5,05	2,31
BMG1	9,75	-	-	-	-	-	-	-
BMG2	6,02	12,11	11,05	9,75	9,83	11,77	5,88	2,29
BMG3	7,09	6,08	12,57	9,21	8,23	8,93	5,98	6,64
BMG4	12,07	13,72	11,25	9,22	16,74	8,13	5,38	10,35

Keterangan :

- KT = Kelompok Kontrol
 MD = Kelompok Buah Muda
 MG = Kelompok Buah Matang
 J = Tikus Jantan
 B = Tikus Betina
 - = Tikus Mati

Lampiran 22. Hasil SPSS Jumlah Trombosit Tikus Jantan dan Betina

1. Jantan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	366,615 ^a	23	15,940	1,672	,068
Intercept	4468,952	1	4468,952	468,751	,000
Perlakuan	8,360	2	4,180	,438	,648
Hari	108,435	7	15,491	1,625	,152
Perlakuan * Hari	250,435	14	17,888	1,876	,055
Error	448,086	47	9,534		
Total	5283,653	71			
Corrected Total	814,700	70			

a. R Squared = ,450 (Adjusted R Squared = ,181)

2. Betina

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	328,027 ^a	23	14,262	1,268	,234
Intercept	6204,930	1	6204,930	551,667	,000
Perlakuan	5,852	2	2,926	,260	,772
Hari	184,580	7	26,369	2,344	,036
Perlakuan * Hari	140,496	14	10,035	,892	,571
Error	607,370	54	11,248		
Total	7140,328	78			
Corrected Total	935,398	77			

a. R Squared = ,351 (Adjusted R Squared = ,074)

Hasil

Duncan^{a,b,c}

Hari	N	Subset	
		1	2
Hari ke-98	8	6,5887	
Hari ke-70	9	6,6200	
Hari ke-84	8	7,5500	7,5500
Hari ke-42	10	8,5890	8,5890
Hari ke-14	11	9,5927	9,5927
Hari ke-0	12		10,0817
Hari ke-56	9		10,2344
Hari ke-28	11		10,7727
Sig.		,085	,070

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 11,248.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,554.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

c. Alpha = ,05.

Lampiran 23. Jumlah Leukosit Tikus Wistar Jantan dan Betina Selama 98 Hari

Tabel 41. Hasil Pengukuran Jumlah Leukosit Total Tikus Jantan dan Betina Kelompok Kontrol, Buah Muda dan Buah Matang selama 98 Hari

Kode Kelompok	Jumlah Leukosit hari ke- ($\times 10^3 / \mu\text{L}$)							
	0	14	28	42	56	70	84	98
JKT1	14	14,2	17,1	10,6	13,2	11,1	11,4	4,9
JKT2	14,8	13,2	15,3	14,2	8	13,4	9	-
JKT3	8,1	10,4	8,4	3,8	9,5	5,9	8	10,4
BKT1	7,6	4,8	6,1	7,7	6,7	3,2	5,2	5,9
BKT2	10,3	9,2	7,8	9,1	10,1	3,9	8,1	-
BKT3	4,7	6,9	4,3	5,3	6,6	6,1	-	6,2
JMD1	9,1	10,9	8,9	8	4,8	15,9	9,8	8,3
JMD2	7,4	9,4	7	3,6	5,7	7,1	4,4	7,4
JMD3	8,9	11,7	13,5	10,5	5,7	4,9	7,2	10,8
BMD1	5,3	8,5	6,4	6,5	-	-	-	-
BMD2	6,2	7,7	8,7	7,8	4,9	10,8	8,3	10,1
BMD3	7,6	9,5	11	-	-	-	-	-
BMD4	11,3	14,8	8,5	5,5	8,1	8,1	6,1	7,3
BMD5	10,3	10	11,7	7,4	8,1	7,3	6,6	6,2
JMG1	9	7,1	10,8	10,3	2,6	5,2	6,2	5,1
JMG2	10,6	11,4	9,9	8,1	11,4	10,3	5,9	10,3
JMG3	7,4	10,1	11,5	10,2	9,4	10,5	14,4	8,3
BMG1	10,8	-	-	-	-	-	-	-
BMG2	7,6	7,5	7,9	7,7	4,4	9,1	7	5,3
BMG3	8,4	6	4,7	8,3	9,1	6,4	6	6,4
BMG4	17,7	10,4	11,7	11,4	9	9,8	8,2	9,5

Keterangan :

KT = Kelompok Kontrol

MD = Kelompok Buah Muda

MG = Kelompok Buah Matang

J = Tikus Jantan

B = Tikus Betina

- = Tikus Mati

Lampiran 24. Hasil SPSS Jumlah Leukosit Tikus Jantan dan Betina

1. Jantan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	226,366 ^a	23	9,842	,968	,520
Intercept	6243,516	1	6243,516	613,904	,000
Perlakuan	72,581	2	36,291	3,568	,036
Hari	100,917	7	14,417	1,418	,221
Perlakuan * Hari	49,734	14	3,552	,349	,982
Error	477,998	47	10,170		
Total	6947,880	71			
Corrected Total	704,364	70			

a. R Squared = ,321 (Adjusted R Squared = -,011)

HasilDuncan^{a,b,c}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
Buah Muda	24	8,3708	
Buah Matang	24	9,0000	9,0000
Kontrol	23		10,8217
Sig.		,501	,055

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 10,170.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 23,657.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

c. Alpha = ,05.

Keterangan: perlakuan meliputi kelompok kontrol, kelompok buah muda, dan kelompok buah matang.

2. Betina

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	157,691 ^a	23	6,856	1,246	,249
Intercept	4812,837	1	4812,837	874,703	,000
Perlakuan	45,038	2	22,519	4,093	,022
Hari	38,579	7	5,511	1,002	,440
Perlakuan * Hari	72,664	14	5,190	,943	,521
Error	297,122	54	5,502		
Total	5267,650	78			
Corrected Total	454,813	77			

a. R Squared = ,347 (Adjusted R Squared = ,068)

HasilDuncan^{a,b,c}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
Kontrol	22	6,6273	
Buah Muda	31		8,2774
Buah Matang	25		8,4120
Sig.		1,000	,838

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 5,502.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 25,486.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

c. Alpha = ,05.

Keterangan: perlakuan meliputi kelompok kontrol, kelompok buah muda, dan kelompok buah matang.

Lampiran 25. Jumlah Neutrofil Tikus Wistar Jantan dan Betina Selama 98 Hari

Tabel 42. Hasil Pengukuran Jumlah Neutrofil Tikus Jantan dan Betina Kelompok Kontrol, Buah Muda dan Buah Matang selama 98 Hari

Kode Kelompok	Jumlah Neutrofil hari ke- ($\times 10^3 / \mu\text{L}$)							
	0	14	28	42	56	70	84	98
JKT1	2,3	4,7	3,6	2,7	3,8	4,5	2,5	1,4
JKT2	2,6	2,2	2,8	5,2	1,7	2,9	2,4	-
JKT3	2,3	2,1	1,4	0,8	2,6	1,3	1,9	3,1
BKT1	1,9	0,8	1,2	1,7	1,9	0,7	1,5	1,1
BKT2	2,6	2,0	2,0	2,5	3,0	0,8	4,5	-
BKT3	1,2	1,8	1,5	1,5	2,6	1,9	-	1,6
JMD1	2,2	2,8	2,0	2,1	1,9	4,1	3,0	1,7
JMD2	1,0	3,3	2,0	0,6	2,1	3,1	1,6	2,5
JMD3	2,4	2,7	3,5	2,2	1,7	1,6	1,8	2,8
BMD1	1,6	2,8	1,5	1,9	-	-	-	-
BMD2	2,8	1,8	2,2	2,0	1,9	3,6	3,6	2,2
BMD3	1,8	1,9	2,0	-	-	-	-	-
BMD4	1,8	3,3	2,3	2,0	2,4	3,2	2,2	3,0
BMD5	2,1	1,9	1,7	2,4		1,4	0,2	2,1
JMG1	1,7	1,8	3,5	3,1	0,8	1,6	1,6	1,7
JMG2	6,5	5,2	2,0	2,8	3,3	3,6	2,0	4,2
JMG3	1,9	2,0	2,6	2,8	2,0	3,2	4,7	2,0
BMG1	2,5	-	-	-	-	-	-	-
BMG2	3,0	2,0	1,9	1,3	1,4	2,7	1,3	2,8
BMG3	4,0	1,8	1,0	2,4	2,3	1,7	1,7	2,6
BMG4	4,6	2,0	2,1	2,9	1,8	1,6	1,6	1,0

Keterangan :

- KT = Kelompok Kontrol
 MD = Kelompok Buah Muda
 MG = Kelompok Buah Matang
 J = Tikus Jantan
 B = Tikus Betina
 - = Tikus Mati

Lampiran 26. Hasil SPSS Jumlah Neutrofil Tikus Jantan dan Betina

1. Jantan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	12,824 ^a	23	,558	,358	,995
Intercept	467,048	1	467,048	300,216	,000
Perlakuan	3,140	2	1,570	1,009	,372
Hari	4,040	7	,577	,371	,915
Perlakuan * Hari	5,623	14	,402	,258	,996
Error	73,118	47	1,556		
Total	552,990	71			
Corrected Total	85,942	70			

a. R Squared = ,149 (Adjusted R Squared = -,267)

2. Betina

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	20,074 ^a	23	,873	1,581	,086
Intercept	332,052	1	332,052	601,386	,000
Perlakuan	1,815	2	,907	1,644	,203
Hari	3,354	7	,479	,868	,538
Perlakuan * Hari	14,865	14	1,062	1,923	,045
Error	29,264	53	,552		
Total	381,390	77			
Corrected Total	49,338	76			

a. R Squared = ,407 (Adjusted R Squared = ,149)

Keterangan: perlakuan meliputi kelompok kontrol, kelompok buah muda, dan kelompok buah matang.

Lampiran 27. Jumlah Limfosit Tikus Wistar Jantan dan Betina Selama 98 Hari

Tabel 43. Hasil Pengukuran Jumlah Limfosit Tikus Jantan dan Betina Kelompok Kontrol, Buah Muda dan Buah Matang selama 98 Hari

Kode Kelompok	Jumlah Limfosit hari ke- ($\times 10^3 / \mu\text{L}$)							
	0	14	28	42	56	70	84	98
JKT1	10,5	9,5	13,5	0,0	9,4	5,6	8,9	3,5
JKT2	12,2	11,0	12,5	9,0	6,3	10,5	6,6	-
JKT3	5,8	8,3	7,0	3,0	6,9	4,6	6,1	7,3
BKT1	5,7	4,0	4,9	6,0	4,8	2,5	3,7	4,8
BKT2	7,7	7,2	5,8	6,6	7,1	3,1	3,6	-
BKT3	3,1	5,1	2,8	3,8	4,0	4,2	-	4,6
JMD1	6,9	8,1	6,9	5,9	2,9	11,8	6,8	6,6
JMD2	5,7	6,1	5,0	3,0	3,6	4,0	2,8	4,9
JMD3	6,5	9,0	10,0	8,3	4,0	3,3	5,4	8,0
BMD1	3,7	5,7	4,9	4,6	-	-	-	-
BMD2	3,4	5,4	5,9	5,8	3,0	7,2	4,7	7,9
BMD3	5,8	7,6	8,5	-	-	-	-	-
BMD4	9,5	11,5	6,2	3,5	5,7	4,9	3,9	4,3
BMD5	8,2	8,1	10,0	5,0	-	5,9	6,4	4,1
JMG1	7,3	4,8	7,3	7,2	1,8	3,6	4,6	3,4
JMG2	4,1	5,4	7,4	5,3	8,1	6,7	3,9	6,1
JMG3	5,2	8,1	8,9	7,4	7,4	7,4	9,7	6,3
BMG1	8,3	-	-	-	-	-	-	-
BMG2	4,6	5,5	6,0	6,4	3,0	6,4	5,7	2,5
BMG3	4,4	4,2	3,7	5,9	6,8	4,7	4,3	3,8
BMG4	13,1	8,4	9,6	8,5	7,2	8,2	6,6	8,5

Keterangan :

KT = Kelompok Kontrol

MD = Kelompok Buah Muda

MG = Kelompok Buah Matang

J = Tikus Jantan

B = Tikus Betina

- = Tikus Mati

Lampiran 28. Hasil SPSS Jumlah Limfosit Tikus Jantan dan Betina

1. Jantan

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	178,855 ^a	23	7,776	1,349	,189
Intercept	3228,865	1	3228,865	560,319	,000
Perlakuan	58,689	2	29,345	5,092	,010
Hari	70,456	7	10,065	1,747	,121
Perlakuan * Hari	47,332	14	3,381	,587	,862
Error	270,840	47	5,763		
Total	3678,560	71			
Corrected Total	449,695	70			

a. R Squared = ,398 (Adjusted R Squared = ,103)

HasilDuncan^{a,b,c}

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
Buah Muda	24	6,0625	
Buah Matang	24	6,1417	
Kontrol	23		8,0826
Sig.		,910	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 5,763.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 23,657.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

c. Alpha = ,05.

2. Betina

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil

Source	Type II Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	96,982 ^a	23	4,217	,917	,578
Intercept	2545,238	1	2545,238	553,243	,000
Perlakuan	29,080	2	14,540	3,160	,051
Hari	30,940	7	4,420	,961	,469
Perlakuan * Hari	36,344	14	2,596	,564	,880
Error	243,831	53	4,601		
Total	2886,050	77			
Corrected Total	340,812	76			

a. R Squared = ,285 (Adjusted R Squared = -,026)

Keterangan: perlakuan meliputi kelompok kontrol, kelompok buah muda, dan kelompok buah matang.