

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abbas, R.Z., Zaman M.A., Colwell, D.D., Gilleard J., Iqbal, Z. 2014. Acaricide Resistance in Cattle Ticks and Approaches to its Management : The State of Play. *J. Vet Parasitology*: 6-20.
- Adenubi, O.T, Fasina, F.O., Mc Gaw, L.J., Eloff, J.N., Naidoo, V. 2016 . Plant Extracts to Control Ticks of Veterinary and Medical Importance. *South African J.of Bot*: 178-193.
- Ahdiyah, I. dan Purwani, K.I. 2015. 2015. Pengaruh Ekstrak Daun Mangkokan (*Nothopanax scutellarium*) sebagai Larvasida Nyamuk *Culex* sp. *J.Sains dan Seni ITS*. 4(2): 2337-3520.
- Ahmad, R. 2004. Cendawa *Metarhizium anisopliae* sebagai Pengendali Hayati Ektoparasit Caplak dan Tungau pada Ternak. *Wartazoa* 14(1): 73-77.
- Andayani, R., Mubarak Z., dan Rinanda D.R. 2016. Aktivitas Antibakteri Tepung Cacing Tanah (*Lumbricus rubellus*) terhadap *Enterococcus faecalis* secara *in-vitro*. *J Syiah Kuala Dentistry Society*. 1(2): 201-210.
- Aprilia, M., Hastutieck, P., Kurnijasanti, R., Suwanti, L.T., Sukmanadi, M., dan Suprihati, E. 2019. Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) terhadap Mortalitas Larva *Boophilus microplus* secara *in-vitro*. *J. of Par. Sci*. 3(1): 23-26.
- Aseptianova, Wijayanti, T.F., dan Nuraini, N. 2017.Efektifitas Pemanfaatan Tanaman sebagai Insektisida Elektrik untuk Mengendalikan Nyamuk Penular Penyakit DBD. *J. Bioeksperimen*. 3(2): 10-19.
- Astuti, L. T. 2019. Potensi Ekstrak Daun Anting-anting (*Acalypha indica* L.) sebagai Anti-Skabies terhadap *Sarcoptes scabiei* var. *cuniculi* secara *in-vitro* [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga.
- Avinash, B., Venu, R., Alpha, R.M., Srinivasa, R.K., Srilatha, C., and Prasad, T.N. 2017. *In-vitro* Evaluation of Acaricidal Activity of Novel Green Silver Nanoparticles Against Deltamethrin Resistance *Rhipicephalus* (*Boophilus*) *Microplus*. *J.Vet.Parasitol*.1-24.
- Aygun, D. Doganay Z., Altintop L., Guven H., Onar M., Deniz T., dan Sunter T. 2002. Serum Acetylcholinesterase and Prognosis of Acute Organophosphate Poisoning. *J.of Toxic.Clin.Toxicol*.40: 903-910.
- Barker, S.C. and Walker, A.R. 2014. Ticks of Australia. The species that infest domestic animals and humans. *J. Zootaxa* (3816) : 1-144.

- Barnet, S.F. 1961. The Control of Ticks on Livestock . Italy : FAO Agricultural studies.
- Bennet C. 2013. Ectoparasites and Endoparasites [Internet]. Tersedia pada : <http://www.southampton.ac.uk/ceb/EctoEndodirectory/ectovetlink.htm> [18 Juli 2019]
- Brahmam, P. dan Sunita, K. 2018. Phytochemical Investigation and In vitro Antimalarial Activity of *Acalypha indica* L. and *Cocculus hirsutus* L. from Prakasam District, Andhra Pradesh, India. J.Biomed and Pharmacol. 2123-2134.
- Cania, E.B. dan Setyaningrum E. 2013. Uji Efektivitas Ekstrak Daun Legundi *Vitex trifolia* terhadap larva *Aedes aegyti*. Med.Jour. 52-60.
- Chagas, A.C.S., Barros L.D., Cotinguiba F., Furlan M., Giglioti R., Oliveira M.C.S., dan Bizzo H.R. 2012. In-vitro Efficacy of Plant Extracts and Synthesized Substances on *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*. (Acari: Ixodidae). J.Parasitol.Res. 295-303.
- Chaieb, I. 2010. Saponin As Insecticide: A Review. Tunisian J. of Plant Protect.5: 39-50.
- Chevillon, C., Meeûs, T., and McCoy, K.M. 2012. Population Genetics and Molecular Epidemiology of Infectious Diseases. New Frontiers of Molecular Epidemiology of Infectious Diseases, 45. doi : 10.1007/978-94-007-2114-2\_4. [ 12 Juli 2019]
- De Geyter, E., Lambert, E., Geelen, D., and Smagghe, G. 2007. Novel Advances with Plant Saponins as Natural Insecticides to Control Pest Insects. J. Pest.Tech.1(2): 96-105.
- Dinata, A. 2008. Pemberantasan Penyakit Bersumber Binatang. <http://www.litbang.depkes.go.id/lokaciamis/artikel/nyamuk-arda.htm>. [20 Desember 2019]
- Dineshkumar, B.P., P.Vigneshkumar, SP.Bhuvaneshwaran, dan Analava M. 2010. Phytopharmacology of *Acalypha indica*: A Review. Int. J. Biosci. Altern. Holist. Med. (IJBSAHM) : 27-32.
- Fernández-Salas, A., Alonso-Díaza, M.A., Acosta-Rodríguez, R., Torres-Acosta, J.F.J, Sandoval-Castro, C.A., dan Rodríguez-Vivas, R.I. 2011. In vitro Acaricidal Effect of Tannin-Rich Plants against the Cattle Tick *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* (Acari: Ixodidae). J. Vet.Parasitol. 175 : 113–118.

- Fitriani, N. 2016. Aktivitas Antioksidan Teh Kombinasi Daun Anting-anting dan Daun Kelor dengan Variasi Suhu Pengeringan. Surakarta [Skripsi]: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Goncalves, K., Toigo, E., Ascoli, B., Von Poser, G., and Ribeiro, V.L.S. 2007. Effects of Solvents and Surfactant Agents on The Female and Larvae of Cattle Tick *Boophilus microplus*. J.of. Parasitol.Res:1267-1270.
- Govindarajan, M., A. Jebanesan, T. Pushpanathan, dan K. Samidurai. 2008. Studies on the effect of *Acalypha indica* (*Euphorbiaceae*) leaf extracts on the malarial vector *Anopheles stephensi* Liston (Diptera: Culicidae). J. Parasitol. 691-695.
- Gunandini, D.J. 2006. Caplak atau Sengkenit dalam Hama Permukiman Indonesia :Pengenalan, Biologi, dan Pengendalian. Sigit HS, Hadi UK, editor. Bogor (ID): Unit Kajian Pengendalian Hama Permukiman.150-157.
- Gunawan, P. 2017. Efektivitas Ekstrak Daun Bintaro (*Cerbera manghas*) terhadap Mortalitas Caplak Anjing (*Rhipicephalus sanguineus*) Stadium Dewasa Jantan secara *in-vitro* [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga.
- Handayani, S., Kadir, A., dan Masdiana. 2018. Profil Fitokimia dan Pemeriksaan Farmakognostik Daun Anting-Anting (*Acalypha indica* L.). J.Farm.258-265.
- Hastutiek, P., Sasmita, R., Sunarso, A., dan Yunus, M. 2014. Buku Ajar: Ilmu Penyakit Artropoda Veteriner. Surabaya. Airlangga University Press. 75-84
- Hendrix, C.M. and Robinson, E. 2006. Diagnostic Parasitology for Veterinary Technicians.3<sup>th</sup> Ed. Mosby Inc.an affiliate Elsevier Inc: 194-195.
- Hitchcock, L.F. 1955. Studies on The Parasite Stage of The Cattle Tick *Boophilus microplus* (Canestrin)(Acarina, Ixodidae) Aust. J. Zoo. 3: 145-155.
- Husna, S. 2014. Efektifitas Insektisida terhadap Larva Caplak (*Boophilus microplus*) Peternakan Sapi Potong di Jonggol Kabupaten Bogor [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor.
- Irsya, R.S., Mairawita, dan Henny H. 2017. Jenis-Jenis Parasit Pada Sapi Perah Di Kota Padang Panjang Sumatera Barat. J.Metamorf. 4(2) :189-195.
- Isman, M.B. 2006. Botanical Insecticides, Deterrents, and Repellents in Modern Agriculture and an Increasingly Regulated World. J. Ann.Review.of Entomol. 45-66.

- Jagatheeswari, D., Deepa, J., Ali, H.S.J., dan Ranganathan, P. 2013. *Acalypha indica* L.-an Important Medicinal Plant: a Review of its Traditional Uses, and Pharmacological Properties. J.of Res. in.Bot. 3(1): 19-22.
- Kartika, D. 2012. Daya Bunuh Ekstrak Daun Permot (*Passiflora foetida* Linn) terhadap Larva Nyamuk *Aedes aegypti* [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan.Universitas Airlangga.
- Khangembam, R., Harkirat S., Jyoti, Shitanshu S.R., dan Nirbhay K.S. 2018. Effect of Synergists on Ivermectin Resistance in Field Populations of *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* from Punjab districts, India. J. Tick.and Tick-borne Dis. 9: 682-686.
- Kumar, S., Souvik P., Anil K.S., Rinesh K., Shashi S.T., Pallab C., D.D. Raya,Ajay K. S., dan Srikant G. 2011. Diazinon Resistant Status in *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* collected from different agro-climatic regions of India. J. Vet. Parasitol. 274– 281.
- Kumar, A.K., Sharma, A.K., Kumar, S., Ray, D.D., Rawat, A.K., Srivastava, S., dan Ghosh, S. 2016. Comparative *In-vitro* Anti Tick Efficacy of Commercially Available Products and Newly Developed Phyto-Formulation Againts Field Collected and Resistant Tick Lines of *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*. J. Parasit. Dis. 40 : 1590-1596.
- Kusriningrum, R. 2006. Dasar Perancangan Percobaan dan Rancangan Acak Lengkap. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga: 125-145.
- Leemon, D. dan Jonsson, N.N. 2008. Laboratory Studies on Australian Isolates of *Metarhizium anisopliae* as a Biopesticide for The Cattle Tick *Boophilus microplus*. J. Invert. Path. 97 (1): 40-49.
- Lenka, D., R. Ravindran, G. Jyothimol, M. Udaykumar, P.M.T. Reddy, N. Sathishd, I. Palla, B. Chandramohan, K.G. Ajithkumar, S.N. Nair, L. Chandrasekhar, M.N. Priya, C.K. Deepa, L. Sabua, S. Juliet, dan S. Ghosh. 2016. Deltamethrin Resistance in South Indian Isolates of *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*. Vet. Parasitol.: Regional Studies and Reports 5: 37-41.
- Lesmana, W. 2017. Uji Aktivitas Ekstrak Daun Sirsak (*Annona Muricata* Linn) pada Caplak (*Boophilus microplus*) Berdasarkan Waktu Kematian (*In Vitro*) [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Hasanudin.
- Lopez, M. dan Pascual-Villalobos, M. J. 2009. Mode Inhibition of Acetylcholinesterase by Monoterpenoids and Implicationt for Pest Control. J. Ind. Crop and Prod. 284-288.

- Lumbanraja, L. B. 2009. Skrining Fitokimia dan Uji Efek Antiinflamasi Ekstrak Etanol Daun Tempuyang (*Sonchus arvensis* L.) terhadap Radang pada Tikus [Skripsi]. Fakultas Farmasi. Universitas Sumatera Utara.
- Mastro Paolo, M., Mangold A.J., Guglielmone A.A., Nava S. 2017. Non-Parasitic Life Cycle of The Cattle Tick *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* in Panicum Maximum Pastures in Northern Argentina. J.Res.in Vet.Sci. 138-145.
- Mohan, C.S., S. Dinakar, T. Anand, Elayaraja R., Sathiyapriya B. 2012. Phytochemical, GC-MS Analysis and Antibacterial activity of a Medicinal Plant *Acalypha indica*. Int. J. of PharmTech Res.1050-1054.
- Mulya, A. C. 2017. Aspek Reproduksi Caplak Sapi Indonesia *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor.
- Musau, J. K., Mbaria, J.M., Nguta, J.M., Mathiu, M, dan Kiama, S.G. 2016. Phytochemical Composition and Larvicidal Properties of Plant Used for Mosquito Control in Kwale Country, Kenya. Int. J. of Mosq. Res.12-17.
- Muta'ali, R. dan Purwani, K. I. 2015. Pengaruh Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica*) terhadap Mortalitas dan Perkembangan Larva *Spodoptera litura* F. Jurnal Sains dan Seni ITS.4: 55-58.
- Nahrsted, A., Kant J.D., dan Wray V. 1982. Acalyphin, A Cyanogenic Glucoside from *Acalypha indica*. J. Phytochem. 21: 101-105.
- Novizan. 2002. Membuat dan Memanfaatkan Pestisida Ramah Lingkungan. Jakarta. Agromedia Pustaka: 23-27.
- Ocktarini, R. 2010. Pengaruh Ekstrak Herba Anting-anting (*Acalypha australis* L.) terhadap Kadar Glukosa Darah Mencit Balb/C Induksi Streptozotocin [Skripsi]. Fakultas Kedokteran. Universitas Sebelas Maret.
- Paindla, P. dan Mamidala. 2014. Phytochemical and Chromatographic studies in the Leaves extract of *Acalypha indica*. J.Int.Interdisciplin.Res. 4(1):175-182.
- Pambudi, A., Syaefudin, Noriko, N., Swandari, S., dan Azura, P.R. 2014. Identifikasi Bioaktif Golongan Flavonoid Tanaman Anting-anting (*Acalypha indica* L.). J. Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi. 2(3) : 178-187.

- Pratiwi, D., Prahastiwi, E.A., dan Safitri, M. 2015. Uji Aktivitas Larvasida Ekstrak Etil Asetat Herba Anting-anting (*Acalypha indica* L.) terhadap Larva Nyamuk *Aedes aegypti*. J. Farmagazine.(1): 16-23
- Prieto-Simon, B. C., Campas, M., Andeescu, S., dan Marty J.L. 2006. Trends in Flow-based Biosensing Systems for Pesticide Assessment. J. Sensors. 6: 1161-1186.
- Ranju, G.,S. Niranjan, P.S. Kumar., P.V. Kumar, dan P.S. Kumar. 2011. *In-vitro* Anthelmintic Activity of *Acalypha indica* leaves extracts. Int. J. Res. Ayurved. Pharmacol. 247-249.
- Ress, H.H. 2004.Hormonal Control of Tick Development and Reproduction. J.Parasitol. 129(1):127-143.
- Rodriguez-Vivas, R., J.E. Hodgkinsonb, J.A. Rosado-Aguilara, S.L. Villegas-Pereza, dan A.J. Trees. 2012. The Prevalence of Pyrethroid Resistance Phenotype and Genotype in *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* in Yucatan, Mexico. J. Vet. Parasitol. 221-229.
- Rohimatun, Wiratno. 2015. Potensi dan Prospek Daun Encok (*Plumbago zeylanica* L.)sebagai Bahan Aktif Pestisida Nabati. J. Litbang Pert. 34(3): 117-124.
- Saenong, M.S. 2016. Tumbuhan Indonesia Potensial sebagai Insektisida Nabati untuk Mengendalikan Hama Kumbang Bubuk Jagung (*Sitophilus spp.*). J. Litbang Pert. 35(3): 131-142.
- Saha, R. dan A. Ahmed. 2011. Phytochemical Constituents and Pharmacological Activities of *Acalypha indica* Linn. A Review. Int. J. Pharm. Sci. Res. 2:1900-1904.
- Sasmita, R., Hastutiek P., Sunarso A., dan Yunus M. 2013. Buku Ajar Arthropoda Veteriner. Surabaya: Airlangga University Press: 71-73.
- Savithramma, N.S., N., C. Sulochana, dan K. Rao. 2007. Ethnobotanical Survey of Plants Used to Treat Asthma in Andhra Pradesh, India. Elsevier. J. Ethnopharmacol. 113: 54-61.
- Seebaluck, L.A., Gurib-Fakim, and F. Mahomoodally. E. 2015. Medicinal plants from the genus *Acalypha* (*Euphorbiaceae*)—A Review of Their Ethnopharmacology and Phytochemistry. J. of Ethnopharm.137-57.
- Selvamani, S. dan S. Balamurugan. 2015. Phytochemical Screening and GC-MS Analysis of Acetone Leaf Extract of *Acalypha indica* (Linn.). Int. J. Res. Stud. Biosci. (IJRSB). 229-232.

- Shanmugapriya, R., Ramanathan, T., P. Thirunavukkarasu. (2011). Evaluation of Antioxidant Potential and Antibacterial Activity of *Acalypha indica* Linn. Using *In Vitro* Model. J. Biomed and Pharm. Scie. 18-22.
- Sindhu, Z., Jonsson N., Iqbal Z. 2012. Syringe test (Modified Larval Immersion Test) : A New Bioassay for Testing Acaricidal Activity of Plant Extracts Against *Rhipicephalus microplus* . J. Vet. Parasitol.188: 362-367.
- Soparat, S. 2010. Chemical Ecology and Function of Alkaloids. <http://pirun.ku.ac.th/g4686045/media/alkaloid.pdf>. [25 Desember 2019]
- Soulsby, E. J. 1982. Helminth, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals. London: 7<sup>th</sup> Ed Billiere, Tindall & Cassel Ltd: 462.
- Sukorini, H. 2006. Pengaruh Pestisida Organik dan Interval Penyemprotan terhadap Hama *Plutella xylostella* pada Budidaya Tanaman Kubis Organik. Gamma,2(1): 11-16.
- Sulistyaningsih, S. 2016. Studi Kasus Infestasi Caplak *Boophilus microplus* pada Sapi Potong di Kota Banjarbaru dalam Seminar Nasional. Kalimantan Selatan: Dinas Peternakan: 1320-1327.
- Suparmin, Y. 2015. Deteksi dan Identifikasi Faktor Penyebab Timbulnya Infestasi Caplak *Boophilus sp* pada Sapi Bali di Kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru [Skripsi]. Fakultas Kedokteran. Universitas Hasanuddin.
- Touvinen, K. K., E. Kaliste-Korhonen, F.M. Raushel and O. Hanninen. 1994. Phosphotriesterase-A Promising Candidate for Use in Detoxification of Organophosphates. Fundam. Appl. Toxicol., 23: 578-584.
- Wardhana, A.H., Amir Husein dan J. Manurung. 2005 . Efektifitas Ekstrak Biji Srikaya (*Annona squamosa* L) dengan Pelarut Air, Metanol, dan Heksan terhadap Mortalitas Larva Caplak *Boophilus microplus* secara *In-vitro*. JITV.10 (2) :134-142.
- Yunita, E.A., Suprapti, N.H., dan Hidayat, J.W.2009. Pengaruh Ekstrak Daun Teklan (*Eupatorium riparium*) terhadap Mortalitas dan Perkembangan Larva *Aedes aegypti*. J. Bioma. 11(1): 11-17.
- Zahidin, N.S., Syafiqah S., Razauden M.Z., Ida I.M., Harisun Y., and Hadi N. 2017. A Review of *Acalypha indica* L. (*Euphorbiaceae*) as Traditional Medicinal Plant and its Therapeutic Potential. J. of Ethnopharm.146-173.

**Lampiran 1** Kunci Identifikasi Caplak *Boophilus microplus*

Caplak *B. microplus* dapat diidentifikasi berdasarkan morfologinya yaitu:

- 1.) Ukuran caplak *B. microplus* sebesar biji mentimun dan berwarna kecoklatan sebelum menghisap darah, sedangkan setelah menghisap darah akan berukuran sebesar biji srikaya yang sudah masak dan berwarna kehitaman (Hendrix and Robinson, 2006).
- 2.) Caplak *B. microplus* betina dapat mengembang 10-12 kali dari ukuran asli setelah kenyang menghisap darah (Hendrix and Robinson, 2006).