

## RINGKASAN

**PRIYANTO.** Efektifitas Ekstrak Kasar Daun Jambu Biji (*Psidium guajava*) terhadap Total Eritrosit, Hematokrit dan Hemoglobin Ikan Patin (*Pangasius* sp.) yang Diuji Tantang Bakteri *Aeromonas hydrophila* (dibawah bimbingan **Dr. Ir. Maftuch, MSi** dan **Ir. Ellana Sanoesi, MP**)

---

Budidaya Ikan dimaksudkan untuk membiakkan dan melestarikan spesies ikan sekaligus untuk memperoleh profit dari kegiatan tersebut. Ikan Patin (*Pangasius* sp.) merupakan ikan air tawar yang menjadi komoditas penting di Indonesia dan memiliki nilai ekonomis tinggi. Budidaya ikan Patin memiliki kendala berupa penyakit yang disebabkan oleh salah satunya bakteri *A. hydrophila*. Serangan infeksiya dapat menyebabkan kematian ikan sampai 80 %. Penggunaan zat antibiotik biasanya digunakan dalam mencegah dan mengobati penyakit ini, namun jika penggunaan digunakan secara berkepanjangan akan berdampak buruk pada kesehatan lingkungan, resisten terhadap penyakit dan mengganggu kesehatan manusia yang mengkonsumsinya. Diperlukan bahan alternatif alami sebagai upaya pencegahan infeksi bakteri *A. hydrophila*. Ekstrak kasar daun jambu biji diduga dapat digunakan sebagai solusi untuk mencegah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *A. hydrophila*.

Tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh ekstrak kasar daun jambu biji terhadap total eritrosit, hematokrit dan haemoglobin ikan Patin yang diuji tantang bakteri *A. hydrophila*.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Rancangan Acak lengkap dengan 3 perlakuan dan 1 kontrol sebanyak 3 kali ulangan. Penentuan dosis ekstrak didapat dari uji imunostimulan, diperoleh dosis 2%, 4% dan 6%, kepadatan bakteri *A. hydrophila* didapat dari Uji LD<sub>50</sub>, diperoleh bakteri kepadatan 10<sup>8</sup> sel/ml untuk penginfeksi, pemeliharaan dilakukan selama 14 hari, pengamatan darah dilakukan di hari ke 3 untuk pra diuji tantang dan hari ke 9 untuk post diuji tantang, ikan yang digunakan adalah ikan Patin dengan bobot 5-7 gr dengan panjang 5-10 cm, sebanyak 6 buah per toples uji ukuran 10 liter.

Hasil dari penelitian ini yaitu ekstrak kasar daun jambu biji memberikan pengaruh nyata berupa menurunnya total eritrosit, hematokrit dan hemoglobin ikan Patin pra diuji tantang, hal ini disebabkan oleh tanin yang dapat menyerap zat besi dan mengikat protein, sehingga pembentukan total eritrosit akan terganggu dan menurun, akibatnya hematokrit dan hemoglobin juga mengalami penurunan, karena hematokrit dan hemoglobin adalah komponen dari eritrosit. Ekstrak kasar daun jambu biji tidak berpengaruh nyata terhadap total eritrosit, hematokrit dan hemoglobin ikan Patin Post diuji tantang bakteri *A. hydrophila*, hal tersebut karena bakteri *A. hydrophila* menyebabkan respon penurunan pada total eritrosit, hematokrit dan hemoglobin, namun penurunan tersebut masih dalam batasan normal, sehingga ikan Patin tidak mengalami sakit, maka ekstrak kasar daun jambu biji masih dapat digunakan untuk imunostimulan, karena dapat mempertahankan kesehatan ikan.

Kesimpulan penelitian ini yaitu ekstrak kasar daun jambu biji tidak memberikan pengaruh nyata pada total eritrosit, hematokrit dan hemoglobin post diuji tantang bakteri *A. hydrophila*, namun berpengaruh sangat nyata terhadap perbedaan total eritrosit, hematokrit dan hemoglobin antara pra dan post diuji tantang bakteri *A. hydrophila*. Saran, gunakan dosis ekstrak kasar daun jambu biji lainnya untuk ikan Patin (*Pangasius* sp.).