

## ABSTRAK

### RESPON BEBERAPA STRAIN BENIH IKAN LELE DUMBO (*Clarias gariepinus*) TERHADAP PAKAN YANG SAMA

Oleh

RESTY DWITA SARI

Ikan lele merupakan ikan konsumsi air tawar yang banyak disukai oleh masyarakat karena ikan ini memiliki rasa yang gurih dan mudah dalam membudidayakannya, sehingga memiliki peluang pasar yang prospektif untuk dikembangkan. Keunggulan lain dari ikan ini adalah dalam pertumbuhannya yang cepat, rasa dagingnya yang enak, mampu bertahan dalam kondisi air yang jelek dengan kadar oksigen terlarut yang rendah dan kepadatan penebaran yang tinggi, karena mempunyai organ pernafasan tambahan (*arborescent organ*). Oleh karena itu untuk mengembangkan ikan lele dumbo maka banyak peneliti dan pembudidaya yang menghasilkan strain-strain baru yang unggul antara lain strain Sangkuriang, Paiton dan Thailand. Dari ketiga strain tersebut strain Sangkuriang lebih banyak diminati oleh masyarakat karena dinilai lebih memiliki keunggulan dalam pertumbuhannya dibandingkan strain lain. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pertumbuhan benih ikan lele dumbo strain Sangkuriang, Paiton, dan Thailand, sehingga diketahui strain yang pertumbuhannya paling baik dan optimal.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai Juli 2010 di Loka Riset Pemuliaan dan Teknologi Budidaya Perairan Air Tawar (LRPTBPAT)-Sukamandi, Subang Jawa Barat. Strain ikan lele dumbo yang digunakan adalah larva umur 2 hari. Benih ikan lele dumbo dipelihara dalam akuarium berukuran 45 cm x 45 cm x 35 cm, dengan kepadatan 30 ekor/liter. Pakan yang diberikan berupa pakan alami (*Tubifex*) dan pakan buatan (pellet) yang diberikan secara *at satiation*. Rancangan yang digunakan dalam penelitian adalah RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan 3 perlakuan dan 5 ulangan. Parameter yang diukur selama penelitian adalah pertumbuhan berat mutlak, pertumbuhan panjang mutlak, laju pertumbuhan spesifik, laju pertumbuhan harian, FCR dan sintasan Perlakuan yang digunakan adalah strain ikan lele yang berbeda yaitu strain Sangkuriang, Paiton dan Thailand. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan sidik ragam pada selang kepercayaan 95% dan jika diperoleh hasil yang berbeda nyata maka dilanjutkan dengan uji lanjut BNT (Beda Nyata Terkecil).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan dari strain Paiton memiliki keunggulan dan memberikan hasil yang baik dalam pertumbuhan berat mutlak (10.01 gr), pertumbuhan panjang mutlak (8.68 cm), laju pertumbuhan spesifik (15.98%), laju pertumbuhan harian (0.18 gr/hari) dengan FCR (1.00), sedangkan sintasan tertinggi pada strain Sangkuriang (47.14%). Sehingga kajian pertumbuhan terbaik yang diindikasikan memiliki potensi tumbuh yang lebih baik dan optimal adalah dari strain Paiton. Selama penelitian kisaran kualitas air masih dianggap normal dengan pH berkisar 5.03-8.17; suhu 28.8-32.9<sup>0</sup>C; DO 3.2-6.7; ammonia 0.0063-0.3378 mg/l; dan nitrit 0.0027-0.9253 mg/l.

**Kata kunci : Strain ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*), pertumbuhan dan sintasan**

## ABSTRACT

### RESPONSE OF SEVERAL STRAINS OF AFRICAN CATFISH (*Clarias gariepinus*) FRY TO FEED THE SAME

By

**Resty Dwita Sari**

*Clarias gariepinus* as a fresh water catfish consumption who liked by all the people because this fish has delicious taste and easy to cultivate, so it has good prospectif in development of marketing. Another superior from this fish is the acceleration of the growth process, delicious taste and it can live in bad condition water with the low oxygen and high spreading of density because *Clarias gariepinus* has arborescent organ. Because of that, for developing *Clarias gariepinus* there are many reseacher and care taker can produce superior strain such as Sangkuriang strain, Paiton strain and Thailand strain. From the three of the strains, the most strain which is interested by the people is Sangkuriang strain the reason is this strain has good superior in development than the other strains. This research has purpose to learn the growth of *Clarias gariepinus* from Sangkuriang strain, Paiton strain and Thailand strain, so we can know strain which has the optimal growth.

This research was conducted on April until July 2010 at Loka Riset Pemuliaan dan Teknologi Budidaya Air Tawar (LRPTBPAT), Sukamandi, Subang West Java. *Clarias gariepinus* strain which was used is larva which has aged two days. *Clarias gariepinus* was maintained in the aquarium measures 45x45x35 cm with density a single of 30 larvae/l. Food which were given were *Tubifex*, pellet and combination. These food were given at satiation the program or plan which was used in this research was Completely randomized design (CRD) with three treatments and five replicatis. Parameter which was measured during of the research were growth, specific growth rate, daily growth rate, FCR and survival rate. Treatment which was used was different *Clarias gariepinus* strain. Based on the result of data, the result was analyzed by using ANNOVA of P 0,05 significan level and if the result was different so it was continued by least significant difference test.

The result, showed that the growth of Paiton strain has the best result in weight (10.01 gram), long (8.68 cm), specific growth rate (15.98%), daily growth rate (0.18 gram/day), FCR (1.00) and the highest survival rate in Sangkuriang strain (47.14%). During the research, the quality of water was supposed, normal with pH more than 5.03-8.17; temperature 28.8-32.9<sup>0</sup>C; DO 3.2-6.7; ammonia 0.0063-0.3378 mg/l and nitrit 0.0027-0.9253 mg/l.

Keyword : *Clarias gariepinus* strain, growth and survival rate