

ABSTRACT

THE EFFECTIVITY OF SAMBUNG NYAWA (*Gynura procumbens*) LEAF EXTRACT AS PHYTOPHARMACA FOR PREVENT *Vibrio alginolyticus* ATTACKS IN TIGER GROUPEL (*Epinephelus fuscoguttatus*)

By

Etika Oktaviani

Phytopharmaca in Indonesia has already familiar and is widely used for traditional medicine in humans. Medicines made from these herbs also have the potential and have been used for the treatment on fish. Sambung nyawa (*Gynura procumbens*) is one of the plants that has been widely used for human medicine because of secondary metabolites content which have medicinal properties such as flavonoids, tannins, and saponins. Sambung nyawa leaves also have the potential to be used as fish medicine in order to prevent disease. One dangerous bacterial disease that causes a lot of damage is vibriosis caused by *Vibrio alginolyticus*. Vibriosis attacks a lot of superior sea water commodities, such as tiger grouper (*Epinephelus fuscoguttatus* Forsskal, 1775). The use of synthetic antibiotics has been widely used but has many adverse effects, so it needs new alternatives for the prevention of vibriosis. One of them is the use of sambung nyawa leaf extract, this is supported because of its potential. This study aims to examine the effect of sambung nyawa leaf extract to improve the body resistance of tiger grouper so that it can prevent the attack of *Vibrio alginolyticus* bacteria. The method includes extraction, *in vitro* test, *in vivo* test, hematology test, and histopathology test. The conclusion of this study is that the most effective dose of sambung nyawa leaf extract to increase the body resistance of tiger grouper and prevent the attack of *Vibrio alginolyticus* is 700 ppm.

Key words : *sambung nyawa leaf, prevention, vibriosis*

ABSTRAK

EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN SAMBUNG NYAWA (*Gynura procumbens*) SEBAGAI FITOFARMAKA UNTUK PENCEGAHAN SERANGAN *Vibrio alginolyticus* PADA IKAN KERAPU MACAN (*Epinephelus fuscoguttatus*)

Oleh

Etika Oktaviani

Fitofarmaka di Indonesia sudah tidak asing lagi dan banyak dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional pada manusia. Obat berbahan herbal ini juga berpotensi dan sudah dimanfaatkan untuk pengobatan ikan. Tanaman sambung nyawa (*Gynura procumbens*) merupakan salah satu tanaman yang sudah banyak dimanfaatkan untuk pengobatan manusia karena memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder yang berkhasiat obat seperti flavonoid, tanin, dan saponin. Daun sambung nyawa juga berpotensi untuk digunakan sebagai obat ikan dalam rangka pencegahan penyakit. Salah satu penyakit bakterial yang berbahaya dan banyak menimbulkan kerugian besar adalah vibriosis yang disebabkan oleh *Vibrio alginolyticus*. Vibriosis banyak menyerang komoditas unggulan air laut yaitu ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus* Forsskal, 1775). Penggunaan antibiotik sintetik telah banyak digunakan tetapi menimbulkan banyak dampak buruk, sehingga perlu alternatif baru untuk pencegahan vibriosis. Salah satunya yaitu dengan penggunaan ekstrak daun sambung nyawa, hal ini didukung karena potensinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh ekstrak daun sambung nyawa untuk meningkatkan ketahanan tubuh ikan kerapu macan sehingga dapat mencegah serangan bakteri *Vibrio alginolyticus*. Metode yang dilakukan meliputi uji ekstraksi bahan, uji *in vitro*, uji *in vivo*, uji hematologi, dan uji histopatologi. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu dosis ekstrak daun sambung nyawa yang paling efektif untuk meningkatkan ketahanan tubuh ikan kerapu macan dan mencegah serangan *Vibrio alginolyticus* adalah dosis 700 ppm.

Kata kunci : *daun sambung nyawa, pencegahan, vibriosis*