

RINGKASAN

Ahmad Mujaddid Arjah, NIM. 070341100002. Praktek Kerja Lapang tentang Pemijahan Udang Windu (*Penaeus monodon*) Menggunakan Teknik Ablasi di Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau (BBPBAP) Jepara Jawa Tengah. (Dosen Pembimbing: Indah Wahyuni Abida dan Yudhita Perwitasari).

Udang windu (*Penaeus monodon*), merupakan salah satu komoditas primadona perikanan yang sangat populer dan memiliki nilai ekonomis tinggi dalam perdagangan dunia. Kebutuhan akan permintaan benih udang dalam pemenuhan pasar ekspor dunia perlu diupayakan dengan penyediaan indukan yang produktif. Tujuan dari Praktek Kerja Lapang ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan tentang teknik ablas pada pemijahan udang windu di BBPBAP Jepara. Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan di Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau Jepara Jawa Tengah pada tanggal 09 - 19 Agustus 2011. Metode Kerja yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapang ini adalah metode deskriptif dengan pengambilan data meliputi data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan cara partisipasi aktif, observasi, wawancara dan studi pustaka. Pemijahan udang windu dengan teknik ablas di BBPBAP Jepara dimulai dari persiapan bak, persiapan induk, manajemen kualitas air, pakan dan hama penyakit, teknik ablas, manajemen pemijahan dan penetasan, serta pemanenan benih. Pemijahan induk udang windu di BBPBAP Jepara dilakukan secara ablas dengan perbandingan jantan dan betina 1 : 2 (17 jantan dan 34 betina). Jumlah telur yang dihasilkan dalam satu periode oleh induk ablas sebanyak 67.292.200 butir dengan jumlah larva nauplius mencapai 58.600.000 ekor. Hasil ini cenderung lebih banyak jika dibandingkan dengan data sekunder hasil induk matang alam. Pakan yang diberikan selama pemeliharaan induk berupa cumi dan cacing *Lumbricus rubellus* yang diberi pakan *Spirulina* sp. Kualitas air yang diukur adalah oksigen terlarut (DO) 6 – 8 ppm, pH 7,5 – 8,5, suhu air 30 – 31°C, dan salinitas 34 – 35 ppt. Pencegahan penyakit dilakukan dengan Uji PCR. Pemanenan dilakukan dengan perhitungan volumetrik.

Kata kunci : *Penaeus monodon*, Teknik Ablasi, BBPBAP Jepara

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH	2
1.3. TUJUAN PRAKTEK KERJA LAPANG	2
1.4. MANFAAT	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. TAKSONOMI DAN MORFOLOGI UDANG WINDU	2
2.2. BIOLOGI REPRODUKSI	5
2.2.1. Organ reproduksi udang jantan dan betina	5
2.2.2. Tingkat kematangan gonad	7
2.2.3. Kopulasi	8
2.2.4. Pemijahan telur	9
2.2.5. Fekunditas	9
2.2.6. Fertilisasi	10
2.3. SISTEM ENDOKRIN PADA UDANG WINDU	10
2.4. TEKNIK PERCEPATAN KEMATANGAN GONAD	11
III. METODE PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANG	14
3.1. TEMPAT DAN WAKTU	14
3.2. ALAT DAN BAHAN DALAM TEKNIK ABLASI	14
3.3. METODE PENGUMPULAN DATA/INFORMASI	15
3.3.1. Data Primer	15
3.3.2. Data Sekunder	16
3.4. TAHAPAN PENGAMBILAN DATA	16
3.4.1. Tahapan Ablasi	16
3.4.2. Perhitungan HR, SR Dan Fekunditas	17

3.5. ALUR KERJA	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1. KEADAAN LOKASI PEMBENIHAN DI BBPBAP JEPARA	19
4.1.1. Sejarah	19
4.1.2. Letak Dan Geografis	20
4.1.3. Denah lokasi Pembenihan	20
4.2. SARANA PRASARANA PEMBENIHAN UDANG WINDU	21
4.2.1. Sarana Pembenihan	21
4.2.1.1. Tandon Air Laut	21
4.2.1.2. Tandon Air Tawar	22
4.2.1.3. Bak Pembenihan	23
4.2.1.4. Bak Pakan Alami	24
4.2.2. Prasarana Pembenihan	25
4.3. PERALATAN PEMBENIHAN	26
4.4. KEGIATAN PEMIJAHAN INDUK UDANG WINDU	27
4.4.1. Persiapan Bak	27
4.4.2. Penyediaan Induk	27
4.4.3. Aklimatisasi dan Uji PCR	28
4.4.4. Penebaran Induk	29
4.4.5. Manajemen Pemeliharaan	30
4.4.5.1. Pengelolahan Kualitas Air	30
4.4.5.2. Pengelolaan Pakan	31
4.4.5.3. Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit	32
4.4.6. Teknik Rangsangan Gonad	33
4.4.6.1. Ablasi	33
V. KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1. KESIMPULAN	42
5.2. SARAN	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	47

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
3.1.	Peralatan Ablasi	14
3.2.	Bahan Bahan Dalam Teknik Ablasi	14
4.1.	Acuan induk resmi pada pembenihan udang windu BBPBAP Jepara	28
4.2.	Kelangsungan Hidup Induk Udang <i>Panaeus monodon</i> Selama Produksi Nauplius Bulan Agustus Hingga November	29
4.3.	Parameter Kualitas Air Untuk Induk Udang Windu	30
4.4.	Jadwal Pemberian Makan Induk Udang Windu 32	
4.5.	Data Induk Matang Alam Sekali Pijah Pada Bulan Agustus 2011	34
4.6.	Produktivitas Induk Matang Telur Pasca Ablasi	36
4.7.	Produktivitas Dari 30 Ekor Induk Matang Telur Alam Non Ablasi	40
4.8.	Fekunditas dan Produksi Nauplius Induk Matang Telur Periode Maret – Juni dan Induk Paska Ablasi Agustus – November Menggunakan pakan Cacing <i>Lumbricus rubellus</i> Yang Mengandung <i>Spirulina</i> Sp	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1.	Morfologi Udang Windu (<i>Panaeus monodon</i>)	5
2.2.	Alat Kelamin Udang Jantan Dan Kelamin Udang Betina	6
2.3.	Tingkat Kematangan Gonad Udang Windu	7
2.4.	Teknik Perkawinan Udang	8
2.5.	Sistem Kerja Hormon Dalam Proses Reproduksi Udang	12
2.6.	Beberapa Tipe Ablasi	13
4.1.	Denah Ruang Pembenihan BBPBAP Jepara	20
4.2.	Sirkulasi Pergantian Air dan Sistem <i>Flow Through</i>	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Perhitungan 2 Ekor Induk Matang Alam Sekali Pijah Pada Bulan Agustus 2011	47
2.	Perhitungan Pakan Untuk Induk Udang Windu	48
3.	Perhitungan Kelangsungan Hidup Udang <i>Panaeus monodon</i> Selama Produksi Nauplius Bulan Agustus Hingga November	49
4.	Produktivitas Matang Telur Pasca Ablasi	50
5.	Produktifitas Dari 30 Ekor Induk Matang Telur Alam Non Ablasi	54
6.	Sarana Prasarana	56
7.	Manajemen Induk	58
8.	Ablasi	61
9.	Panen	64