UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengaruh interval waktu Booster vaksin Debris dan Sitoplasma Aeromonas hydrophila terhadap status
hematologis dan respon imun pada lele dumbo (Clarias gariepinus)
NURHAYATI, Awik Puji Dyah, Dr. Rarastoeti Pratiwi, MSc
Universitas Gadjah Mada, 2003 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Anderson, D.P. 1974. *Fish Immonulogy*. Diseases of Fishes buku ke-4. Snieszko, S.F. dan H.R. Axelrod(Ed.). T.F.H Publications. Ltd. 239 hal.

Anonim, 1982. *Lele Dumbo : Tak Perlu Kawin 'Paksa'*. Techner 03: 31-32.

----------.1990. Immunological Indicator : Effects of Environmental Stress on Immune Protection and Disease Outbreaks. Dalam *Biological Indicator of Stress in Fish*. S.M. Adams (ED). American Fisheries Symposium 8. Maryland, 39-50

Anonim, 1994. *Determinasi Bakteri Patogenik Penyebab Penyakit Ikan*. Jurusan Perikanan. Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Anonim, 1998. *Pemanfaatan Air Budidaya Lele Dumbo Untuk Tanaman Sayuran*. Instalasi Penelitian Dan Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. Hal : 26.

Artama, W.T., Hartati,S., Sumartono., Yulianto dan Rini. 2001. Produksi Antibodi Monoklonal Terhadap Protein Membran *Toxoplasma gondii* Isolat Lokal. *J. Saint. Vet.* (1) :28 – 53.

Burrels, C., Williams, P.D., Southgate, P.J., Wadsworth, S.L., 2001. Dietary nucleotides : a novel supplement in fish feeds. 2. Effects physiology of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.). *Aquaculture* 199 : 171-184.

Coles, E.H., 1974. *Veterinary Clinical Pathology*. 2 edition. W.B. Saunders Company, Philadelpia.

Colwell, R.R., M.T. Mac Donell, J.De Ley. 1986. Proposal to recognize the Family Aeromonadaceae fam. Nov. Int. J. Syst. *Bacteriology*. 36 : 473-477.

Darmastuti, D.,1999. Perkembangan Gejala Eksternal dan Histopatologi Pada Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Akibat Serangan Bakteri *Aeromonas hydrophila* Pada Lethal Concentration 50. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Tidak dipublikasi.

Diani, S., & Supriyadi. 1990. Penyakit Parasit Dan Bakteri Pada Ikan Laut Serta Cara Pengendaliannya. *Prosiding Seminar Nasional II Penyakit Ikan Dan Udang 16-18 Januari 1990*. Hal 32-37.

Djajadiredja, R. dan F. Cholik. 1982. *Penanggulangan Wabah Penyakit Ikan*. J. Litbang Pert., I : 35 – 39.

MILIK PERPUSTAKAAN
PROGRAM PASCA SARJANA
U G M.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengaruh interval waktu Booster vaksin Debris dan Sitoplasma Aeromonas hydrophila terhadap status
hematologis dan respon imun pada lele dumbo (Clarias gariepinus)
NURHAYATI, Awik Puji Dyah, Dr. Rarastoeti Pratiwi, MSc
Universitas Gadjah Mada, 2003 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Dorson, M., 1984. *Applied Immunology of Fish in Symposium on Fish Vaccination.*, O.I.E., Paris,39 – 74

Ellis, A.E., 1977. The Leucocytes of Fish ; A review. *J. Fish bio.* I : 453 – 491.

----------, 1988. Optimizing Factor for Fish Vaccination. In: *Fish Vaccination* (A.E. Ellis, ed.).Academic Press Ltd., London. P.32 – 46.

Fernandez, M.C., Giampaolo, B.D., Ibanez, S.B., Guagliardo, M.D., Esnaola, M.M., Conca, L., Valdinia, P., Stagnoro, S.M., Chiale,C., Frades, H. 2000. *Aeromonas hydrophila* and its relation with drinking water indicator of microbiological quality in Argentine. *J. Genetica.* 108 (1) : 35-40.

Frandson, R.D., 1995. Anatomi dan Fisiologi Ternak (judul asli: *Anatomy and Physiology of Farm Animals*), terjemahan Srigandono, B., Praseno, K., Edisi Keempat. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 409 – 413.

Ger, T., & Pauley, B., 1983. Characterization of Immunoglobulins from The Brown Bullhead (Ictalurus nebulosus) Produced Against a Naturally Occuring Bacterial Pathogen *Aeromonas hydrophila. Developmenttal and Comparative Immunology.* 7 : 473-482.

Gomez, K.A. and A.A. Gomez. 1995. *Prosedur Statistik untuk Penelitian Pertanian.* Diterjemahkan oleh E. Samsyuddin dan J.S. Baharsah. Universitas Indonesia Press. Jakarta.

Hartono, A.H.S. 2001. *Pembudidayaan Ikan Lele Lokal dan Ikan Lele Dumbo Secara Tradisional.* C.V. Gunung Mas. Pekalongan.

Hanzen, T.C., C.B. Fliermans, R.P. Hirsch & G.W. Esch. 1978. Prevalence and Distribution of *Aeromonas hydrophila* in the United States. *Applied Environmental Microbiology*, 36: 731 – 738.

Hsu, T.C., W.D. Waltman., E.B. Shootts. 1981. Correlation of Extracellular Enzymatic Activity and Biochemical Characteristic with Regard to Virulence of *Aeromonas hydrophila* IN. S. Karger (Ed). International Symposium on Fish Biologic : Serodiagnostics and Vaccines. *Develop. Biol. Standard.* 49 – 101.

Ingram, G.A. 1980. Substances Involved in the Natural Resistance of Fish to Infection-A Review. *J. Fish Biol.* (16) :23-60.

Isaacs, A., Daintitih, J. And E. A. Martin. 1987. *Concise Science Dictionary.* Editor. Oxford University Press. First Edition. Paperback Edition. Oxford.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengaruh interval waktu Booster vaksin Debris dan Sitoplasma Aeromonas hydrophila terhadap status
hematologis dan respon imun pada lele dumbo (Clarias gariepinus)
NURHAYATI, Awik Puji Dyah, Dr. Rarastoeti Pratiwi, MSc
Universitas Gadjah Mada, 2003 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Isbel, G., Pauley, B., 1983. Characteriszation of Immunoglobulins from The Brown Bullhead (*Ictalurus nebulosus*) Produced Against A Naturally Occuring Bacterial Pathogen *Aeromonas hydrophila. Developmenttal and Comparative Immunology*. 7 : 400-573.

Isnansetyo, A. 1990. Penambahan Vitamin C Pada Pakan Lele Dumbo *(Clarias gariepinus)* Untuk Meningkatkan Tanggap Kebal Terhadap Vaksin *Aeromonas hydrophila. Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada.* 1(1): 35-41 hal.

Jain, N.C., 1986. *Schalm's Veterinary Hematology*, 4th edition, Lea and Febiger, Philadelphia.

Juwana. S., 1990. Tinjauan Tentang Penggunaan Antibiotik Oksitetrasiklin Pada Budidaya Krustase. *Prosiding Seminar Nasional II Penyakit Ikan Dan Udang 16-18 Januari 1990.* Hal 131-138.

Kelly, W.R., 1974. *Veterinary Clinical Diagnosis*, 2nd edition, Bailliere Tindall, London.

Klontz, G.W. 1994. Fish Hematology. Dalam *Techniques in Fish Immunology*-3. J.S. Stolen, T.C. Fletcher, A.F. Rowley, J.T. Zelikoff, S.L. Kaattari, S.A. Smith (Ed). SOS Publication.

Kokarkin, C. dan Sumartono, B. 1990. Upaya Pencegahan Penyakit Pada Pembenihan Udang. *Prosiding Seminar Nasional II Penyakit Ikan Dan Udang 16-18 Januari.* Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Hal 175-190

Konziska, A. And J. Antychowicz. 2000. Influence of An Experimental *Aeromonas hydrophila* Vaccine on Selected Haematological Values and Non-Spesifik Immunity in Carp (*Cyprinus carpio* L.). *Journal. Bull. Vet.* 7 : 1-10.

Lagler, K.F.; J.E. Bardach; R.R. Miller and D.R.M. Passino. 1977. *Ichtyology.* John Willey & Sons. New York.

Llobrera, A.T., & R.Q. Gacutan. 1987. *Aeromonas hydrophila* Associated with Ulcerative Disease Epizootic in Laguna De Bay, Phillipines. *Aquaculture.* 67 : 273-378.

Lucky, Z., 1977. *Methods for The Diagnosis of Fish Disease* (Edited by : Hoffman, G.L.) Amerirind Publishing Co. PVT. LTD., New York. Pp. 129-136.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengaruh interval waktu Booster vaksin Debris dan Sitoplasma Aeromonas hydrophila terhadap status
hematologis dan respon imun pada lele dumbo (Clarias gariepinus)
NURHAYATI, Awik Puji Dyah, Dr. Rarastoeti Pratiwi, MSc
Universitas Gadjah Mada, 2003 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Mitruka, B.M. dan Rawnsley, H.M., 1981. *Clinical, Biochemical and Hematological Referance Values in Normal Experimental Animals and Normal Humans*, 2nd edition, Year Book Medical Publisher Inc, Chicago.

Mudjiman, A., 1989. *Makanan Ikan*. Penebar Swadaya, Jakarta.

Newman, S.G. 1982. *Aeromonas hydrophila* : A Review with Emphasis on Its Role in Fish Disease. In: *Les Antigenes des Micro-organismes Pathogenes des Poissons Symposium International de Tallcires* (D.P. Anderson, M. Dorson and P.H. Dubourget, Eds).

Nitimulyo, K.H., & Triyanto. 1991. Pembuatan Monovalen dan Polivalen Vaksin Untuk Mengatasi Serangan *Aeromonas hydrophila* pada Ikan Lele (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Ilmu Petanian*, 4(8): 447 – 464.

Nitimulyo, K.H., & Triyanto. 1992. Pengaruh Tetrasiklin Terhadap Kerentanan oleh Serangan Penyakit MAS, Pertumbuhan dan Daya Tetas Telur Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Perikanan UGM*, I(1): 63 – 68.

Nitimulyo. K.H., & Triyanto. 1996. Pengaruh Tetrasiklin Terhadap Kerentanan oleh Serangan Penyakit MAS, Pertumbuhan dan Daya Tetas Telur Lele Dunbo (Clarias gariepinus). *Jurnal Perikanan UGM*. I (2): 17-24.

Nitimulyo, K.H., 1997. Uji Lapang Penggunaan Vaksin Aeromonas hydrophila pada Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Perikanan UGM*. I (2) : 17-24.

Nugroho, E., S.L. Angka & D. Bastiawan. 1990. Peningkatan Daya Tahan Ikan terhadap Infeksi Aeromonas hydrophila dengan Cara Vaksinasi. *Prosiding Seminar Nasional II Penyakit Ikan dan Udang 16-18 Januari 1990.* Hal: 83-86.

Partasumitro, S. 1990. Masalah Penyakit Pada Udang Windu (*Penaeus monodon*) Di Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Nasional II Penyakit Ikan Dan Udang 16-18 Januari*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Hal 24-31

Pasaribu, F.H, Dalimunthe, N. dan Poeloengan. 1990 Pengobatan Dan Pencegahan Penyakit Ikan Bercak Merah. *Prosiding Seminar Nasional II Penyakit Ikan Dan Udang 16-18 Januari*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Hal 143-152

Plumb, J.A., 1984. Immunization of warm water fish against five important pathogens. *Symposium on Fish Vaccination*, O.I.E., Paris. 199-222.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengaruh interval waktu Booster vaksin Debris dan Sitoplasma Aeromonas hydrophila terhadap status
hematologis dan respon imun pada lele dumbo (Clarias gariepinus)
NURHAYATI, Awik Puji Dyah, Dr. Rarastoeti Pratiwi, MSc
Universitas Gadjah Mada, 2003 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Popovic, N., Teskeredzic, E., Strunjak, Perovic, Cos-Rakovacr. 2000. *Aeromonas hydrophila* isolated from wild freshwater fish in Croatia. *Vet. Res.* 24(6): 371-177.

Post, G. 1983. *Textbook of Fish Health*. TFH Publications.

Pyle, S.W., Dawe, D.L. 1985. Immune respone of Channel catfish, *Ictalurus puctatus* Rafinesque to Bacterial and Protozoan Antigen Administered by Three Routes. *Aquaculture*, 46: 1-10.

Ratnawati, A. 2000. Gambaran Leukosit dan Diferensial Leukosit Ikan Mas (*Cyprinus carpio*), Nila (*Oreochromis niloticus*), Kowan (*Ctenopharyngodon idella*) dan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Tidak dipublikasi.

Richards, R.h. and R.J. Roberts. 1978. The Bacteriology of Teleosts. Dalam : R.J. Roberts (Ed.) *Fish Pathology*. Bailliere Tindall. London.

Roberts, R.J. and Bromage, N.R. 1993. *Bacterial Disease of Fish*. Black well Scientific Publications. London. Edinburgh. Boston. Melbourne. Paris. Berlin. Vienna.

Roberts. R.J. 1993. Motile Aeromonas Septicemia. *Bacterial Disease of Fish*. Inglis. V.,R.J. Robert and N.R. Bromage. Blckwell Scientific Publication. Hal : 312

Robert, R.J. 1989. *Fish Pathology*. Second edition. Bailliere Tindll. W.B. Saunders. London.

Saanin, H. 1968. *Taksonomi dan Kuntji Identifikasi Ikan*. Buku I. Binatjipta. Bandung.

Salasia, S.I.O. 2001. Resistensi *Streptococcus equi* subsp.zooepidemicus On Bactericidal Activities of Polymorphonuclear Leucocytes. *J. Saint. Vet.* 29 (1): 1-6.

Santos, Y.; A.E. Toranzo; C.P. Dopazo; T.P. Nicto and J.L. Barjo. 1987. Relationships Among Virulence for Fish, Enterotoxigenicity and Phenotypic, Characteristic of Motile Aeromonas. *Aquaculture*. 67 : 29 – 39.

Santoso, B., 1994. *Petunjuk Praktis Budidaya Lele Dumbo dan Lokal*. Kanisius. Yogyakarta. 78 hal.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengaruh interval waktu Booster vaksin Debris dan Sitoplasma Aeromonas hydrophila terhadap status
hematologis dan respon imun pada lele dumbo (Clarias gariepinus)
NURHAYATI, Awik Puji Dyah, Dr. Rarastoeti Pratiwi, MSc
Universitas Gadjah Mada, 2003 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sarono,A.K.H., Nitimulyo,I.Y.B., Lelono, Widodo, N., Thaib, E.B.S., Haryani, S., Haryanto, Triyanto, Ustadi, A.N., Kusumahati, W., Novianti,S., Wardani, Setianingsih. 1993. *Hama Dan Penyakit Ikan Karantina Golongan Bakteri.* Kerjasama Pusat Karantina Pertanian dengan Fakultas Pertanian Jurusan Perikanan UGM. Yogyakarta. 91 hal.

Schaperclaus, W. 1992. Fish Disease. Vol 1. Ed. W. Schaperclaus, H. Kulow, K. Schreckenbach, A.A. Balkema. Roterdam. 596 hal.

Smith, L.S. 1982. *Introduction to Fish Physiology.* T.F.H. Publication. 878 hal.

Soeseno, S., 1987. *Budidaya Ikan Lele.* Pustaka Jaya. Jakarta.

Song, Y.L., S.N. Chen & G.H. Kou, 1976. Agglutinating Antibodies Production in Eel (Anguilla japonica) Inoculated with *Aeromonas hydrophila* Antigen. *Symposium of Fish Vaccination.* OIE Fish Diseases Commision, Paris. P.208-217.

Subowo, 1993. *Immunobiologi.* Penerbit Angkasa Bandung.

Sunarya, Achmad K.S., Santoso dan Fitrianti. 1982. Pengamatan Residu Antibiotik (Oksitetrasiklin) Pada Udang Tambak. *Prosiding Seminar Nasional II Penyakit Ikan Dan Udang 16-18 Januari 1990.* Hal 73-80.

Suwanti, L.C., 1996. Identifikasi dan Produksi Antibodi Monoklonal Protein Membran *Toxoplasma gondii* Stadium Takizoit. *Tesis.* PPs. UGM. Yogyakarta. Tidak dipublikasi.

Stevenson, R.M.W. 1988. Vaccination against *Aeromonas hydrophila.* Dalam : A.E. Ellis (Ed.). *Fish Vaccination.* Academic Press. London.

Supriyadi, H. dan Rukyani, A. 1990. Imunoprofilaksis dengan cara vaksinasi pada usaha budidaya ikan. *Prosiding Seminar Nasional II Penyakit Ikan Dan Udang 16-18 Januari.* Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Hal 64-69

Sutikno dan N. Suryantini. 1990. Masalah Penyakit Ikan dan Udang Di Jawa Timur. *Prosiding Seminar Nasional II Penyakit Ikan Dan Udang 16-18 Januari.* Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Hal 102-115

Syakuri, H. 2001. Uji Komparatif Daya Tahan Lima Species Ikan Air Tawar Terhadap Infeksi *Aeromonas hydrophila. Skripsi.* Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Tidak dipublikasi.

Taufik, P. 1982. Penyakit Bakterial pada Ikan. *Buletin Warta Mina.* 3 : 18 – 20

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengaruh interval waktu Booster vaksin Debris dan Sitoplasma Aeromonas hydrophila terhadap status
hematologis dan respon imun pada lele dumbo (Clarias gariepinus)
NURHAYATI, Awik Puji Dyah, Dr. Rarastoeti Pratiwi, MSc
Universitas Gadjah Mada, 2003 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Teskeredziz, E., Strunjale, Perovic, Rakovac. 2000. *Aeromonas hydrophila* Isolated From Wild Freshwater Fish In Croatia. *Vet-Res-Commun.* 24(6): 371-377

Triyanto. 1990. Patogenisitas Beberapa Isolat *Aeromonas hydrophila* Terhadap Ikan Lele *(Clarias batrachus L). Prosiding Seminar Nasional II Penyakit Ikan Dan Udang 16-18 Januari.* Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Hal 116-122.

Triyanto, Kamiso H.N dan A. Isnansetyo, 1996. Vaksinasi Untuk Induk Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Untuk Meningkatkan Kelulushidupan dan Pertumbuhan Pada Tahap Pendederan. *Jurnal Perikanan UGM*, I(1): 69-77.

Triyanto, Kamiso H.N., A. Isnansetyo & Murwantoko, 1997. Pembuatan Antigen Murni Untuk Memproduksi Polivalen Antibodi danVaksin *Aeromonas hydrophila. Laporan Penelitian Hibah Bersaing V/I Perguruan Tinggi Tahun Anggaran 1996-1997.* Fakultas Pertanian UGM Yogyakarta. 37 hal.

Thune, R.L., 1980. Immunization of Channel Catfish (*Ictalurus punctatus*) via hyperosmotic infiltration. *M.S. Thesis. Auburn University.*

Ventura, M.T and J.M. Grizzle. 1987. Evaluation of Portal of Entry *Aeromonas hydrophila* in Channel Catfish. *Aquaculture*, 65: 205-214.

Volk, W dan M.F. Wheeler. 1988. *Basic Microbiology* (Mikrobiologi Dasar alih bahasa Markhan). Penerbit Erlangga. Jakarta. Hal 301-303.

Wakabayashi, H., K. Kanai., T.C. Hsu & S. Egusa. 1980. *Internal Seminar Fish Disease Nov 8-9.* Tokyo.

Wu, J., H. Lin, L. Jan, Y. Hsu & Chang. 1981. Biological Control of Fish Bacterial Pathogen *Aeromonas hydrophila* by Bacteriophage AH I. *Fish Pathology.* 15(3/4) : 271-276.

Yulistiana, A. 1989. *Budidaya Lele Dumbo Sitem Tirto Unggul.* PT Tirto Unggul. Semarang. 42 hal.