

PERBANDINGAN DAYA BUNUH WARFARIN 0,105% DAN BRODIFACOUM 0,005% TERHADAP MENCIT (Mus Musculus)

(2005 - Skripsi)

Oleh: RATNA SARI LISTYADEWI -- E2A303159

Tikus adalah rodensia yang berperan sebagai tuan rumah perantara untuk beberapa jenis penyakit yang dikenal sebagai penyakit tular rodensia, selain dapat menimbulkan berbagai gangguan dan kerugian ekonomi. Dalam setahun tikus mampu berbiak menjadi 50 ekor. Umpan dengan bahan aktif Warfarin 0,105% dan Brodifacoum 0,005% termasuk jenis racun yang bekerja secara lambat dan menghambat proses koagulasi serta memecah pembuluh darah kapiler. Binatang yang sering digunakan dalam penelitian di laboratorium adalah Mencit (Mus Musculus) Strain albino, sehingga dilakukan penelitian tentang perbandingan daya bunuh Warfarin 0,105% dan Brodifacoum 0,005% terhadap Mencit (Mus Musculus). Sampel penelitian sebanyak 20 ekor untuk perlakuan Warfarin 0,105% dan 20 ekor untuk perlakuan Brodifacoum 0,005%, sedangkan seekor untuk kontrol. Metode yang digunakan adalah eksperimen murni dengan sistem randomisasi. Penelitian selama 7 hari mendapatkan data kematian Mencit karena Warfarin 0,105% mulai terjadi pada hari ke 4, sedangkan kematian mencit karena Brodifacoum 0,005% mulai terjadi pada hari ke 3. Bobot kematian terendah pada 19,4 gram dan tertinggi dengan berat 30 gram. Uji statistik dengan rancangan Acak Lengkap dan analisis ragam menunjukkan bahwa ada perbedaan daya bunuh nyata antara Warfarin 0,105% dan Brodifacoum 0,005% terhadap Mencit (Mus Musculus). Hal ini dapat dilihat dari nilai $F\text{-Hitung} > \text{nilai } F\text{-tabel}$ pada alfa 0,05 dan 0,01 yaitu $37,69 > 4,10$ dan $7,35$. Perbandingan daya bunuh warfarin 0,105% dan Brodifacoum 0,005% terhadap Mencit (Mus Musculus) adalah 1:8, artinya daya bunuh Brodifacoum 0,005% terhadap Mencit (Mus Musculus) 8 kali lebih besar dibandingkan Warfarin 0,105%. Warfarin 0,105% dan Brodifacoum 0,005% sama-sama mempunyai daya bunuh terhadap Mencit (Mus Musculus), sehingga dapat digunakan sebagai pengendalian tikus dan mencit liar, tetapi dalam cakupan yang luas agar menggunakan Brodifacoum 0,005%.

Kata Kunci: Warfarin 0,105%, Brodifacoum 0,005%, Mencit.

*COMPARISON OF KILLING POWER OF WARFARIN 0.105% AND BRODIFACOUM
0.005% TO WHITE MOUSE (Mus Musculus)*

Abstract

Mouse is the rodents which personate medium host for a few disease types where its known as Rodents Contagious Diseases, besides can generate various troubles and loss of economics. In one year mouse can prolific become to fifty. The bait with active materials of Warfarin 0,105% and Brodifacoum 0,005% including laboring chronic poison type tardily and hampering to coagulation process and also break to capillary vein. Animal which was often used in research in Laboratory are white mouse (Mus Musculus) albino strain is so that make the research concerning comparison of killing power of Warfarin 0,105% and Brodifacoum 0,005% to white mouse (Mus Musculus). Samples of the research counted 20 for the treatment of Warfarin 0,105%, while one for control. The Method are used pure experiment with randomization system. Research during 7 days get data that death of white mouse caused by Warfarin 0,105% taking its rise on 4th day, while death of white mouse cause by Brodifacoum 0,005% taking its rise on third. Death weight are lowest at 19,4 gram and highest are 30 gram. Statistical test with complete Random Design and various analysis show that threre is difference of reality killing power between Warfarin 0,105% and Brodifacoum 0,005% to white mouse (Mus Musculus). This can be seen from value of F-count > F-Table at alfa 0,05 and 0,01 that is 37,69 > 4,10 and 7,35. Comparison of Killing energy of Warfarin 0,105% and Brodifacoum 0,005% to white mouse (Mus Musculus) is 1:8, its mean killing power of Bordifacoum 0,005% to white mouse (Mus Musculus) multiple 8 bigger than Warfarin 0,105%. Warfarin 0,105% and Brodifacoum 0,005% both have the same killing power to white mouse (Mus Musculus), so that can be used as wild mouse controller, but in wide coverage suggested to using Brodifacoum 0,005%.

Keyword : Warfarin 0,105%, Brodifacoum 0,005%, White mouse.