

**Effect of Kebar Grass Extract (*Biophytum petersianum*) to Wards
Histopatologic Profile of Lactation Stage Mice's (*Mus Musculus*) Duodenum
by Exposure to Carbofuran**

Muchammad Manhum Mawarid

ABSTRACT

The aims of this study were to find the effect of extract of kebar grass on decreasing inflammation effect and toxic damage in the lactation stage mice's duodenum by exposure to carbofuran. This research used forty-two of lactation stage mice, divided into seven treatment groups, each group contain six mice. Treatment groups consists of K (aquadest); P1 (carbofuran 1/4 LD50 0.0125 mg/day) ; P2 (carbofuran 1/8 LD50 0,00625 mg/day) ; P3 (grass kebar extract 3.375 mg 0.2 ml + carbofuran 1/4 LD50) ; P4 (grass kebar extract 3.375 mg 0.2 ml + carbofuran 1/8 LD50) ; P5 (vitamin C 5 mg 0.2 cc + carbofuran 1/4 LD50) ; P6 (vitamin C 5 mg 0.2 cc + carbofuran 1/8 LD50). P1, P2, P3, P4, P5, and P6, each of group given with carbofuran for 14 days with different dose. Observation with measurement of the pathology histology of mice's duodenum. The result was analyzed with kruskal-wallis test and Mann-whitney test with significant difference between each treatment group. The conclusion of this study showed that is increasing carbofuran dose linear with increase of histopatologic damage such as damage at Vili, congestion, oedema, and neutrofile infiltritation ($p < 0.05$). Kebar grass at 3.375 mg 0.2 ml dose which is P3 and P4 could decrease inflammation effect and toxic effect more than vitamin C 5 mg 0.2 cc or P5 and P6 ($p < 0.05$).

Keywords: kebar grass extract, carbofuran, lactation period, duodenum

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul **Potensi Ekstrak Rumput Kebar (*Biophytum petersianum*) Terhadap Gambaran Histopatologi Duodenum Induk Mencit (*Mus musculus*) Masa Laktasi yang Dipapar Karbofuran.** Tidak lupa, sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan pengikutnya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada :

- Prof. Dr. Mirni Lamid MP., drh. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, beserta wakil Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- Dr. Maslichah Mafruchati, drh., M.Si selaku dosen pembimbing pertama dan Dr. Tri Wahyu Suprayogi, drh., M.Si. selaku dosen pembimbing serta atas saran, motivasi, dan bimbingan kepada penulis hingga skripsi ini terselesaikan.
- Dr. Epy Muhammad Luqman. drh., M.Si. selaku ketua penguji, Arimbi, drh., M.Kes. selaku sekretaris penguji dan Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh., M.Si selaku anggota penguji atas saran, dan masukan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

- Djoko Legowo drh., M.Kes selaku dosen pembimbing penelitian yang selalu memberikan arahan dan saran selama penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
- Prof. Dr. Dewa Ketut Meles, drh., MS. selaku dosen wali yang selalu memberikan motivasi, arahan, dan nasehat selama penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- Seluruh staf pengajar, pegawai kemahasiswaan, akademik, maupun sarana prasarana Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas wawasan keilmuan selama mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- Mama Yaisah dan Ayah Yanto Effendi selaku orangtua penulis yang selalu memberikan bimbingan, motivasi, dukungan moril maupun materil, dan doa yang tiada henti, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dan pendidikan S1 di Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga.
- Vania Ayu Prastika S.KH yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis hingga bisa menyelesaikan pendidikan sarjana di Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga.
- Sahabat dan kawan-kawan penulis Alfa Zuma Era, Ahmad Ilmul Muhasona, Daniel Leonardo, Annisa Suci Alifia, Athiyyah Dini Pratiwi, Liomy Lukentra Hakim, Alvioli Milanisa Hartono Putri, anggota penelitian TEAM SONDE, teman-teman Elephas, rekan-rekan PC IMAKAHI UNAIR, serta pihak-pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, atas dukungan,

semangat, motivasi, dan pengalaman hidup selama menempuh pendidikan S1 di Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga.

Akhir kalimat, penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna. Namun demikian, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi para pembaca.

Surabaya, 14 Oktober2020

Penulis