

RINGKASAN

Dra. Hj. Iesje Lukistyowati, MS ; Saberina Hasibuan, SPi, MT.

Penelitian dengan judul : Pemanfaatan Ekstrak Bawang Putih (*Allium sativum*) Untuk Pengobatan Penyakit Bakteri *Aeromonas hydrophila* Pada Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L) dilakukan pada bulan Juli hingga bulan September 2004. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui manfaat ekstrak bawang putih untuk pengobatan penyakit MAS (Motile *Aeromonas* Septicemia) pada ikan mas dengan metoda suntikan secara intra muscular dan mencari konsentrasi yang terbaik dari ekstrak bawang putih sebagai obat antimicrobial terhadap bakteri *Aeromonas* .

Sampel ikan yang akan digunakan diinfeksi terlebih dahulu dengan bakteri *Aeromonas hydrophila* yang telah diuji patogenisitasnya, setelah menampakkan gejala klinis terserang bakteri *Aeromonas* (setelah 6 hari), ikan diacak kemudian diberi perlakuan ekstrak bawang putih masing-masing perlakuan 10 ekor, dimana perlakuannya adalah P0 (kontrol tanpa pemberian ekstrak bawang putih akan tetapi diberi suntikan garam fisiologis); P1 (ekstrak bawang putih konsentrasi 10 ml/l); P2 (ekstrak bawang putih konsentrasi 20 ml/l) dan P3 (ekstrak bawang putih konsentrasi 30 ml/l) dosis suntikan masing-masing perlakuan adalah 0,1 ml/ekor secara intra muskuler. Kemudian ikan dipelihara selama 14 hari dan diberi makan dengan frekuensi tiga kali sehari secara adlibitum dan diamati gejala klinisnya.

Pemanfaatan ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) untuk pengobatan penyakit bakteri *Aeromonas hydrophila* berpengaruh sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap kelulus hidupan ikan mas (*Cyprinus carpio* L), namun antar perlakuan tidak berbeda nyata. Perlakuan yang terbaik adalah P1 (konsentrasi 10 ml/l) dengan kelulushidupan sebesar 96,67 %, diikuti P2 (20 ml/l) sebesar 83,33 % dan P3 (30 ml/l) sebesar 73,33%.

Disamping itu tingkat keberhasilan pengobatan penyakit MAS dengan menggunakan ekstrak bawang putih diukur dengan melihat nilai RPS (Relative Percent Survival) menunjukkan nilai diatas 50 %, yaitu P1 (94,7 %); P2 (74 %) dan P3 (58 %).

Ikan ikan yang diberi perlakuan ekstrak bawang putih gerakannya lincah dan warnanya lebih cemerlang dibanding ikan kontrol.

Ikan ikan yang diberi perlakuan ekstrak bawang putih bila dibandingkan dengan control jumlah koloni bakteri *Aeromonas hydrophila* nya mengalami penurunan dimana P0 ($92,2 \times 10^{11}$ CFU/ml ; P1 ($66,2 \times 10^{11}$ CFU/ml) ; P2 ($75,5 \times 10^{11}$ CFU/ml) dan P3 ($71,5 \times 10^{11}$ CFU/ml)