

Telah dinilai pada Seminar Hasil Penelitian

Tanggal : 10 Januari 2020

KOMISI PENILAI SEMINAR HASIL PENELITIAN

Ketua : Dr. Eduardus Bimo Aksono, drh. M.Kes

Sekretaris : Ratna Damayanti, drh. M.Kes

Anggota : Retno Sri Wahjuni, drh.Ms

Pembimbing Utama : Prof. Dr. Anwar Ma'ruf, drh, M.Kes

Pembimbing Serta : Dr. Kusnoto, drh. M.Si

Telah diuji pada

Tanggal : 24 Januari 2020

KOMISI PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Dr. Eduardus Bimo Aksono, drh. M.Kes

Anggota : Ratna Damayanti, drh. M.Kes

Retno Sri Wahjuni, drh.Ms

Prof. Dr. Anwar Ma'ruf, drh, M.Kes

Dr. Kusnoto, drh. M.Si

Surabaya, 27 Januari 2020



Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M.Kes
NIP. 195601051986011001

RINGKASAN

Qurais Syihab. Penelitian ini dengan judul Pengaruh Aromaterapi Lavender (*Lavandula angustifolia*) terhadap Kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) Mencit (*Mus musculus*) yang dipapar Stresor dibawah bimbingan Prof. Dr. Anwar Ma'ruf, drh.,M.Kes. sebagai pembimbing utama dan Dr. Kusnoto, drh., M.Si. sebagai pembimbing serta.

Stres pada hewan merupakan suatu kondisi gangguan non-spesifik yang mengakibatkan berbagai hal yang tidak menyenangkan diantaranya, penurunan imunitas, gangguan metabolisme, kegagalan reproduksi hingga kasus kematian yang diakibatkan oleh stres. (Dharmayanti dkk., 2013). Stres akan meningkatkan kadar kolesterol darah dalam tubuh, karena stres akan menyebabkan pelepasan hormon norephineprine dan kortisol sehingga menghambat aktivitas lipoprotein lipase yang mengakibatkan peningkatan kadar lemak jahat dalam darah (Stoney, 2015). Penanganan stres dengan terapi Aromaterapi bunga Lavender saat ini dapat menjadi sebuah alternatif pilihan dalam mengurangi kadar stres terutama yang dialami oleh hewan mengingat masih kurangnya penelitian terkait masalah pemberian penanganan stres yang lebih aman dan efektif,

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian Aromaterapi bunga Lavender (*Lavandula angustifolia*) terhadap kadar LDL mencit jantan yang diberi stresor renjatan listrik dan membandingkannya dengan kelompok yang tanpa perlakuan stresor renjatan listrik.

Aromaterapi adalah salah satu terapi yang menggunakan *essential oil* atau sari minyak murni sebagai media dalam tindakan terapeutik untuk membantu

memperbaiki atau menjaga kondisi fisik dan psikologi agar lebih baik. Aromaterapi yang sering digunakan dalam bidang kesehatan adalah *essential oil* bunga lavender yang merupakan salah satu *essential oil* yang paling aman, karena sering digunakan untuk mengobati infeksi paru-paru, sinus, vagina, dan kulit, juga meringankan sakit kepala, nyeri otot dan peradangan nyeri lainnya (Koensoemardiyah, 2009).

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober hingga November 2019 di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya, sampel yang digunakan sebanyak 24 ekor mencit jantan (*Mus musculus*) yang dibagi dalam 6 kelompok yaitu A1B1 (Kontrol) , A1B2 kelompok non Stresor dan Aromaterapi 30 detik, A1B3 kelompok non Stresor dan Aromaterapi 60 detik, A2B1 kelompok Stresor dan non Aromaterapi, A2B2 kelompok Stresor dan Aromaterapi 30 detik, A2B3 kelompok Stresor dan Aromaterapi 60 detik, yang tiap kelompok terdiri dari empat ekor mencit. Pada akhir perlakuan, masing-masing mencit diambil darahnya melalui intrakardial dengan menggunakan *syringe* 5ml dan darah dituang kedalam *vacuum tube* tanpa antikoagulan untuk diambil serumnya, kemudian diperiksa kadar LDL di *ex-laboratorium* Patologi Klinik Universitas Airlangga menggunakan alat *Pentra C200* dengan menggunakan reagen *ABX Pentra Cholesterol CP*. Data yang diperoleh dianalisa menggunakan uji ANOVA kemudian diteruskan dengan uji Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian Stresor renjatan listrik dan Aromaterapi Lavender pada pemberian 60 detik pada kelompok A2B1, A2B2 dan A2B3 menunjukkan penurunan kadar LDL yang signifikan ($p < 0.05$).

**THE INFLUENCE OF AROMATHERAPY LAVENDER
(*Lavandula angustifolia*) AGAINST CONCERNING *LOW*
DENSITY LIPOPROTEIN (LDL) IN MICE (*Mus musculus*)
EXPOSED BY ELECTRIC FOOT SHOCK**

Qurais Syihab

ABSTRACT

The purpose of this research was to know the influence of aromatherapy lavender (*Lavandula angustifolia*) against concerning *Low Density Lipoprotein* (LDL) of mice (*Mus musculus*) exposed by electric foot shock. This research used 24 samples with complete random design research method. Eighteen male mice aged 2-3 month (with \pm 30 gram) that divided to six groups. A1B1 as negative control, A1B2 and A1B2 treated by Aromatherapy Lavender through different time length 30 and 60 second, A2B1 was exposed by electric foot shock with no treat, A2B2 and A2B3 was exposed by electric foot shock and treated by Aromatherapy Lavender through different time length 30 and 60 second. Each groups received the exposure and treatments for 14 days. LDL level was evaluated by direct haematology analyzer. Data were analyzed using ANOVA test followed by Duncan. The results showed significant difference ($p < 0.05$) of Stressor against increasing LDL level and The results Significant difference results ($p < 0.05$) within 60 seconds of giving Aromatherapy Lavender, to a decrease in LDL levels.

Keywords : Aromatherapy, Low Density Lipoprotein, Stressor.

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT atas karunia dan kemudahan yang telah dilimpahkan-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dengan judul **Pengaruh Aromaterapi Lavender (*Lavandula angustifolia*) terhadap kadar *Low Density Lipoprotein* (LDL) mencit (*Mus musculus*) yang dipapar Stresor.**

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya Prof. Dr.Pudji Srianto, drh., M.Kes. atas kesempatan yang diberikan pada penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Indah Norma Triana, drh., M.Si. selaku dosen wali yang selama ini banyak meluangkan waktu kepada penulis serta bimbingan akademik yang diberikan selama menjadi mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga dan dukungan untuk terus aktif dan mempertahankan prestasi yang sudah dicapai serta atas motivasi-motivasi yang diberikan

Bapak Prof. Dr. Anwar Ma'ruf, drh.,M.Kes. selaku dosen pembimbing utama dan Bapak Dr. Kusnoto, drh.,M.Si. selaku pembimbing serta atas saran, dukungan, masukkan, perhatian, doa serta bimbingannya hingga penulis mampu menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini.

Untuk komisi penguji Bapak Dr. Eduardus Bimo Aksono, drh., M.Kes. selaku Ketua penguji, ibu Ratna Damayanti, drh., M.Kes. selaku sekretaris penguji dan ibu Retno Sri Wahjuni, drh., MS. Selaku anggota penguji, yang sudah

memberikan koreksi, saran serta masukkan yang membangun untuk penulis dalam menyusun skripsi dan meluangkan waktu untuk menguji dan menilai skripsi ini.

Seluruh staff dan pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas wawasan, ilmu dan pengalaman yang diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Orang tua dan keluarga penulis, Bapak Alm.Najamuddin dan Ibu Zulhia saleh, saudara saya Akbar najamuddin, Jumriani Najamuddin dan Megawati Najamuddin serta keluarga besar saleh yolleh dan lahmuddin adam yang selalu memberikan dukungan, kepercayaan, kasih sayang dan doa, kepada penulis disaat kondisi suka maupun duka, yang tidak dapat penulis nilai dengan hal apapun.

Sahabat-sahabat yang selalu mendukung dan memberi semangat, pengalaman, cerita serta penghiburan selama perkuliahan hingga mampu menyelesaikan skripsi ini. Rian, adi, fuad, fira, zayn, teja, manaf, alif, acep, mondir, fairuz, agus, nadia, nurul, anugrah, neissha, maya, ica, erlin, laras, serta seluruh teman-teman kelas Dolies dan Elephas 2016 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih atas dukungan, doa serta pengalaman yang tidak ternilai.

Sahabat-sahabat Airlangga Equine Club, BEM UNAIR 2018, dan AISEC., terima kasih telah menjadi keluarga dan tempat berproses selama perkuliahan yang memberi banyak pengalaman dan pengetahuan yang tak terlupakan.

Sahabat-sahabat Jatim Post yang merupakan tempat bagi penulisan untuk mendapatkan pengalaman dan relasi yang luar biasa terutama kepada teman-

teman reporter muda jatim media dan seluruh staff rubrikasi atas dukungan dan doanya sampai saat ini.

Terakhir penulis berterimakasih kepada setiap nama yang tidak dapat penulis cantumkan satu per satu atas segala doa, dukungan, motivasi, pengalaman dan cerita yang penulis tidak ketahui.

Akhirnya penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan jauh dari segala kesempurnaan yang disebabkan oleh keterbatasan ilmu, pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penulis dalam penulisan skripsi ini, untuk itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk dijadikan koreksi serta pembelajaran demi memperbaiki penulisan skripsi ini dan dengan segala kerendahan hati penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak. Terima kasih

Surabaya, 20 Januari 2020

Penulis