

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURUN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
Karya Tulis Ilmiah, Juni 2022

Irvan Tias Pratama

Perbedaan ikan mas koi (*Cyprinus carpio*) ikan nila (*Oreochromis niloticus bleekeri*) dan ikan betok (*Anabas testudineus*) sebagai predator jentik nyamuk *Aedes aegypti*

xv + 60 Halaman + 5 Tabel + 9 Lampiran

RINGKASAN

Penyakit demam berdarah dengue (dbd) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, dikarenakan jumlah penderita dan luas daerah penyebarannya semakin bertambah seiring dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk. Pemanfaatan ikan pemakan jentik nyamuk adalah salah satu cara pengendalian nyamuk secara biologi kontrol, dimana jenis ikan tertentu dimanfaatkan sebagai musuh alamiah atau sebagai predator nyamuk pada stadium jentik.

Metode ini dinilai ampuh, karena membinasakan atau memberantas nyamuk lebih baik dan lebih mudah dilakukan pada waktu masih dalam keadaan jentik serta tidak menimbulkan resiko lingkungan. Berdasarkan uraian di atas penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan dari jenis ikan mas koi, ikan nila dan ikan betok sebagai predator jentik nyamuk dalam rangka mengurangi penyakit yang disebabkan oleh nyamuk. Untuk mengetahui perbedaan ikan mas koi, ikan nila dan ikan betok sebagai predator jentik nyamuk.

Penelitian ini bersifat eksperimen semu (eksperimen quasi), dimana ingin diteliti perbandingan tingkat perbedaan ikan mas koi, ikan nila dan ikan betok sebagai predator jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

Berdasarkan hasil jumlah rata-rata jentik nyamuk yang dimakan, ternyata ikan mas koi lebih baik sebagai predator jentik nyamuk dibandingkan ikan betok dan ikan nila. Ikan mas koi memiliki rata-rata memakan jentik nyamuk 49,3, ikan betok memakan jentik nyamuk rata-rata 48,3 dan ikan nila memakan jentik nyamuk rata-rata 48. Hasil ini menunjukkan bahwa daya predasi ikan mas koi lebih besar dibandingkan ikan betok dan ikan nila serta daya predasi ikan mas koi lebih besar dibandingkan ikan nila.

Kata kunci : ikan mas koi, ikan nila, ikan betok dan *Aedes aegypti*

Daftar bacaan : 1933-2007

Irvan Tias Pratama

The difference between koi carp (*Cyprinus carpio*) tilapia (*Oreochromis niloticus* bleeker) and betok fish (*Anabas testudineus*) as predators of *Aedes aegypti* mosquito larvae

xv + 60 Pages + 5 Tables + 9 Appendix

ABSTRAK

Dengue hemorrhagic fever (DHF) is one of the public health problems in Indonesia, because the number of sufferers and the area of distribution are increasing along with increasing mobility and population density. Certain fish are used as natural enemies or as mosquito predators at the larval stage.

This method is considered effective, because destroying or eradicating mosquitoes is better and easier to do when it is still in a larval state and does not pose an environmental risk. predators of mosquito larvae in order to reduce diseases caused by mosquitoes. This study aims to determine the differences between koi carp, tilapia and betok fish as predators of mosquito larvae.

This research is a quasi-experimental (quasi-experimental) study, where we want to examine the comparison of the differences in the levels of koi carp, tilapia and betok fish as predators of *Aedes aegypti* mosquito larvae.

This research is a quasi-experimental (quasi-experimental) study, where we want to examine the comparison of the differences in the levels of koi carp, tilapia and betok fish as predators of *aedes aegypti* mosquito larvae.

Based on the results of the average number of mosquito larvae eaten, it turns out that goldfish koi are better predators of mosquito larvae than betok fish and tilapia. Koi carp eats an average of 49.3 mosquito larvae, betok fish eats 48.3 mosquito larvae on average and tilapia eats an average of 48. These results indicate that the predation power of koi carp is greater than betok fish and tilapia and the predation power of koi carp is greater than that of tilapia.

Keywords : koi carp, tilapia, betok fish and *aedes aegypti*

Reading list : 1933-2007