

Tabel 3. Pertumbuhan Ikan Mas pada Dosis Aman Applaud-10 WP

Kontrol				Perlakuan I 3% BB				Perlakuan II 4% BB			
A		B		A		B		A		B	
BB	PB	BB	PB	BB	PB	BB	PB	BB	PB	BB	PB
6.05	6.50	5.32	6.00	4.17	6.00	3.73	6.10	3.32	5.50	4.39	6.00
5.00	6.00	5.83	6.50	4.12	6.00	3.80	5.60	3.80	6.00	4.65	6.00
4.07	6.00	4.77	6.50	3.27	6.60	4.28	6.00	4.63	6.00	4.56	6.00
6.00	6.5	4.24	6.00	4.07	6.00	3.09	6.10	3.64	6.00	4.53	6.00
5.00	6.00	3.37	6.00	3.43	5.60	2.99	5.50	2.81	3.70	3.82	5.50
5.91	6.50	3.57	6.00	3.62	6.10	4.28	5.10	4.52	5.50	3.92	5.50
4.85	6.00	3.09	6.00	3.43	5.20	3.81	6.10	3.44	5.50	3.48	5.00
4.83	6.30	5.22	5.50	3.45	6.00	2.95	3.50	2.76	3.10	3.50	5.00
4.38	6.00	4.21	6.50	3.10	5.60	3.68	5.00	3.07	5.00	3.76	5.00
5.00	6.00	3.37	5.50	4.01	6.00	3.78	5.50	2.81	3.50	3.79	5.00
5.12	6.18	4.23	6.05	3.67	5.91	3.64	5.45	3.48	4.98	4.04	5.50

Keterangan: BB = berat badan; PB = panjang badan

ditunjukkan dengan pergerakan liar. Hal ini memberikan gambaran bahwa hewan uji tersebut tetap memiliki reaksi sekecil apapun terhadap kehadiran suatu senyawa asing dalam tubuhnya. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Tanjung (1983) yang menyatakan bahwa toksisitas suatu bahan kimia di dalam tubuh suatu organisme sangat tergantung pada jumlah zat yang mengenai bagian tubuh yang rentan dari hewan tersebut. Di dalam tubuh hewan terdapat variasi kepekaan antar jenis dalam satu genus yang ditentukan perbedaan mendasar dari anatomi dan fisiologi hewan tersebut.

Hasil pengujian pertumbuhan ikan mas pada dosis aman selama 30 hari perlakuan, tidak menunjukkan adanya perbedaan pertumbuhan terhadap perlakuan pemberian makanan dengan komposisi makanan toko sebesar 75% dan karbohidrat sumber putak (sagu) 25% untuk perlakuan 3% berat badan dan 4% berat badan dan perlakuan kontrol.

Pertumbuhan ikan mas pada lingkungan perairan dengan yang tercemar *Applaud-10 WP*, baik berat badan maupun panjang badan untuk semua perlakuan, menunjukkan angka pertumbuhan yang relatif sama atau tidak berbeda signifikan, setelah diberikan perlakuan pakan dengan komposisi yang sama dan jumlah yang berbeda sesuai berat badan. Hal ini menunjukkan bahwa, semua kandungan bahan makanan yang terdapat dalam pakan dapat diserap secara baik oleh hewan uji untuk dimanfaatkan bagi proses pertumbuhan. Variasi jumlah pakan tidak cukup berarti dalam pertumbuhan, karena jumlah yang dikonsumsi dan diserap oleh tubuh sesuai dengan kebutuhan untuk mengatasi stres sebagai akibat tekanan lingkungan berupa pencemaran oleh zat kimia.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa *Applaud-10 WP* yang tergolong dalam insektisida masih termasuk dalam kisaran sedikit toksik pada dosis 10% dari LC<sub>50</sub> 48 jam. Walaupun termasuk dalam kategori sedikit

toksik tetapi keberadaannya dalam lingkungan perairan dalam jangka waktu yang lama akan berdampak pada pertumbuhan ikan mas karena sebagian besar energi yang dihasilkan dari makanan yang dimakan digunakan untuk menekan stres lingkungan perairan.

Hasil penelitian ini juga dapat dilanjutkan dengan penelitian lain yang memberikan gambaran histopatologis dari hewan uji setelah perlakuan maupun pemeliharaan dalam dosis aman untuk jangka waktu tertentu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Becker, M.W and Deamer, W.D., 1991 *The World of The Cell* Second ed. The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc
- Hanafia K.A., 2001 Rancangan Percobaan Teori dan Aplikasi. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Palembang
- Laynurak, Y.M., 1996 Toksisitas Logam Berat CdCl<sub>2</sub> terhadap Ikan Mas (*Cyprinus carpio*, L) pada Perairan Asam. Laporan Puslit Unwira Kupang
- Rismunandar, M.A., 1986 Perikanan Darat Penerbit CV Sinar Baru Bandung
- Radioputra, 1991 Zoologi Penerbit Erlangga. Jakarta
- Suseno, D., 1994 Pengelolaan Usaha Pembenihan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*, L) Penerbit Swadaya. Jakarta
- Taek, P., 1989 Pengaruh *Applaud-10 WP* Terhadap Arthropoda Tanah pada Kondisi Laboratorium. Thesis UGM Yogyakarta
- Tandjung, H.S.D dan Sugandawati Djohan. 1983 Penentuan Toksisitas Crude-oil dan Limbah Kilang Minyak dan Pengaruh Patologiknya Terhadap Organ Tubuh Manusia. Fakultas Biologi UGM Yogyakarta
- Tandjung, H.S.D. Pengaruh *Applaud-10 WP* Terhadap *Folsomia Candida* (Williem) pada Kondisi Laboratoris. Fakultas Biologi UGM Yogyakarta
- Vander et al., 1986 Human Physiology. The Mechanisms of Body Function 4<sup>th</sup> Ed. Mc. Geaw Hill International Ed. Biological Sciencis series.

## Kandungan Bak

Abdul Majid  
FKIP Universitas Mu

The research w  
of bacteria. a  
research using  
B) length of st  
resulted in a t  
a significant i  
temperature o  
the higher of t  
of bacteria fo  
the smoked t

Keywords: T

## PENDAHULU

Ikan tongk  
jenis ikan yan  
harganya terjat  
karena itu ika  
Indonesia.

Sifat ikan t  
mengakibatkan  
dalam keadaan  
dari tempat pe  
karena dalam  
Pada musim  
harganya m  
diperlukan.

Masyara  
dengan cara  
pengasapan  
pengasapan  
produksi (A  
ikan asap s  
rasanya yan

Menur  
proses pen  
dapat mer  
sehingga ik  
tersebut s  
dihasilkan  
unsur kim  
Pengasap  
masih bar  
memperh  
layak dika  
itu efektif

Men  
bahan p  
penyimp