EFFECT OF CONCENTRATION AND IMMERSION TIME IN SUSPENSION OF SOURSOP SEED (Annona muricata Linn) FLOUR AGAINST MORTALITY OF MALE

Rhipicephalus sanguineus

Siti Aflah Azizah

ABSTRACT

This study was to prove that seed of soursop (Annona muricata Linn) can be use as bioacariside to control male Rhipicephalus sanguineus. R. sanguineus is a blood-meal tick was found in dogs around the world. Male R. sanguineus was found more than female, also can blood-meal more than once and move from one host to another host, which make it also as an intrastadial vectors. Seed of soursop contains annonaceous acetogenin can be use as insecticide against worm, fly, and ticks on cows. This study use three concentration of suspension of soursop seed flour, which are 1, 5, and 10% respectively, and immersion time in 5, 10, and 15 minutes respectively. Every treatment was use 10 male-ticks of Rhipicephalus sanguineus and three time repetition for each treatment. The soursop seed flour was added by 1 gram CMC as suspensator. The result shows that concentration 5% of suspension of soursop seed flour in 5, 10, and 15 minutes of immersion time give the effect of mortality are 16.67, 10, and 6,67% respectively. The mode of entry of annonaceous acetogenins was contact poison and digestive poison, which the target is mitocondria cell that disturb the energy production. There is possibility of tick resistant against suspension of soursop seed flour.

Keywords: Rhipicephalus sanguineus, soursop seed, immersion



UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur Kehadirat Allah SWT atas karunia yang telah dilimpahkan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan skripsi dengan judul "Pengaruh Konsenstrasi dan Lama Perendaman dalam Tepung Biji Sirsak (Annona muricata Linn) terhadap Jumlah Kematian Rhipicephalus sanguineus Jantan".

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Prof. Dr. Pudji Srianto, drh. M. Kes. atas kesempatan mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Prof. Dr. Anwar Ma'ruf, drh. M. Kes. selaku pembimbing utama dan Agus Sunarso, drh. M. Sc. selaku dosen pembimbing kedua, atas saran dan bimbingannya sampai dengan selesainya penelitian dan skripsi ini.

Dr. Poedji Hastutiek, drh., M. Si. selaku ketua penguji, Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh. M. Si. selaku sekretaris penguji, dan Dr. Endang Suprihati, drh., MS. selaku anggota penguji, atas kesediaan waktu menguji serta menilai skripsi ini, juga atas segala saran dan masukan yang telah diberikan.

Prof. Dr. Dewa Ketut Meles, drh., MS. selaku dosen wali yang selama ini telah sabar dalam memberikan bimbingan akademik dan perwalian selama menempuh kuliah.

IR PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

Seluruh dosen pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas wawasan keilmuan selama mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Seluruh laboran di Laboratorium Entomologi dan Protozoologi Departemen Parasitoloi Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas bantuan teknik dalam proses penelitian.

Kolonel CPM Ujang Martenis, S.H. selaku Komandan dan seluruh staf di K9 POMDAM V Brawijaya, Pak Hasan dan seluruh staf di Emergency K9 Unit PT. Diana Abadi Santosa, serta seluruh dokter dan staf di Rumah Sakit Hewan Pendidikan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga yang mau membantu dan bekerja sama bersama peneliti untuk mengumpulkan caplak.

Orang tua saya tercinta ayah Icu Zukafril, ibu Winarti Poedji Rahajoe, abang Adri Faishal, dan adik Siti Muthia Hasna yang selalu memberikan bantuan doa, semangat, dan nasihat kepada penulis. Serta, seluruh sahabat penulis.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat dibutuhkan demi kesempurnaan penyusunan makalah penelitian selanjutnya. Semoga makalah ini dapat dijadikan referensi dan menambah pengetahuan bagi yang memanfaatkannya. Aamiin.

Surabaya, Januari 2017

Penulis

viii