

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, R. Z., Zaman, M. A., et al. (2014). Acaricide resistance in cattle ticks and approaches to its management: The state of play. *Vet. Parasitol.* <https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2014.03.006>
- Agwunobi, Desmond O., et al. (2021). A retrospective review on ixodid tick resistance against synthetic acaricides: implications and perspectives for future resistance prevention and mitigation. *Pesticide Biochemistry and Physiology.* <https://doi.org/10.1016/j.pestbp.2021.104776>
- Anggraini, I. et al. (2022). Uji Resistensi Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) Terhadap Insektisida Permethrin di Kota Binjai Provinsi Sumatera Utara Tahun 2022. *BALABA.* <https://doi.org/10.22435/blb/v18i2.6354>
- Anindita, R., & Kesetyaningsih, T. W. (2007). Deteksi Resistensi Larva *Aedes aegypti* dengan Uji Biokimia Berdasarkan Aktivitas Enzim Esterase di Kabupaten Bantul DIY. *Mutiara Medika*, 7(2).
- Arsin, A. A. (2013). *Epidemiologi Demam Berdarah Dengue (DBD di Indonesia)*. Masagena Press.
- Ariati, J., et al. (2019). Status Kerentanan *Aedes aegypti* Terhadap Insektisida Golongan Organofosfat dan Piretroid di Indonesia. *Jurnal Ekologi Kesehatan.*
- Arwana, A. F. (2017). *Pengaruh Air Perasan Daun Alpukat (*Persea americana mili*) Terhadap Larva *Aedes Sp.** Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Asgarian, T. S., Hassan Vatandoost, et al. (2023). Worldwide Status of Insecticide Resistance of *Aedes aegypti* and *Ae. albopictus*, Vectors of Arboviruses of Chikungunya, Dengue, Zika and Yellow Fever. *Journal of Arthropod-Borne Diseases.* <https://doi.org/10.18502/jad.v17i1.13198>
- Ayuningtyas, E. D. (2013). Perbedaan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* Berdasarkan Karakteristik Kontainer di Daerah Endemis Demam Berdarah Dengue. In *Skripsi.*
- Cahyati, W. H. & Laila F. (2020). Detection of *Aedes aegypti* Resistance towards Cypermethrin using Polymerase Chain Reaction (PCR) Techniques in Ambarawa Semarang Regency. *Unnes Journal of Public Health.*
- Carrasco D., Lefevre T., et al. (2019). Behavioural adaptation of mosquito vectors to insecticide control. *Curr Opin Insect Sci.* <https://doi.org/10.1016/j.cois.2019.03.005>
- CDC. (2023). Parasites; CDC Bottle Bioassay. *Global Health, Division of Parasitic Diseases and Malaria*
- CDCa. (2023). Mosquitoes; CDC Bottle Bioassay. *Centers for Diseases Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID), Division of Vector-Borne Disease (DVBD).*
- Cutler GC. Insects, insecticides and hormesis: evidence and considerations for study. *Dose Response.* <https://doi.org/10.2203/dose-response.12-008.Cutler>
- Dang, K. Doggest, S. L., et al. (2017). Insecticide resistance and resistance mechanisms in bed bugs, *Cimex spp.* (Hemiptera: Cimicidae). *Parasites and Vectors.*
- Dinkes Provinsi Sulsel, 2017. (2017). Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2017. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2017.*
- Dmowski, A. (1999). Goldfrank's Toxicologic Emergencies, ed 6, and Study Guide. *Annals of Emergency Medicine.* [https://doi.org/10.1016/s0196-0644\(99\)70156-](https://doi.org/10.1016/s0196-0644(99)70156-)

3

- ECHA. (2017). Effects Assessment and Exposure Assessment for the Biocidal Product Cypermethrin 100 g/L EW. *European Chemicals Agency*.
- EFSA. (2023). Review of the existing maximum residue levels for cypermethrin according to Article 12 of Regulation (EC) N 396/2005. *EFSA Journal*. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2023.7800>
- Febriansyah, A. L. (2017). *Sistem Informasi Geografis Pemetaan Pembangunan Desa di Kabupaten Mojokerto Berbasis Web*. Universitas 17 Agustus 1945.
- Flores, Adriana, E., et al. (2013). Wide Spread Cross Resistance to Pyrethroids in *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) From Veracruz State Mexico. *Journal of Economic Entomology*. <https://doi.org/10.1603/ec12284>
- Forgash, A. J. (1984). History, evolution, and consequences of insecticide resistance. *Pesticide Biochemistry and Physiology*. [https://doi.org/10.1016/0048-3575\(84\)90087-7](https://doi.org/10.1016/0048-3575(84)90087-7)
- Gan, Soon Jian, Yong Qi Leong, Muhammad Fakrul H. B., et al. (2021). Dengue fever and insecticide resistance in *Aedes* mosquitoes in Southeast Asia: a review. *Parasites & Vectors*. <https://doi.org/10.1186/s13071-021-04785-4>
- Gunandini, D. J., & Wicaksana, P. B. (2017). Peningkatan dan aktivitas enzim asetilkolinesterase pada nyamuk *Aedes aegypti* yang diseleksi dengan malation. *Jurnal Entomologi Indonesia*. <https://doi.org/10.5994/jei.2.2.24>
- Guzman, M. G., Gubler, D. J., Izquierdo, A., Martinez, E., & Halstead, S. B. (2016). Dengue infection. *Nature Reviews Disease Primers*. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.55>
- Hamid, P. H., Prastowo, J., Widyasari, A., Taubert, A., & Hermosilla, C. (2017). Knockdown resistance (kdr) of the voltage-gated sodium channel gene of *Aedes aegypti* population in Denpasar, Bali, Indonesia. *Parasites and Vectors*. <https://doi.org/10.1186/s13071-017-2215-4>
- Hapsari, V. (2007). *Profil Esterase Non Spesifik Nyamuk Aedes aegypti dari Daerah Endemis dan Non Endemis DBD Kota Jambi dengan Metode Elektroforesis*. Universitas Sanata Dharma.
- Harahap, S., & Yanuarsyah, I. (2012). Aplikasi Sistem Informasi Geografis (Sig) Untuk Zonasi Jalur Penangkapan Ikan Di Perairan Kalimantan Barat. *Jurnal Akuatika Indonesia*.
- Hemingway, J., & Karunaratne, S. H. P. P. (1998). Mosquito carboxylesterases: A review of the molecular biology and biochemistry of a major insecticide resistance mechanism. In *Medical and Veterinary Entomology*. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2915.1998.00082.x>
- Hemingway, Janet, & Ranson, H. (2000). Insecticide resistance in insect vectors of human disease. *Annual Review of Entomology*. <https://doi.org/10.1146/annurev.ento.45.1.371>
- Hemingway J., Hawkes NJ., et al. (2004). The molecular basis of insecticide resistance in mosquitoes. *Insect Biochem Mol Biol*. <https://doi.org/10.1016/j.ibmb.2004.03.018>
- Hemingway, J. (2018). Resistance: a problem without an easy solution. *Pesticide Biochemistry and Physiology*. <https://doi.org/10.1016/j.pestbp.2018.08.007>
- Hidajat, M. C., et al. (2021). Comparison of CDC Bottle Bioassay Test with WHO Standard Method for Assessment of *Aedes aegypti* Susceptibility to Carbamates and Organophosphates Insecticides in Semarang, Indonesia. *Journal of Hunan University*.

- Ikawati, B., Sunaryo, S. & Widiastuti D. (2015). Peta Status Kerentanan *Aedes aegypti* (L.) Terhadap Insektisida Cypermethrin dan Malathion di Jawa Tengah. *ASPIRATOR-Journal of Vector-Borne Disease Studies*. <https://doi.org/10.22435/aspirator.v7i1.3722.23-28>
- Irawati, N. B. U. & Novita, E. P. (2021). Resistensi Nyamuk *Aedes aegypti* Terhadap Cypermethrin di Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Ruwa Jurai*. <http://dx.doi.org/10.26630/rj.v15i1.2608>
- Iswidaty, T. (Mahasiswa P. E. K. F. U., & Widiastuti, D. (Dosen B. E. dan P. T. F. U. (2016). *Status Resistensi Nyamuk Aedes aegypti Terhadap Malathion 0,8 % di Area Perimeter dan Buffer Pelabuhan Tanjung Emas Semarang (Pengujian Berdasarkan Teknik Bioassay dan Biokimia) Dosen Bagian Epidemiologi dan Penyakit Tropik FKM UNDIP Dengue Hemor. 4*
- Jones, D. (2000). *Environmental Fate of Cypermethrin*.
- Ju, Di., David Mota-Sanchez, Eduardo F-C., et al. (2021). Insecticide resistance in the *Cydia pomonella* (L): Global status, mechanisms, and research directions. *Pesticide Biochemistry and Physiology*. <https://doi.org/10.1016/j.pestbp.2021.104925>
- Karauwan, I. G., Bernadus, J. B. B., & Wahongan, G. P. (2017). Uji Resistensi Nyamuk *Aedes Aegypti* Dewasa Terhadap Cypermethrin di Daerah Pasar Tua Bitung 2016. *JKK (Jurnal Kedokteran Klinik)*.
- Katzelnick, L. C., Coloma, J., & Harris, E. (2017). Dengue: knowledge gaps, unmet needs, and research priorities. In *The Lancet Infectious Diseases*. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(16\)30473-X](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(16)30473-X)
- Kazachkova, N. I. (2007). *Genotype Analysis and Studies of Pyrethroid Resistance of the Oilseed Rape (Brassica napus) Insect Pest-Pollen Beetle (Meligethes aeneus)*.
- Kegley, S. E., Hill, B. R., Orme, S., & Choi, A. H. (2014). *PAN Pesticide Database, Pesticide Action Network, North America (Oakland, CA, 2014)*. PAN Pesticide Database.
- Kemkes RI. (2012). Pedoman Penggunaan Insektisida (Pestisida) Dalam Pengendalian Vektor. In *Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan*.
- Kemkes RI. (2018). Panduan Monitoring Resistensi Vektor Terhadap Insektisida. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Kemkes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Kraemer, M. U. G., Sinka, M. E., Duda, K. A., Mylne, A. Q. N., Shearer, F. M., Barker, C. M., Moore, C. G., Carvalho, R. G., Coelho, G. E., Van Bortel, W., Hendrickx, G., Schaffner, F., Elyazar, I. R., Teng, H. J., Brady, O. J., Messina, J. P., Pigott, D. M., Scott, T. W., Smith, D. L., ... Hay, S. I. (2015). The global distribution of the arbovirus vectors *Aedes aegypti* and *Ae. Albopictus*. *ELife*. <https://doi.org/10.7554/eLife.08347>
- Kularatne, S. A. M. (2015). Dengue fever. In *BMJ (Online)*. <https://doi.org/10.1136/bmj.h4661>
- Ler, T. S., Ang, L. W., Yap, G. S. L., Ng, L. C., Tai, J. C., James, L., & Goh, K. T. (2011). Epidemiological characteristics of the 2005 and 2007 dengue epidemics in Singapore - similarities and differences. *Western Pacific Surveillance and Response*. <https://doi.org/10.5365/wpsar.2010.1.1.011>
- Lesmana, S. D. (2017). Resistensi *Aedes aegypti* terhadap Insektisida Golongan

- Organofosfat. *Jurnal Ilmu Kedokteran*.
<https://doi.org/10.26891/jik.v4i1.2010.10-13>
- Majawati, E. S. (2015). *Kerentanan Vektor Demam Berdarah Dengue terhadap Insektisida Golongan Organofosfat*.
- Manjarres-Suarez, A., & Olivero-Verbel, J. (2013). Chemical control of *Aedes aegypti*: a historical perspective. *Revista Costarricense de Salud Pública*.
- Mardihusodo, S. J. (1996). Application of Non-Spesifik Esterase Enzyme Microassays to Detect Potential Insecticide Resistance of *Ae. aegypti* Adult in Yogyakarta, Indonesia. *Berkala Ilmu Kedokteran*, 28(4), 167–171.
- Morris, M. G., Georghiou, G. P., & Saito, T. (1984). Pest Resistance to Pesticides. *The Journal of Applied Ecology*. <https://doi.org/10.2307/2403458>
- Mukti, D. A. W. (2016). Resistensi nyamuk *Aedes aegypti* Sebagai Vektor DBD Terhadap Bahan Aktif Racun Nyamuk Formulasi Bakar. In *Skripsi*.
- Mulyaningsih, B., Umniyati, S. R., Satoto, T. B. T., Diptyanusa, A., Nugrahaningsih, D. A. A., & Selian, Y. (2018). Insecticide resistance and mechanisms of *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) in Yogyakarta. *Journal of Thee Medical Sciences (Berkala Ilmu Kedokteran)*. <https://doi.org/10.19106/jmedsci005001201803>
- Musfirah, M. (2017). Pengendalian Kimia dan Resistensi Vektor *Anopheles* Dewasa pada Kawasan Endemis Malaria di Dunia. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Daulan*.
<https://doi.org/10.12928/kesmas.v11i1.5855>
- N., E., P., A., & D., W. (2012). Pyrethroids and Their Effects on Ion Channels. In *Pesticides - Advances in Chemical and Botanical Pesticides*.
<https://doi.org/10.5772/50330>
- Nauen, R. (2007). Insecticide resistance in disease vectors of public health importance. In *Pest Management Science*. <https://doi.org/10.1002/ps.1406>
- Novita, K. (2016). *Uji Resistensi Malathion dan Sipermethrin Terhadap Nyamuk Aedes aegypti di Daerah Endemis Demam Berdarah Dengue Kota Medan Tahun 2016*. Universitas Sumatera Utara.
- Peiris, H. T. R., & Hemingway, J. (1990). Mechanisms of insecticide resistance in a temephos selected *Culex quinquefasciatus* (Diptera: Culicidae) strain from Sri Lanka. *Bulletin of Entomological Research*.
<https://doi.org/10.1017/S0007485300050719>
- Pimsamarn, S., Sornpeng, W., Akksilp, S., Paeporn, P., & Limpawitthayakul, M. (2009). Detection of insecticide resistance in *Aedes aegypti* to organophosphate and synthetic pyrethroid compounds in the north-east of Thailand. *Dengue Bulletin*.
- Pradani, F. Y., Ipa, M., Marina, R., & Yuliasih, Y. (2011). Status Resistensi *Aedes aegypti* dengan Metode Susceptibility di Kota Cimahi terhadap Cypermethrin Resistance Status of *Aedes aegypti* to Cypermethrin through Susceptibility Method in Cimahi City. *Aspirator*.
- Prasetyowati, H., Hendri, J., & Wahono, T. (2016). *Status Resistensi Aedes aegypti (Linn.) terhadap Organofosfat di Tiga Kotamadya DKI Jakarta The Resistance Status of Aedes aegypti (Linn.) to Organophosphate in Three District Jakarta*. 23–30.
- Puspitasari, A., Santjaka, A., & Widyanto, A. (2019). Eksplorasi Status Resistensi Nyamuk *Aedes* Sp Terhadap Insektisida Golongan Organofosfat Secara Biokimia di Kabupaten Banyumas Tahun 2017. *Buletin Keslingmas*.
<https://doi.org/10.31983/keslingmas.v38i1.4076>

- Putri, I. A. (2015). *Hubungan Tempat Perindukan Nyamuk dan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Keberadaan Jentik Aedes aegypti di Kelurahan Benda Baru Kota Tangerang Selatan Tahun 2015*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Rachmayanthi, R. (2017). Implementasi Penganggaran Berbasis Kinerja dalam Menunjang Tugas dan Fungsi Pemasarakatan. *Proceedings*.
- Rasli, R., Yoon Ling Cheong, et al. (2021). Insecticide resistance in dengue vectors from hotspots in Selangor, Malaysia. *PLOS Neglected Tropical*. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009205>
- Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019, Kementerian Kesehatan RI (2015).
- Rodbell, Erika A., Christopher G. C., et al. (2023). Alfalfa weevils (Coleoptera: Curculionidae) in the western United States are resistant to multiple type II pyrethroid insecticides. *Journal of Economic Entomology*. <https://doi.org/10.1093/jee/toad218>
- Rodriguez-Hidalgo, R., Perez-Otanez, X., et al. (2017). The current status of resistance to alpha-cypermethrin, ivermectin, and amitraz of the cattle tick (*Rhipicephalus microplus*) in Ecuador. *PLoS One* 12, e0174652. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174652>
- Richards, S. L., et al. (2020). Assessing Insecticide Resistance in Adult Mosquitoes Perspective on Current Methods. *Environmental Health Insights*. <https://doi.org/10.1177/1178630220952790>
- Riyadi, S., & Satoto, T. B. T. (2017). Hubungan Perilaku Penggunaan Insektisida dengan Status Kerentanan Nyamuk *Aedes aegypti* di Daerah Endemis Kabupaten Purbalingga. *Berita Kedokteran Masyarakat*. <https://doi.org/10.22146/bkm.25941>
- Salamahu, A. (2015). *Studi Vektor Demam Berdarah Dengue Aedes aegypti di Wilayah Kota Jayapura Provinsi Papua*. Universitas Gadjah Mada.
- Sastroutomo, S. S. (1992). *Pestisida: Dasar-Dasar dan Dampak Penggunaannya*. Gramedia.
- Scarnecchia, D. L., Becker, N., Petric, D., Zgomba, M., Boase, C., Dahl, C., Lane, J., & Kaiser, A. (2004). Mosquitoes and Their Control. *Journal of Range Management*. <https://doi.org/10.2307/4004029>
- Sinha, P. K., & Sharma, A. (2003). Organophosphate poisoning: A review. In *Medical Journal of Indonesia*. <https://doi.org/10.13181/mji.v12i2.100>
- Stoops, C. A., et al. (2023). CDC Bottle Bioassays for Detection of Insecticide Resistance in *Culex pipiens*, *Aedes albopictus*, and *Aedes koreicus* Collected on US Army Garrisons, Republic of Korea. *Journal of The American Mosquito Control Association*. <https://doi.org/10.2987/23-7119>
- Sucipto, C. D. (2015). Manual Lengkap Malaria. In *Manual Lengkap Malaria*.
- Suksma, J. E. (2016). *Tinjauan Pustaka Analisis Pemetaan Kemiskinan Berdasarkan Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2008 dan 2014*.
- Sumekar, D. W., & Nurmaulina, W. (2016). Upaya Pengendalian Vektor Demam Berdarah Dengue, *Aedes aegypti* L. Menggunakan Bioinsektisida. *Majority*.
- Sunaryo, S., & Widiastuti, D. (2017). Aktivitas Enzim Esterase pada Populasi Nyamuk *Aedes Aegypti* Terhadap Malotion di Tiga Kabupaten di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 16(3). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22435/jek.v16i3.6856.150-157>
- Sunaryo, Sunaryo, & Widiastuti, D. (2018). Resistensi *Aedes aegypti* terhadap

- Insektisida Kelompok Organopospat dan Sintetik Piretroid di Provinsi Sumatera Utara dan Provinsi Jambi. *BALABA: Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*. <https://doi.org/10.22435/blb.v14i1.304>
- Sutarto, & Syani, A. Y. (2018). Resistensi Insektisida pada *Aedes aegypti*. *J Agromedicine Unila*, 5(2), 582–586.
- Tasane, I. (2015). Uji Resistensi Insektisida Malathion 0,8% Terhadap Nyamuk *Aedes Aegypti* di Wilayah Fogging Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Ambon. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*.
- Trpis, M., McClelland, G. A. H., Gillett, J. D., Teesdale, C., & Rao, T. R. (1973). Diel periodicity in the landing of *Aedes aegypti* on man. *Bulletin of the World Health Organization*.
- Umniyati, S. R. (2019). Combined Target Site VGSC Mutations Play A Primary Role in Pyrethroid Resistant Phenotypes of *Aedes aegypti* as Dengue Vector from Palu City, Central Sulawesi. *Indonesian Journal of Tropical and Infectious Disease*. <https://doi.org/10.20473/ijtid.v7i5.10384>
- UNEP. (2012). Persistent Organic Pollutants: A Global Issue, A Global Response. In the *United States Environmental Protection Agency*.
- Untung, K. (2001). *Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu*. Gadjah Mada University Press.
- Vatandoost, H., et al. (2019). Comparison of CDC Bottle Bioassay with WHO Standard Method for Assessment Susceptibility Level of Malaria Vector *Anopheles stephensi* to Three Imagicides. *J Arthropod-Borne Dis*.
- WHO. (1992). Insect and Rodent Control Through Environmental Management. In *World Health Organization*.
- WHO. (2012). *WHO | Dengue and severe dengue*. WHO International Media Factsheet.
- WHO. (2016). *Dengue and severe dengue*. WHO.
- WHO. (2022). Manual for monitoring insecticide resistance in mosquito vectors and selecting appropriate interventions. *World Health Organization*.
- Widiarti, W. et al. (2012). Peta Resistensi Vektor Demam Berdarah Dengue *Aedes aegypti* Terhadap Insektisida Kelompok Organofosfat, Karbamat dan Pyrethroid di Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta. *Indonesian Bulletin of Health Research*. <https://doi.org/10.22435/bpk.v39i4Des.54.176-189>
- Widiastuti, D., & Ikawati, B. (2016a). Resistensi Malathion dan Aktivitas Enzim Esterase Pada Populasi Nyamuk *Aedes aegypti* di Kabupaten Pekalongan. *BALABA: JURNAL LITBANG PENGENDALIAN PENYAKIT BERSUMBER BINATANG BANJARNEGARA*. <https://doi.org/10.22435/blb.v12i2.4475.61-70>
- Widiastuti, D., & Ikawati, B. (2016b). *Resistensi Malathion dan Aktivitas Enzim Esterase Pada Populasi Nyamuk Aedes aegypti di Kabupaten Pekalongan Malathion Resistance And Esterase Enzyme Activity Of Aedes aegypti Population In Pekalongan Regency Received date : 14-01-2016 , Revised date : 03. 61–70*.
- World Health Organization. (2009). Dengue guidelines for diagnosis, treatment, prevention, and control. *World Health Organization*.
- Yahouédo, G. A., Chandre, F., et al. (2017). Contributions of cuticle permeability and enzyme detoxification to pyrethroid resistance in the major malaria vector *Anopheles gambiae*. *Scientific Reports*. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-11357-2>
- Yulianti, I. R. (2016). *Status Resistensi Aedes aegypti terhadap Insektisida Golongan*

Organokarbamat dan Pola Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Bogor.
Institut Pertanian Bogor.

LAMPIRAN

1. Surat Izin Penelitian dari Universitas Hasanuddin



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658, Fax (0411) 586013
E-mail : fkm.unhas@gmail.com, website : www.fkm.unhas.ac.id

No : 4899/UN4.14/PT.01.04/2021
Lamp : Proposal
Hal : Permohonan Izin Penelitian

29 Juni 2021

Yth.
Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Cq. Bidang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan
Provinsi Sulawesi Selatan
Di –
Tempat

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang tersebut di bawah ini :

Nama : Sitti Aisyah Jamaluddin
Nomor Pokok : K012192026
Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis dengan judul "**Pemetaan Resistensi Insektisida Nyamuk Aedes sp Berdasarkan Penggunaan Insektisida**".

Pembimbing : 1. Prof. Anwar, S.KM., M.Sc., Ph.D (Ketua)
2. Dr. Agus Bintara Birawida, S.Kel.,M.Kes (Anggota)

Waktu Penelitian : Juli – September 2021

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberi izin kepada yang bersangkutan.

Atas perkenan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.


Dr. **Abulhuda Syam, SKM.,M.Kes.,M.Med.Ed**
NIP. 19670617 199903 1 001

Tembusan :

1. Para Wakil Dekan FKM Unhas
2. Pertinggal



2. Surat Izin Penelitian dari DPMPSTP



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 17270/S.01/PTSP/2021
Lampiran :
Perihal : Izin Penelitian

KepadaYth.
Bupati Maros

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar Nomor : 4899/UN4.14/PT.01.04/2021 tanggal 29 Juni 2021 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **SITTI AISYAH JAMALUDDIN**
Nomor Pokok : K012192026
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S2)
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Tesis, dengan judul :

" PEMETAAN RESISTENSI INSEKTISIDA NYAMUK AEDES sp BERDASARKAN PENGGUNAAN INSEKTISIDA "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **05 Juli s/d 30 September 2021**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik dan Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan **barcode**,

Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 01 Juli 2021

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

Dr. JAYADI NAS, S.Sos., M.Si

Pangkat : Pembina Tk.I

Nip : 19710501 199803 1 004

Tembusan Yth
1. Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal*.

3. Surat Izin Penelitian dari DPMTSP Maros


PEMERINTAH KABUPATEN MAROS
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl. Asoka No. 1 Telp. (0411)373884 Kabupaten Maros
email : admin@dpmtsp.maroskab.go.id Website : www.dpmtsp.maroskab.go.id

IZIN PENELITIAN

Nomor: 234/VII/IP/DPMTSP/2021

DASAR HUKUM :

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan Teknologi;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
3. Rekomendasi Tim Teknis Izin Penelitian Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Maros Nomor : 237/VII/REK-IP/DPMTSP/2021

Dengan ini memberikan Izin Penelitian Kepada :

N a m a : SITTI AISYAH JAMALUDDIN
Nomor Pokok : 1710031
Tempat/Tgl.Lahir : Ujung Pandang / 08 April 1996
Jenis Kelamin : Perempuan
Pekerjaan : MAHASISWA
Alamat : Jl. Kijang Lr. 21 A No. 18 Makassar
Tempat Meneliti : Kecamatan Turikale

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka Penulisan Tesis dengan Judul :

"Pemetaan Resistensi Insektisida Nyamuk Aedes sp Berdasarkan Penggunaan Insektisida"

Lamanya Penelitian : 05 Juli 2021 s/d 30 September 2021

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta menghormati Adat Istiadat setempat.
2. Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan.
3. Menyerahkan 1 (satu) exemplar Foto Copy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Maros.
4. Surat Izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak mentaati ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

Demikian Izin Penelitian ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Maros, 05 Juli 2021

KEPALA DINAS,



ANDI ROSMAN, S. Sos, MM

Pangkat : Pembina Utama Muda

Nip : 19721108 199202 1 001

Tembusan Kepada Yth.:

4. Surat Rekomendasi Persetujuan Etik



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Jln. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,
E-mail : fkm.unhas@gmail.com, website: <https://fkm.unhas.ac.id/>

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 15624/UN4.14.1/TP.01.02/2022

Tanggal : 28 Desember 2022

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No.Protokol	11721072091	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Sitti Aisyah Jamaluddin	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Pemetaan Resistensi Insektisida Nyamuk <i>Aedes sp</i> Berdasarkan Penggunaan Insektisida		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	20 Desember 2022
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	20 Desember 2022
Tempat Penelitian	1. Kecamatan Turikale Kabupaten Maros 2. Laboratorium Entomologi FK Universitas Hasanuddin		
Judul Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 28 Desember 2022 Sampai 28 Desember 2023	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal 28 Desember 2022
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal 28 Desember 2022

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Lapor SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporkan penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



5. Formulir

LEMBAR PENJELASAN UNTUK RESPONDEN

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Mohon maaf saya menyita waktu Bapak/Ibu beberapa menit. Saya **Sitti Aisyah Jamaluddin.**, Mahasiswa Program Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Konsentrasi Kesehatan Lingkungan bermaksud untuk meminta kesediaan kepada Bapak/Ibu terkait dengan penelitian tesis saya dengan judul "**Hubungan Resistensi Nyamuk *Aedes sp.* Berdasarkan Penggunaan Insektisida *Cypermethrin* dan *Zeta-cypermethrin***".

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan resistensi nyamuk *Aedes sp* berdasarkan penggunaan insektisida cypermethrin dan zeta-cypermethrin di Kelurahan Adatongeng dan Kelurahan Alliritengae Kecamatan Turikale Kabupaten Maros. Dalam penelitian ini Bapak/ Ibu akan kami minta kesediaannya untuk rumahnya dijadikan titik pengambilan sampel. Saya selaku peneliti akan menjaga kerahasiaan identitas bapak/Ibu dengan tidak mencantumkan nama dalam hasil penelitian nantinya dan menggantinya dengan menggunakan kode tertentu yang telah disiapkan oleh peneliti.

Apabila Bapak/Ibu tidak bersedia, reponden diminta dapat menuliskan secara singkat alasan responden tidak bersedia berpartisipasi dalam penelitian dan tanpa sanksi apapun.

Demikian penjelasan ini kami sampaikan. Terima kasih atas perhatian dan kesediaan waktu Bapak/Ibu. Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarokatuh.

Penanggung Jawab Penelitian :

Nama : Sitti Aisyah Jamaluddin, SKM
Alamat : Jl. Kijang Lr. 21 A No. 18 Makassar
Tlp/HP : 08114012360
Email : staisyahicha6@gmail.com

6. Formulir

INFORMED CONSENT (PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN)

Bapak/Ibu/Saudara Yth,

Perkenalkan nama saya Sitti Aisyah Jamaluddin Mahasiswa S2 Program Studi Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar yang akan melakukan penelitian dengan judul **“Hubungan Resistensi Nyamuk *Aedes sp.* Berdasarkan Penggunaan Insektisida *Cypermethrin* dan *Zeta-cypermethrin*”**. Tidak ada risiko fisik yang akan terjadi dalam penelitian ini. Risiko yang mungkin didapat adalah waktu yang tersita dari Bapak/Ibu sekalian.

Saya mahasiswa yang sedang melakukan penelitian terkait resistensi penggunaan insektisida terhadap pengendalian vektor penyakit demam berdarah. Langkah penting dalam upaya ini adalah untuk lebih memahami bagaimana kondisi terkini dari sisi pelaksana program pengendalian penyakit demam berdarah berdasarkan pada upaya yang telah dilakukan pemerintah dan masyarakat. Untuk itu, kami melakukan uji sampel terhadap nyamuk di lingkungan bapak/ibu untuk mendapatkan informasi yang dimaksud.

Oleh karena itu kami berharap Bapak/Ibu dapat memberikan kesediaan dalam pelaksanaan penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaan Ibu sebagai responden kami ucapkan terima kasih.

Penanggung Jawab Penelitian :

Nama : Sitti Aisyah Jamaluddin, SKM
Alamat : Jl. Kijang Lr. 21 A No. 18 Makassar
Tlp/HP : 08114012360
Email : staisyahicha6@gmail.com

7. Formulir

FORMULIR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :
Tanggal lahir/umur :
Alamat :
No. Hp :

Setelah mendengar/membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai apa yang dilakukan pada penelitian dengan judul **“Hubungan Resistensi Nyamuk *Aedes sp.* Berdasarkan Penggunaan Insektisida *Cypermethrin* dan *Zeta-cypermethrin*”** maka saya bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Saya mengerti bahwa pada penelitian ini.

Saya menjadi informan bukan karena adanya paksaan dari pihak lain, tetapi karena keinginan saya sendiri dan tidak ada biaya yang akan ditanggungkan kepada saya sesuai dengan penjelasan yang sudah dijelaskan oleh peneliti.

Saya percaya bahwa keamanan dan kerahasiaan data yang diperoleh dari saya sebagai informan akan terjamin dan saya dengan ini menyetujui semua informasi dari saya yang dihasilkan pada penelitian ini dapat dipublikasikan dalam bentuk lisan maupun tulisan dengan tidak mencantumkan nama. Bila terjadi perbedaan pendapat dikemudian hari, kami akan menyelesaikannya secara kekeluargaan.

Maros, 20
Informan

(_____)

Penanggung Jawab Penelitian :

Nama : Sitti Aisyah Jamaluddin, SKM
Alamat : Jl. Kijang Lr. 21 A No. 18 Makassar
Tlp/HP : 08114012360
Email : staisyahicha6@gmail.com

10. Master Tabel

Kecamatan	Kelurahan	Nomor Sampel	Lokasi Titik Sampel	Waktu Pemasangan Ovitrap	_Koordinat Titik Sampel_latitude	_Koordinat Titik Sampel_longitude	Waktu Pengumpulan Ovitrap	Hasil Ovitrap	Jumlah Telur
Turikale	Adatongeng	1	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.027191	119.575324	2023-07-15	Positif	28
Turikale	Adatongeng	2	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.027554	119.574546	2023-07-15	Positif	32
Turikale	Adatongeng	3	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.026657	119.575197	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	4	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.027592	119.575818	2023-07-15	Positif	12
Turikale	Adatongeng	5	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.026534	119.576139	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	6	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.0264	119.575598	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	7	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.026357	119.574911	2023-07-15	Positif	15
Turikale	Adatongeng	8	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.023637	119.572138	2023-07-15	Positif	21
Turikale	Adatongeng	9	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.026865	119.574514	2023-07-15	Positif	12
Turikale	Adatongeng	10	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.024252	119.573178	2023-07-15	Positif	18
Turikale	Adatongeng	11	Luar ruangan	2023-07-08	-5.024396	119.572154	2023-07-15	Positif	10
Turikale	Adatongeng	12	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.026405	119.573747	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	13	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.025689	119.573463	2023-07-15	Positif	11
Turikale	Adatongeng	14	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.025272	119.574294	2023-07-15	Positif	8
Turikale	Adatongeng	15	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.02531	119.572551	2023-07-15	Positif	11
Turikale	Adatongeng	16	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.025946	119.574326	2023-07-15	Positif	8

Kecamatan	Kelurahan	Nomor Sampel	Lokasi Titik Sampel	Waktu Pemasangan Ovitrap	_Koordinat Titik Sampel_latitude	_Koordinat Titik Sampel_longitude	Waktu Pengumpulan Ovitrap	Hasil Ovitrap	Jumlah Telur
Turikale	Adatongeng	17	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.025444	119.573886	2023-07-15	Positif	7
Turikale	Adatongeng	18	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.031664	119.567857	2023-07-15	Positif	11
Turikale	Adatongeng	19	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.031883	119.568554	2023-07-15	Positif	14
Turikale	Adatongeng	20	Luar ruangan	2023-07-08	-5.031413	119.569005	2023-07-15	Positif	5
Turikale	Adatongeng	21	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.032214	119.567621	2023-07-15	Positif	11
Turikale	Adatongeng	22	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.031936	119.569482	2023-07-15	Positif	6
Turikale	Adatongeng	23	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.024209	119.569353	2023-07-16	Positif	10
Turikale	Adatongeng	24	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.023547	119.569359	2023-07-16	Positif	8
Turikale	Adatongeng	25	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.027949	119.56894	2023-07-16	Positif	14
Turikale	Adatongeng	26	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.028334	119.568661	2023-07-16	Positif	5
Turikale	Adatongeng	27	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.027079	119.568822	2023-07-16	Positif	9
Turikale	Adatongeng	28	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.028815	119.56893	2023-07-16	Positif	11
Turikale	Adatongeng	29	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.027704	119.568243	2023-07-16	Positif	9
Turikale	Adatongeng	30	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.026592	119.56937	2023-07-16	Positif	8
Turikale	Alliritengae	31	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.007948	119.573972	2023-07-16	Positif	13
Turikale	Alliritengae	32	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.007728	119.573683	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	33	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.008065	119.573227	2023-07-16	Positif	14

Kecamatan	Kelurahan	Nomor Sampel	Lokasi Titik Sampel	Waktu Pemasangan Ovitrap	_Koordinat Titik Sampel_latitude	_Koordinat Titik Sampel_longitude	Waktu Pengumpulan Ovitrap	Hasil Ovitrap	Jumlah Telur
Turikale	Alliritengae	34	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.005837	119.572964	2023-07-16	Positif	8
Turikale	Alliritengae	35	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.006611	119.572797	2023-07-16	Positif	15
Turikale	Alliritengae	36	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.007317	119.572535	2023-07-16	Positif	11
Turikale	Alliritengae	37	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.007408	119.571896	2023-07-16	Positif	10
Turikale	Alliritengae	38	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.005735	119.570507	2023-07-16	Positif	7
Turikale	Alliritengae	39	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.004949	119.569702	2023-07-16	Positif	17
Turikale	Alliritengae	40	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.005051	119.566977	2023-07-16	Positif	27
Turikale	Alliritengae	41	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.007916	119.569713	2023-07-16	Positif	14
Turikale	Alliritengae	42	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.007156	119.570432	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	43	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.006697	119.570035	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	44	Luar ruangan	2023-07-09	-5.007231	119.568307	2023-07-16	Positif	6
Turikale	Alliritengae	45	Luar ruangan	2023-07-09	-5.00814	119.568844	2023-07-16	Positif	19
Turikale	Alliritengae	46	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.006975	119.56908	2023-07-16	Positif	12
Turikale	Alliritengae	47	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.004239	119.570625	2023-07-16	Positif	10
Turikale	Alliritengae	48	Luar ruangan	2023-07-09	-5.005757	119.568881	2023-07-16	Positif	11
Turikale	Adatongeng	49	Luar ruangan	2023-07-08	-5.026357	119.574911	2023-07-15	Positif	8
Turikale	Adatongeng	50	Luar ruangan	2023-07-08	-5.025946	119.574326	2023-07-15	Positif	7

Kecamatan	Kelurahan	Nomor Sampel	Lokasi Titik Sampel	Waktu Pemasangan Ovitrap	_Koordinat Titik Sampel_latitude	_Koordinat Titik Sampel_longitude	Waktu Pengumpulan Ovitrap	Hasil Ovitrap	Jumlah Telur
Turikale	Adatongeng	51	Luar ruangan	2023-07-08	-5.031883	119.568554	2023-07-15	Positif	7
Turikale	Adatongeng	52	Luar ruangan	2023-07-09	-5.027079	119.568822	2023-07-16	Positif	8
Turikale	Adatongeng	53	Luar ruangan	2023-07-09	-5.028815	119.56893	2023-07-16	Positif	5
Turikale	Alliritengae	54	Luar ruangan	2023-07-09	-5.007948	119.573972	2023-07-16	Positif	11
Turikale	Alliritengae	55	Luar ruangan	2023-07-09	-5.008065	119.573227	2023-07-16	Positif	8
Turikale	Alliritengae	56	Luar ruangan	2023-07-09	-5.006975	119.56908	2023-07-16	Positif	5
Turikale	Alliritengae	57	Luar ruangan	2023-07-09	-5.004239	119.570625	2023-07-16	Positif	12
Turikale	Adatongeng	58	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.024396	119.572154	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	59	Dalam ruangan	2023-07-08	-5.031413	119.569005	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	60	Luar ruangan	2023-07-08	-5.027191	119.575324	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	61	Luar ruangan	2023-07-08	-5.027554	119.574546	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	62	Luar ruangan	2023-07-08	-5.026657	119.575197	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	63	Luar ruangan	2023-07-08	-5.027592	119.575818	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	64	Luar ruangan	2023-07-08	-5.026534	119.576139	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	65	Luar ruangan	2023-07-08	-5.0264	119.575598	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	66	Luar ruangan	2023-07-08	-5.023637	119.572138	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	67	Luar ruangan	2023-07-08	-5.026865	119.574514	2023-07-15	Negatif	0

Kecamatan	Kelurahan	Nomor Sampel	Lokasi Titik Sampel	Waktu Pemasangan Ovitrap	_Koordinat Titik Sampel_latitude	_Koordinat Titik Sampel_longitude	Waktu Pengumpulan Ovitrap	Hasil Ovitrap	Jumlah Telur
Turikale	Adatongeng	68	Luar ruangan	2023-07-08	-5.024252	119.573178	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	69	Luar ruangan	2023-07-08	-5.026405	119.573747	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	70	Luar ruangan	2023-07-08	-5.025689	119.573463	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	71	Luar ruangan	2023-07-08	-5.025272	119.574294	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	72	Luar ruangan	2023-07-08	-5.02531	119.572551	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	73	Luar ruangan	2023-07-08	-5.025444	119.573886	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	74	Luar ruangan	2023-07-08	-5.031664	119.567857	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	75	Luar ruangan	2023-07-08	-5.031664	119.567621	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	76	Luar ruangan	2023-07-08	-5.031936	119.569482	2023-07-15	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	77	Luar ruangan	2023-07-09	-5.024209	119.569353	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	78	Luar ruangan	2023-07-09	-5.023547	119.569359	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	79	Luar ruangan	2023-07-09	-5.027949	119.56894	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	80	Luar ruangan	2023-07-09	-5.028334	119.568661	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	81	Luar ruangan	2023-07-09	-5.027704	119.568243	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Adatongeng	82	Luar ruangan	2023-07-09	-5.026592	119.56937	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	83	Luar ruangan	2023-07-09	-5.007728	119.573683	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	84	Luar ruangan	2023-07-09	-5.005837	119.572964	2023-07-16	Negatif	0

Kecamatan	Kelurahan	Nomor Sampel	Lokasi Titik Sampel	Waktu Pemasangan Ovitrap	_Koordinat Titik Sampel_latitude	_Koordinat Titik Sampel_longitude	Waktu Pengumpulan Ovitrap	Hasil Ovitrap	Jumlah Telur
Turikale	Alliritengae	85	Luar ruangan	2023-07-09	-5.006611	119.572797	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	86	Luar ruangan	2023-07-09	-5.007317	119.572535	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	87	Luar ruangan	2023-07-09	-5.007408	119.571896	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	88	Luar ruangan	2023-07-09	-5.005735	119.570507	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	89	Luar ruangan	2023-07-09	-5.004949	119.569702	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	90	Luar ruangan	2023-07-09	-5.005051	119.566977	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	91	Luar ruangan	2023-07-09	-5.007916	119.569713	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	92	Luar ruangan	2023-07-09	-5.007159	119.570432	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	93	Luar ruangan	2023-07-09	-5.006697	119.570035	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	94	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.007231	119.568307	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	95	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.00814	119.568844	2023-07-16	Negatif	0
Turikale	Alliritengae	96	Dalam ruangan	2023-07-09	-5.005757	119.568881	2023-07-16	Negatif	0

11. Master Tabel

Kelurahan	Insektisida	Waktu (Menit)	Botol_1	Botol_2	Botol_3	Botol_4	Total	Mortalitas	Keterangan
Adatongeng	Cypermethrin	0	0	0	0	0	0	0.00%	1
Adatongeng	Cypermethrin	1	4	4	7	8	23	23.00%	1
Adatongeng	Cypermethrin	2	8	9	12	14	43	43.00%	1
Adatongeng	Cypermethrin	3	12	15	18	17	62	62.00%	1
Adatongeng	Cypermethrin	4	20	23	21	22	86	86.00%	2
Adatongeng	Cypermethrin	5	21	24	24	24	93	93.00%	2
Adatongeng	Cypermethrin	6	23	25	25	25	98	98.00%	2
Adatongeng	Cypermethrin	7	25	25	25	25	100	100.00%	3
Adatongeng	Cypermethrin	8	25	25	25	25	100	100.00%	3
Adatongeng	Cypermethrin	9	25	25	25	25	100	100.00%	3
Alliritengae	Cypermethrin	0	0	0	0	0	0	0.00%	1
Alliritengae	Cypermethrin	1	5	6	8	7	26	30.95%	1
Alliritengae	Cypermethrin	2	8	8	13	14	43	51.19%	1
Alliritengae	Cypermethrin	3	11	13	17	17	58	69.05%	1
Alliritengae	Cypermethrin	4	16	17	19	20	72	85.71%	1

Kelurahan	Insektisida	Waktu (Menit)	Botol_1	Botol_2	Botol_3	Botol_4	Total	Mortalitas	Keterangan
Alliritengae	Cypermethrin	5	19	19	20	21	79	94.05%	1
Alliritengae	Cypermethrin	6	20	21	21	21	83	98.81%	2
Alliritengae	Cypermethrin	7	21	21	21	21	84	100.00%	2
Alliritengae	Cypermethrin	8	21	21	21	21	84	100.00%	2
Alliritengae	Cypermethrin	9	21	21	21	21	84	100.00%	2
Adatongeng	Zeta-cypermethrin	0	0	0	0	0	0	0.00%	1
Adatongeng	Zeta-cypermethrin	1	8	9	12	13	42	42.00%	1
Adatongeng	Zeta-cypermethrin	2	14	16	16	18	64	64.00%	1
Adatongeng	Zeta-cypermethrin	3	20	23	22	23	88	88.00%	2
Adatongeng	Zeta-cypermethrin	4	23	24	24	23	94	94.00%	2
Adatongeng	Zeta-cypermethrin	5	25	25	25	25	100	100.00%	3
Adatongeng	Zeta-cypermethrin	6	25	25	25	25	100	100.00%	3
Adatongeng	Zeta-cypermethrin	7	25	25	25	25	100	100.00%	3
Adatongeng	Zeta-cypermethrin	8	25	25	25	25	100	100.00%	3
Adatongeng	Zeta-cypermethrin	9	25	25	25	25	100	100.00%	3
Alliritengae	Zeta-cypermethrin	0	0	0	0	0	0	0.00%	1

Kelurahan	Insektisida	Waktu (Menit)	Botol_1	Botol_2	Botol_3	Botol_4	Total	Mortalitas	Keterangan
Alliritengae	Zeta-cypermethrin	1	7	7	9	10	33	39.29%	1
Alliritengae	Zeta-cypermethrin	2	13	14	13	15	55	65.48%	1
Alliritengae	Zeta-cypermethrin	3	19	18	18	19	74	88.10%	1
Alliritengae	Zeta-cypermethrin	4	21	21	21	21	84	100.00%	2
Alliritengae	Zeta-cypermethrin	5	21	21	21	21	84	100.00%	2
Alliritengae	Zeta-cypermethrin	6	21	21	21	21	84	100.00%	2
Alliritengae	Zeta-cypermethrin	7	21	21	21	21	84	100.00%	2
Alliritengae	Zeta-cypermethrin	8	21	21	21	21	84	100.00%	2
Alliritengae	Zeta-cypermethrin	9	21	21	21	21	84	100.00%	2

12. Output SPSS

Uji Normalitas Cypermethrin (Kelurahan Adatongeng)

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Mortalitas	Botol Kontrol	10	100.0%	0	.0%	10	100.0%
	Botol Uji	10	100.0%	0	.0%	10	100.0%

Descriptives^a

Botol				Statistic	Std. Error
Mortalitas	Botol Uji	Mean		70.5000	11.62779
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	44.1961	
			Upper Bound	96.8039	
		5% Trimmed Mean		72.7778	
		Median		89.5000	
		Variance		1352.056	
		Std. Deviation		36.77031	
		Minimum		.00	
		Maximum		100.00	
		Range		100.00	
		Interquartile Range		62.00	
		Skewness		-1.023	.687
		Kurtosis		-.336	1.334

a. Mortalitas is constant when Botol = Botol Kontrol. It has been omitted.

Tests of Normality^a

Botol		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Mortalitas	Botol Uji	.263	10	.048	.816	10	.022

a. Lilliefors Significance Correction

b. Mortalitas is constant when Botol = Botol Kontrol. It has been omitted.

Uji Mann-Whitney U (*Cypermethrin* – Kelurahan Adatongeng)

Ranks

Botol		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mortalitas	Botol Kontrol	10	6.00	60.00
	Botol Uji	10	15.00	150.00
	Total	20		

Test Statistics^b

	Mortalitas
Mann-Whitney U	5.000
Wilcoxon W	60.000
Z	-3.730
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Botol

Uji Normalitas *Cypermethrin* (Kelurahan Alliritengae)

Case Processing Summary

Botol		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Mortalitas	Botol Kontrol	10	100.0%	0	.0%	10	100.0%
	Botol Uji	10	100.0%	0	.0%	10	100.0%

Descriptives^a

Botol			Statistic	Std. Error
Mortalitas	Botol Uji	Mean	73.0950	11.07460
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 48.0425 Upper Bound 98.1475	
		5% Trimmed Mean	75.6611	
		Median	89.8800	
		Variance	1226.468	
		Std. Deviation	35.02096	
		Minimum	.00	
		Maximum	100.00	
		Range	100.00	
		Interquartile Range	53.87	
		Skewness	-1.259	.687
		Kurtosis	.617	1.334

a. Mortalitas is constant when Botol = Botol Kontrol. It has been omitted.

Tests of Normality^a

Botol		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Mortalitas	Botol Uji	.241	10	.105	.807	10	.018

a. Lilliefors Significance Correction

b. Mortalitas is constant when Botol = Botol Kontrol. It has been omitted.

Uji T-Independent Test (*Cypermethrin* – Kelurahan Alliritengae)

Group Statistics

Botol		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Mortalitas	Botol Kontrol	10	.0000	.00000	.00000
	Botol Uji	10	73.0950	35.02096	11.07460

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Mortalitas	Equal variances assumed	22.062	.000	-6.600	18	.000	-73.09500	11.07460	-96.36187	-49.82813
	Equal variances not assumed			-6.600	9.000	.000	-73.09500	11.07460	-98.14749	-48.04251

Uji Normalitas Zeta-Cypermethrin (Kelurahan Adatongeng)

Case Processing Summary

Botol		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Mortalitas	Botol Kontrol	10	100.0%	0	.0%	10	100.0%
	Botol Uji	10	100.0%	0	.0%	10	100.0%

Descriptives^a

Botol		Statistic	Std. Error
Mortalitas	Botol Uji	Mean	78.8000
		95% Confidence Interval for Mean	10.72153
		Lower Bound	54.5462
		Upper Bound	103.0538
		5% Trimmed Mean	82.0000
		Median	97.0000
		Variance	1149.511
		Std. Deviation	33.90444
		Minimum	.00
		Maximum	100.00
		Range	100.00
		Interquartile Range	41.50
		Skewness	-1.748
		Kurtosis	2.517
			.687
			1.334

a. Mortalitas is constant when Botol = Botol Kontrol. It has been omitted.

Tests of Normality^b

Botol		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Mortalitas	Botol Uji	.307	10	.008	.713	10	.001

a. Lilliefors Significance Correction

b. Mortalitas is constant when Botol = Botol Kontrol. It has been omitted.

Uji Mann-Whitney U (Zeta-Cypermethrin – Kelurahan Adatongeng)

Ranks

Botol		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mortalitas	Botol Kontrol	10	6.00	60.00
	Botol Uji	10	15.00	150.00
	Total	20		

Test Statistics^b

	Mortalitas
Mann-Whitney U	5.000
Wilcoxon W	60.000
Z	-3.758
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Botol

Uji Normalitas Zeta-Cypermethrin (Kelurahan Alliritengae)

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Mortalitas	Botol Kontrol	10	100.0%	0	.0%	10	100.0%
	Botol Uji	10	100.0%	0	.0%	10	100.0%

Descriptives^a

Botol			Statistic	Std. Error	
Mortalitas	Botol Uji	Mean	79.2870	10.91821	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	54.5883	
		Upper Bound	103.9857		
		5% Trimmed Mean	82.5411		
		Median	100.0000		
		Variance	1192.073		
		Std. Deviation	34.52642		
		Minimum	.00		
		Maximum	100.00		
		Range	100.00		
		Interquartile Range	41.07		
		Skewness	-1.725	.687	
		Kurtosis	2.300	1.334	

a. Mortalitas is constant when Botol = Botol Kontrol. It has been omitted.

Tests of Normality^b

Botol		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Mortalitas	Botol Uji	.326	10	.003	.693	10	.001

a. Lilliefors Significance Correction

b. Mortalitas is constant when Botol = Botol Kontrol. It has been omitted.

Uji Mann-Whitney U (*Zeta-Cypermethrin* – Kelurahan Alliritengae)

Ranks

Botol		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Mortalitas	Botol Kontrol	10	6.00	60.00
	Botol Uji	10	15.00	150.00
	Total	20		

Test Statistics^b

	Mortalitas
Mann-Whitney U	5.000
Wilcoxon W	60.000
Z	-3.784
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Botol

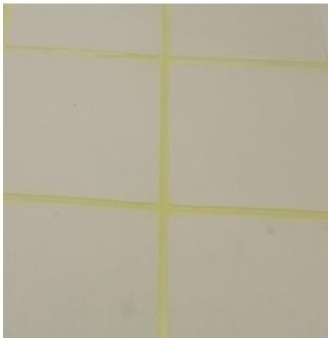
13. Dokumentasi Alat Pengambilan Sampel



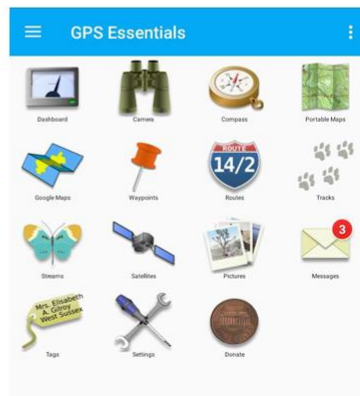
Wadah Plastik



Kertas Saring



Label



GPS



Pulpen dan Kertas



Pemasangan Ovitrap

Alat dan Bahan *CDC Bottle Bioassay*



Aspirator



Disposable Pippete



Botol Uji



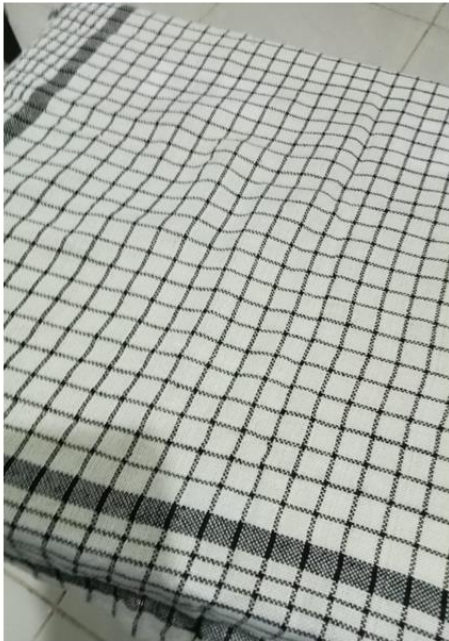
Paper Cup



Botol Stok Larutan Insektisida
(Reagen)



Spidol



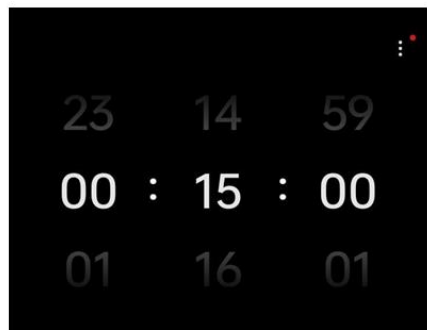
Alas / taplak meja



Sarung tangan karet (*disposable gloves*)

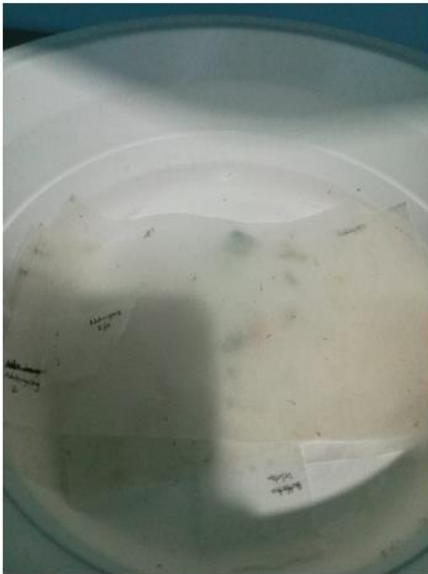


Kertas dan Pulpen



Timer

Prosedur Penetasan Telur Nyamuk menjadi Nyamuk Dewasa



Telur dari lapangan yang melekat pada kertas saring di tetaskan dengan disimpan pada wadah



Pupa nyamuk



Sampel nyamuk di beri makan



Sampel Nyamuk

Prosedur Uji *CDC Bottle Bioassay*



Sampel Nyamuk



Botol di tandai



Botol di keringkan setelah dilapisi dengan insektisida



Hasil setelah proses pemeriksaan

14. Daftar Riwayat Hidup

CURRICULUM VITAE



A. Data Pribadi

1. Nama : Sitti Aisyah Jamaluddin
2. Tempat, tgl. lahir : Ujung Pandang, 08 April 1996
3. Alamat : Jl. Kijang Lr. 21 A No. 18
4. Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia

B. Riwayat Pendidikan

1. SMA YP PGRI 03 Makassar
2. S1 Departemen Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
3. S2 Departemen Kesehatan Lingkungan Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin

C. Riwayat Pekerjaan

1. STIKES Nani Hasanuddin Makassar
2. RS Hikmah Makassar
3. ICRAF Indonesia