



JARINGAN INFORMASI PERIKANAN  
(INDONESIAN FISHERIES INFORMAT)

Information  
Sciences  
Archival Copy  
3-P-88-0199

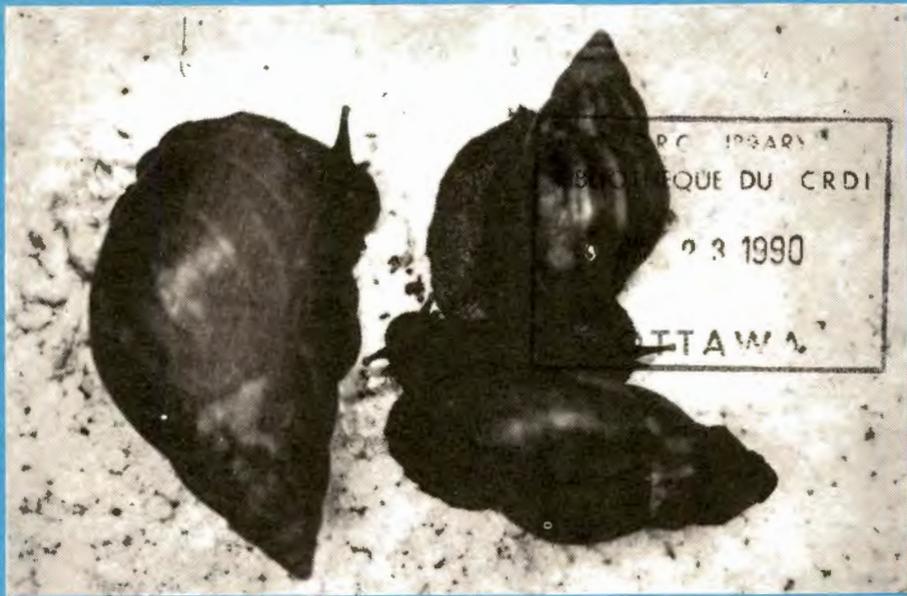


ARCSER  
67021

No. ISSN 0215 - 2126

INFIS Manual Seri no. 8, 1989

### PETUNJUK TEKNIS BUDAYA BEKICOT



Disusun oleh :

Ir. Joko Martoyo SM dan Ir. Winarlin  
DIREKTORAT BINA SUMBER HAYATI  
DIREKTORAT JENDERAL PERIKANAN

Diterbitkan oleh :

DIREKTORAT JENDERAL PERIKANAN

Bekerja sama dengan

INTERNATIONAL DEVELOPMENT RESEARCH CENTRE



MICROFICHERD

JARINGAN INFORMASI PERIKANAN INDONESIA  
(INDONESIAN FISHERIES INFORMATION SYSTEM)



248649

o. ISSN 0215 - 2126

INFIS Manual Seri no. 8, 1989

## PETUNJUK TEKNIS BUDAYA BEKICOT



Ir. Joko Martoyo SM dan Ir. Winarlin  
DIREKTORAT BINA SUMBER HAYATI  
DIREKTORAT JENDERAL PERIKANAN

Diterbitkan oleh :

DIREKTORAT JENDERAL PERIKANAN

Bekerja sama dengan

INTERNATIONAL DEVELOPMENT RESEARCH CENTRE

## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
BAB II. JENIS BEKICOT DAN PEMANFAATANNYA .....	3
BAB III. BIOLOGI .....	5
3.1. Klasifikasi .....	5
3.2. Morfologi .....	5
3.3. Sifat Hidup dan Habitat .....	6
3.4. Reproduksi .....	6
3.5. Daerah Penyebaran .....	7
BAB IV. BUDIDAYA BEKICOT .....	8
4.1. Pemeliharaan Induk .....	8
4.2. Pemeliharaan Benih .....	8
4.3. Pembesaran Bekicot .....	8
4.3.1. Wadah/Kandang Pemeliharaan .....	8
4.3.2. Makanan Bekicot .....	14
4.3.3. Zat Kapur .....	14
4.3.4. Kelembaban .....	14
4.3.5. Panen .....	14
BAB V. PENANGANAN PASKA PANEN DAN ANALISA USAHA .....	15
DAFTAR PUSTAKA .....	18

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1 : Kandang Penetasan . . . . .	9
Gambar 2 : Kandang Berbentuk Kotak Kayu . . . . .	9
Gambar 3a : Kandang terbuat dari Semen . . . . .	11
Gambar 3b : Dasar Kandang Diberi Tanah dan Cacing . . . . .	11
Gambar 4 : Kandang Berupa Galian Tanah . . . . .	12
Gambar 5 : Denah Kandang berupa Lahan Yang Berpagar dan Dasar-nya Tanah . . . . .	13

## KATA PENGANTAR

Dalam upaya meningkatkan informasi teknologi perikanan dan memperkaya khasanah pustaka bagi para petugas perikanan, maka Jaringan Informasi Perikanan Indonesia (INFIS) bekerjasama dengan IDRC (The International Development Research Centre) berusaha menerbitkan berbagai hasil penelitian perikanan dan karya-karya tulis di bidang perikanan lainnya yang relevan dengan kebutuhan pembangunan perikanan nasional.

Untuk itu INFIS Seri No. 7, 1990 ini diterbitkan dengan memilih judul "*Petunjuk teknis budidaya bekicot*", yang disusun oleh Ir. Joko Martoyo S.M. dan Ir. Winarlin, staf Direktorat Bina Sumber Hayati, Direktorat Jenderal Perikanan. Pemilihan judul ini didorong oleh kenyataan bahwa usaha budidaya bekicot akhir-akhir ini sedang berkembang dan banyak diminati masyarakat ekonomi lemah dalam memanfaatkan tanah pekarangannya atau tanah lain yang tidak begitu luas. Selain itu bekicot merupakan komoditi perikanan yang mempunyai pasaran cukup baik di manca negara.

Semoga publikasi ini dapat memberikan tambahan pengetahuan bagi kita semua utamanya bagi para petani yang bergerak di bidang budidaya bekicot.

Selamat membaca.

Jaringan Informasi Perikanan Indonesia  
Koordinator,



(Drs. ALWINUR)

## KATA PENGANTAR

Peranan ekspor migas sebagai salah satu sumber devisa negara akhir-akhir ini telah digeser kedudukannya oleh ekspor non migas. Hal tersebut berkat adanya terobosan dari pemerintah untuk lebih meningkatkan ekspor non migas sebagai salah satu langkah untuk mengatasi merosotnya harga minyak di pasaran internasional.

Komoditi hasil perikanan yang akhir-akhir ini sedang laku dipasaran Eropa terutama Perancis antara lain adalah bekicot. Walaupun menurut sejarahnya bekicot ini bukan asli binatang Indonesia namun dimana-mana mudah didapat terutama di daerah yang agak lembab.

Ekspor bekicot yang telah ada sekarang ini sebagian besar berasal dari penangkapan di alam, dimana kalau penangkapan tersebut terus dilakukan maka selain stocknya terbatas juga akan mengganggu kelestariannya. Budidaya bekicot merupakan alternatif pemecahan untuk mengatasi hal tersebut, selain mudah dilakukan juga tidak memerlukan modal yang begitu besar dalam pembudidayaannya.

Petunjuk Teknis Budidaya Bekicot ini disusun sebagai salah satu buku pedoman bagi peminat dalam usaha budidaya bekicot maupun sebagai tambahan referensi bagi pembaca yang berminat di bidang perikanan.

Kritik dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan tangan terbuka demi kesempurnaan dalam penulsain selanjutnya.

Jakarta, Desember 1989

Penulis

## BAB I. PENDAHULUAN

Bekicot atau disebut juga keong racun berasal dari Afrika Timur, kemudian menyebar dengan cepat ke seluruh dunia. Oleh kapal antar pulau bekicot terbawa ke arah timur sampai di Kepulauan Mauritius, India, Semenanjung Malaysia, hingga ke Indonesia. Bekicot jenis *Achatina fulica* masuk ke Indonesia pada tahun 1942. Sedangkan jenis *Helix* sp baru didatangkan ke Indonesia oleh Direktorat Jenderal Perikanan pada tahun 1989 untuk uji coba lebih lanjut pengembangannya di Indonesia.

Hewan ini termasuk hewan yang aktif pada malam hari, dengan menyukai tempat-tempat yang lembab. Adapun makanan kesukaannya adalah daun-daunan, karena hal ini bekicot semula hanya dianggap hama yang tidak berguna.

Di Indonesia, bekicot mula-mula hanya dimanfaatkan sebagai bahan pencampur untuk makanan ternak, kemudian semakin berkembang dan akhirnya dapat dimanfaatkan sebagai obat atau sebagai makanan manusia yang bernilai gizi tinggi setelah melalui proses pengolahan yang baik.

Pada tahun 1976 semenjak Dr. Lebronde dari Perancis mengadakan kunjungan ke Indonesia, kita telah mengekspor bekicot jenis *Achatina fulica* ke Perancis. Ekspor tersebut terus berlangsung hingga sekarang dan saat ini ekspor bekicot Indonesia ke Perancis menduduki peringkat pertama diikuti kemudian oleh Yunani yang mengirim bekicot jenis *Helix* sp. Bekicot jenis *Helix* sp yang diekspor ke Perancis merupakan bahan makanan yang mahal dan dikenal dengan nama "Escargot".

Sekarang sasaran pemasaran bekicot telah berkembang ke berbagai negara seperti Jepang, Taiwan, Singapura, India, Hongkong, Thailand, Malaysia, Philipina, Belanda, Jerman Barat, Italia, Luxemburg, Belgia, Kanada, Amerika Serikat dan Perancis (sebagai pengimpor utama).

Kebutuhan/konsumsi bekicot terutama di luar negeri terus meningkat. Sebagai contoh pada tahun 1985, ekspor bekicot dari Indonesia hanya sebesar 682.130 kg dengan nilai 1 juta dollar AS. Pada tahun 1986 ekspor tersebut meningkat menjadi 1.376.174 kg dengan nilai 2,4 juta dollar AS dan pada tahun 1987 (kwartal 1) dari ekspor sebesar 535.191 kg sudah dapat dihasilkan devisa sebesar 1 juta dollar AS. Volume ekspor tersebut pada kurun waktu 5 tahun terakhir yaitu dari tahun 1984 s/d tahun 1988 dapat dilihat pada tabel 1 di

bawah. Dengan semakin meningkatnya ekspor tersebut beberapa eksportir bekicot sekarang malah semakin kewalahan untuk memenuhi permintaan beberapa negara tersebut, bahkan telur bekicotpun di luar negeri banyak dipesan juga dengan harga yang jauh lebih mahal.

Tabel 1. Volume Ekspor Bekicot Indonesia (1984 s/d 1988)

No	Tahun	Volume (ton)
1	1984	759,00
2	1985	682,00
3	1986	1.261,00
4	1987	1.234,00
5	1988	1.804,00

Sumber : Statistik Direktorat Jenderal Perikanan (1988).

Hingga saat ini produksi bekicot masih mengandalkan penangkapan dari alam. Stock dari alam selain jumlahnya terbatas juga sangat dipengaruhi oleh musim. Mead (1961) dalam Djohar (1986) menerangkan bahwa isyarat kepunahan bekicot alam sudah dirasakan sejak tahun 1900 karena besarnya ketergantungan hidup bekicot tersebut dari alam terutama pengaruh musim. Beberapa pengamat semakin khawatir akan terdesaknya populasi bekicot alam tersebut akibat dari ulah para pemburu liar. Hal tersebut selain dapat mengganggu populasi bekicot itu sendiri juga mengakibatkan kontinuitas produksi tidak dapat terjamin. Untuk mengatasi hal ini maka perlu dilakukan usaha pembudidayaan bekicot. Pembudidayaan bekicot ini selain mudah dilakukan juga tidak memerlukan modal yang besar sehingga dapat dilakukan sebagai kerja sampingan. Bila pengusahaan budidaya bekicot tersebut akan dilakukan dengan skala besar maka harus disediakan tenaga teknis tersendiri, sehingga usaha inipun akan dapat menyediakan lapangan kerja baru.

Usaha pembudidayaan bekicot yang sudah berkembang agak lama dan sudah memasyarakat terdapat di daerah Kediri (Jawa Timur), namun demikian akhir-akhir ini dengan semakin baiknya pemasaran bekicot ini di luar negeri semakin banyak pula perorangan maupun pengusaha di daerah lain yang mulai berusaha dibidang ini.

## BAB II.

### JENIS BEKICOT DAN PEMANFAATANNYA

Jenis bekicot yang banyak terdapat di Indonesia dan telah dimanfaatkan sebagai komoditi ekspor adalah jenis *Achatina fulica*, sedangkan *Achatina variegata* yang banyak disebut orang bahkan sering diberitakan di mass media, hingga kini tidak/belum terdapat di Indonesia. Jenis lain yaitu *Helix sp* yang berasal dari Eropa dimana dari jenis ini dapat menghasilkan makanan lezat yang di Perancis dikenal dengan nama "Escargot". Karena dari jenis ini di Eropa banyak disukai konsumen maka Direktorat Jenderal Perikanan pada tahun 1989 mendatangkan ke Indonesia untuk pengujian lebih lanjut dalam pengembangan budidayanya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Institut Pertanian Bogor (IPB) menunjukkan bahwa daging bekicot ternyata mengandung protein hewani yang sangat tinggi, dengan kandungan nutrisi yang komposisinya sebagai berikut :

– Protein	64,13%
– Lemak	3,92%
– Zakat Kapur (Kalsium)	6,93%
– Fospor	0,92%

Sebagai bahan perbandingan dalam tabel 2 di bawah ini dapat dilihat kandungan gisi dari bermacam-macam daging dan ikan bandeng.

Tabel 2. Komposisi Protein, Lemak, Kalori dan Kadar Air dari beberapa jenis Daging dan Ikan Bandeng.

No.	Jenis Daging	Protein (%)	Lemak (%)	Kalori (%)	Air (%)
1.	Ikan Bandeng	20	4,80	129	74
2.	A y a m	18,20	25	302	55,90
3.	S a p i	18,80	14	207	66
4.	Kambing	16,60	9,20	154	70
5.	Bekicot	17,50	1,20	97	71,50

Sumber : Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian (1085).

Dengan adanya kandungan nutrisi yang tinggi tersebut manusia telah memanfaatkannya sebagai bahan makanan, disamping pemanfaatannya di sub-sektor lain yaitu peternakan dan perikanan. Berikut ini diuraikan mengenai pemanfaatan daging bekicot di Indonesia :

- 2.1. Sub-sektor Peternakan, daging bekicot digunakan sebagai bahan campuran makanan ternak diantaranya bahan makanan ternak bebek/itik untuk penggemukan guna memperoleh hasil telur yang lebih banyak.
- 2.2. Sub-sektor Perikanan, bekicot dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan untuk ikan lele terutama sebagai makanan induk lele agar cepat bertelur. Bekicot juga merupakan makanan terbaik untuk budidaya kodok (**Rana catesbiana**)
- 2.3. Bagi manusia, bekicot juga dimanfaatkan sebagai bahan makanan guna memenuhi kebutuhan masyarakat akan protein hewani. Sebagai contoh adalah :
  - Di daerah Kediri, Jawa Timur para pengolah daging bekicot memanfaatkannya menjadi sate, disamping dapat dibuat makanan berupa keripik yang di Kediri disebut "Keripik 02".
  - Sebagai bahan untuk membuat "sosis bekicot" (hasil penelitian IPB Bogor).
  - Sebagai produk makanan kaleng dan tepung bekicot untuk makanan bayi.
- 2.4. Sebagai obat yang mampu menyembuhkan penyakit kulit (panu dan kadas), luka baru pada kulit yaitu diolesi lendirnya dan penyakit alergi (sesak napas).
- 2.5. Sebagai komoditi ekspor yang umumnya diekspor dalam bentuk daging segar, rebus beku, olahan dalam kaleng, olahan asin dan juga abon. Beberapa negara bahkan bersedia juga menerima ekspor komoditi tersebut berupa telurnya.

## BAB III

# B I O L O G I

### 3.1. Klasifikasi

Ada dua jenis bekicot yaitu jenis **Achatina** dan **Helix** sp yang masing-masing jenis dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

#### a. **Achatina.**

Phylum	:	Molusca
Klas	:	Gastropoda
Sub Klas	:	Pulmonata.
Ordo	:	Stylomatophora
Famili	:	Achatinidae
Genus	:	<b>Achatina</b>
Species	:	1. <b>Achatina fulica</b> Fer. 2. <b>Achatina variegata</b>

#### b. **Helix.**

Phylum	:	Molusca
Klas	:	Gastropoda
Sub Klas	:	Pulmonata
Ordo	:	Stylomatophora
Famili	:	Helicidae
Genus	:	<b>Helix</b>
Species	:	1. <b>Helix aspersa</b> 2. <b>Helix pomatia</b>

### 3.2. Morfologi.

Tubuh bekicot terdiri dari dua bagian yaitu **Cangkang** (rumahnya) dan **Badan** bekicot tersebut dengan ciri-ciri sbb :

- a. **Cangkang** (rumah) yang bersifat keras karena terdiri dari zat kapur (kalsium) dan berfungsi sebagai pelindung badan dari luar (cuaca dan gangguan lain).
- b. **Badan bekicot** terdiri dari **Kepala dan Kaki** yang merupakan alat untuk bergerak.

**Kepala** terdapat dibagian depan badan dimana pada kepala ini terdapat mulut dan 2 pasang tanduk. Satu pasang tanduk terdapat dibagian atas dan dipuncaknya terdapat bintik hitam yang berfungsi sebagai mata dari bekicot tersebut. Tanduk berfungsi sebagai alat perasa, penunjuk jalan dan alat pencari makan.

**Kaki** terdapat dibagian belakang yang merupakan jaringan otot dan di atasnya terdapat rongga perut. Dibagian bawah kaki terdapat kelenjar yang dapat mengeluarkan lendir bila bekicot tersebut berjalan sehingga akan meninggalkan bekas.

Morfologi bekicot ini untuk jenis **Achatina** dan **Helix** secara garis besar dapat dibedakan sbb :

a. **Achatina fulica.**

- Cangkangnya berbentuk bulat telur yang meruncing kearah puncak.
- Panjang cangkangnya berkisar antara (5 – 10) cm.
- Tubuhnya berwarna kelabu – kecoklatan, kelabu muda, dan kadang-kadang-kadang adapula yang berwarna krem.

b. **Helix aspersa.**

- Cangkangnya berbentuk bundar cembung.
- Panjang cangkangnya berkisar antara (3 – 5) cm.
- Tubuhnya berwarna krem atau krem-kelabu.

### 3.3. Sifat Hidup dan Habitat.

Bekicot sangat menyukai tempat-tempat yang lembab dan teduh. Binatang ini juga termasuk hewan yang aktif pada malam hari. Makanan yang disukai adalah berbagai jenis tumbuhan/sayuran baik yang segar/hidup maupun hama. Bekicot termasuk hewan yang hermaphrodit dan bertelur dalam proses pembiakannya.

### 3.4. Reproduksi.

Walaupun bekicot termasuk hewan yang hermaphrodit namun pembuahan telur terjadi sesudah ada perkawinan antara 2 individu. Perkawinan tersebut dinamakan perkawinan semu yang biasanya mulai berlangsung pada malam hari. Menurut Djohar (1986), perkawinan bekicot berlangsung antara 6 – 12 jam bah-

kan ada yang memakan waktu sampai 24 jam. Sinar matahari yang cukup akan lebih mengaktifkan proses berlangsungnya perkawinan tersebut.

Reproduksi bekicot dimulai pada usia (7 – 9) bulan dimana pada umur tersebut berat badan bekicot dapat mencapai (25 – 51) gram dan panjang cangkang (5,80 – 7,10) cm. Di daerah Kediri pada pemeliharaan sekitar 7 bulan sudah banyak didapatkan ukuran bekicot dengan berat sekitar 70 gram per ekor. Telur akan dikeluarkan pada pagi hari yang biasanya diletakkan pada lubang (sarang) di tanah yang digalinya. Dalam waktu (1 – 2) hari semua telur sudah dikeluarkan dengan jumlah telur bervariasi tergantung besar kecilnya ukuran bekicot tersebut. Induk dengan berat badan sekitar 20 gram dapat menghasilkan telur sekitar 100 butir, sedangkan yang berukuran sekitar 40 gram dapat bertelur sampai 200 butir. Jumlah telur tersebut akan meningkat pada reproduksi selanjutnya bahkan dapat menghasilkan telur sampai 500 butir. Namun demikian pada reproduksi yang keempat dan seterusnya jumlah telur yang dihasilkan makin menurun. Frekuensi bertelur bekicot bila kondisi lingkungan memungkinkan (cukup lembab) dapat berlangsung tiap (3 – 4) bulan sekali, sedangkan usia bekicot ini maksimum dapat mencapai 2,5 – 3 tahun.

Dalam keadaan normal telur yang telah dikeluarkan rata-rata akan menetas secara alami setelah (7 – 12) hari. Daya tetas telur dapat mencapai 100% dan akan menurun bila ada gangguan berupa jamur atau telur tersebut membusuk. Daya tetas telur dapat dijaga lebih stabil dan relatif meningkat bila diletakkan dalam tempat tertutup bila dibandingkan ditempat terbuka.

### 3.5. Daerah Penyebaran.

#### a. *Achatina fulica*

Jenis *Achatina* banyak terdapat di Afrika, dan khusus *Achatina fulica* telah tersebar luas ke arah timur, yaitu di Madagaskar, India, Srilanka, Birma, Thailand, Laos, Kamboja, Vietnam, Malaysia, Indonesia, Philipina, Taiwan, Cina Selatan, Jepang Selatan, dan beberapa pulau di Pasifik.

#### b. *Helix*

Bekicot jenis *Helix* terdapat di Eropa (barat, tengah, timur dan Selatan), Afrika Utara, Turki dan Siria. Adapun jenis yang telah dimanfaatkan adalah *Helix aspersa* dan *Helix pomatia*.

## **BAB IV.** **BUDIDAYA BEKICOT**

### **4.1. Pemeliharaan Induk.**

Induk-induk penghasil telur (anak bekicot) sebaiknya dipelihara ditempat tersendiri. Kandang pemeliharaannya dapat digunakan sekaligus sebagai kandang penetasan telur (tempat memelihara anak bekicot) yaitu setelah telur tersebut dikeluarkan semua, induknya dipindah ke kandang lain. Kalau induk akan tetap dipelihara di kandang tersebut maka telur dapat juga dipindah ke kandang penetasan.

Kandang induk ukurannya bervariasi dengan kepadatan per meter persegi (150 – 200) ekor. Alas dari kandang ini diberi lapisan dari tanah atau tanah campur pasir untuk sarang kalau induk tersebut akan menempatkan telurnya.

### **4.2. Pemeliharaan Benih.**

Telur bekicot dapat ditetaskan di luar sarangnya dengan menggunakan alat semacam cawan tanah yang direndam dalam bak berisi air. Untuk mendapatkan daya tetas dan kelangsungan hidup dari anak bekicot yang tinggi, sebaiknya telur diseleksi dahulu sebelum ditegaskan.

Anak bekicot yang telah menetas dapat dipelihara dalam kandang penetasan yang terbuat dari kotak kayu/papan dengan ukuran 1 m x 0,75 m x 0,5 m. Agar bekicot dapat bernapas dengan leluasa, pada bagian atas wadah ditutup dengan kawat kasa. Untuk menghindarkan hama atau pengganggu lain seperti semut merah maka kaki kandang tersebut diberi tatakan yang berisi air, Setiap wadah dapat diisi 1.000 ekor anak bekicot (gambar 1).

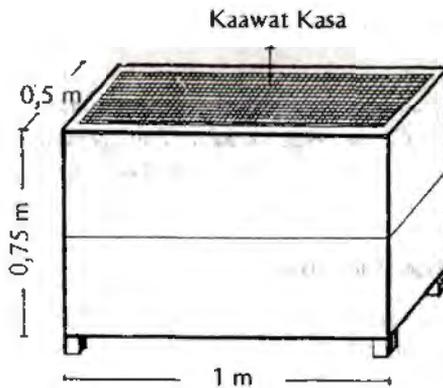
Selama masa pemeliharaan ini, anak bekicot dapat diberi makanan berupa ganggang (lumut), pupus daun, dan sedikit zat kapur sebagai bahan pembentuk cangkang. Satu hal yang sangat penting untuk diperhatikan adalah tempat pemeliharaan harus dijaga agar selalu lembab dan teduh. Setelah anak bekicot berusia 2 bulan dapat dipindahkan ke kandang pembesaran.

### **4.3. Pembesaran Bekicot.**

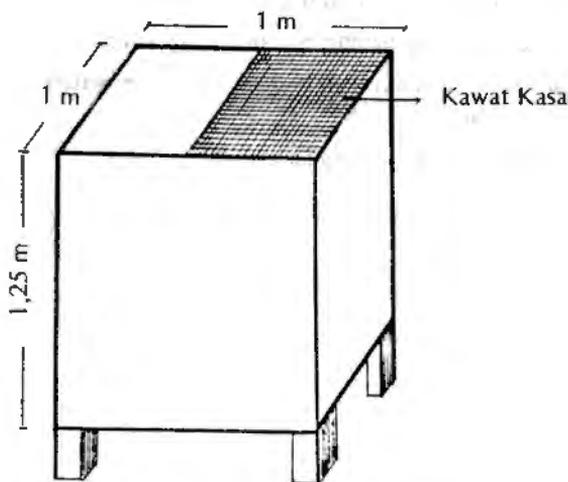
#### **4.3.1. Wadah/Kandang Pemeliharaan.**

Pembesaran/Budidaya bekicot dapat dilakukan dalam berbagai macam

wadah/kandang yang berlainan yaitu kandang yang terbuat dari kayu, semen, kandang berupa galian tanah, serta kandang berupa bahan yang berpagar dan dasarnya tanah. Untuk dapat menghemat tempat beberapa kandang pemeliharaan ini dapat dibuat bertingkat sesuai kebutuhan. Pada penebaran dalam pembesaran ini bervariasi sekitar (100 – 500) ekor tiap kandangnya tergantung persediaan pakan yang tersedia.



Gambar 1. Kandang Penetasan



Gambar 2. Kandang Terbuat dari Kotak Kayu.

**a. Kandang berbentuk kotak kayu.**

Kandang terbuat dari lembaran kayu tripleks dengan kerangka terbuat dari papan kaso, dengan ukuran kandang  $1 \times 1 \times 1,25 \text{ m}^3$ , dan beri kaki. Diatas kotak ditutup dengan kawat kasa untuk menjaga agar bekicot tidak keluar, juga sebagai tempat berteduh agar keadaan tempat selalu gelap atau terhindar dari sinar matahari langsung (Gambar 2)

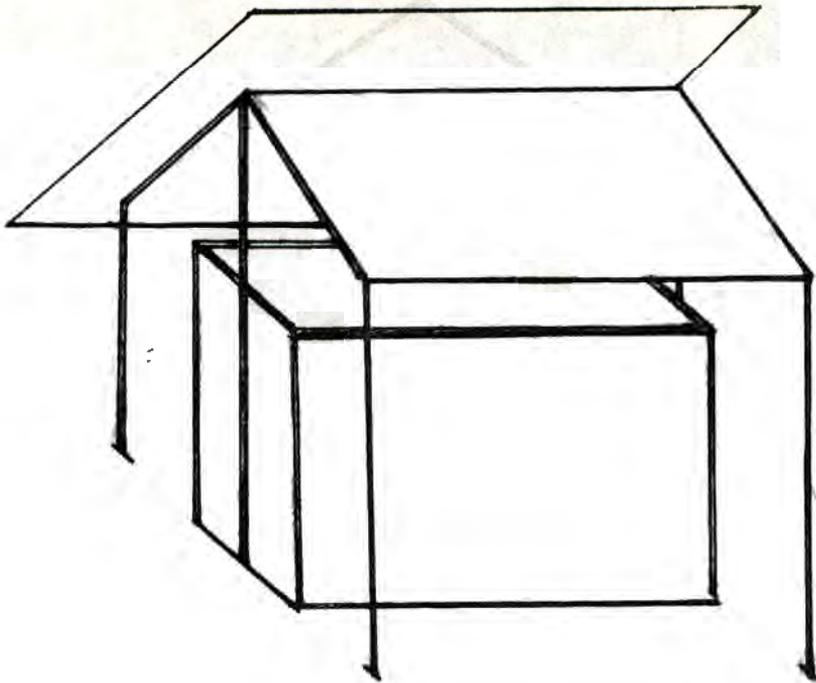
**b. Kandang terbuat dari semen.**

Bentuk kandang sama seperti kandang berbentuk kotak kayu. Untuk menciptakan suasana lembab dalam bak/kandang semen, maka dasar bak perlu diberi tanah dan cacing yang berguna untuk menggemburkan tanah dan sebagai penyerap kotoran yang dikeluarkan bekicot (Gambar 3.a.). Ketebalan lapisan tanah didalam bak sekitar 30 cm (Gambar 3.b.).

**c. Kadang berupa galian tanah (Gambar 4.)**

Ukuran kandang yang digunakan adalah  $(1 \times 1 \times 1) \text{ m}^3$ , dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

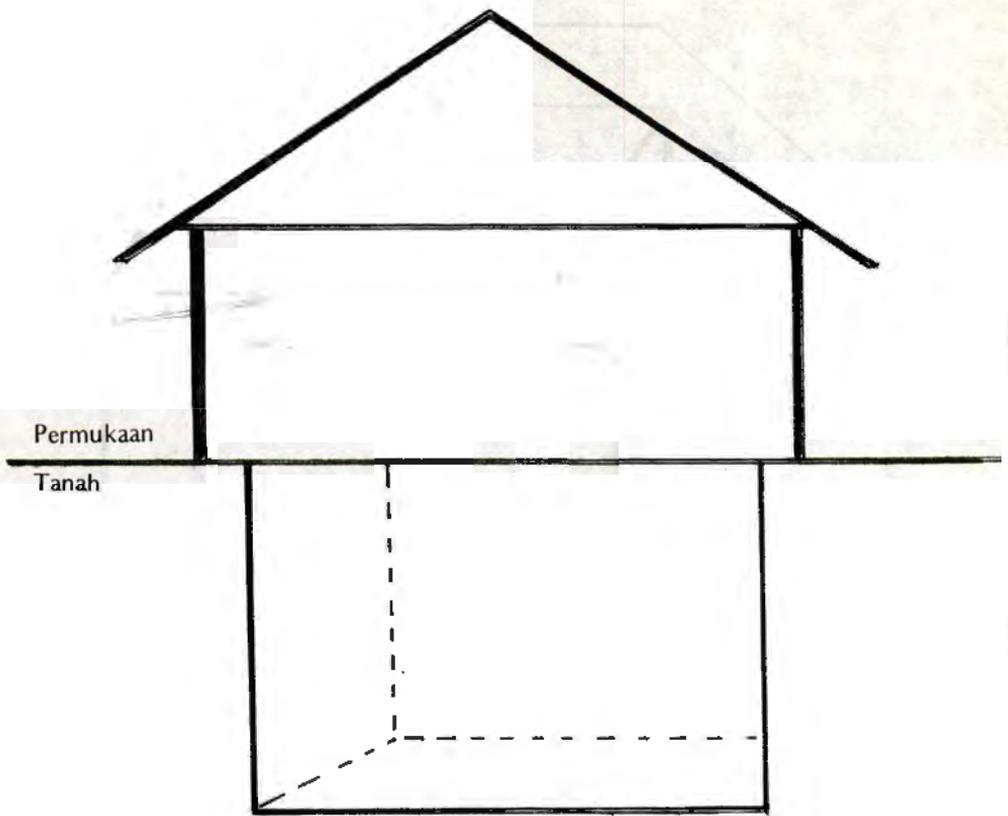
- Tanah yang akan digunakan hendaknya dipilih yang agak kering.
- Sebaiknya kandang dibuat dibawah pohon yang rimbun, sebab bekicot senang ditempat-tempat yang teduh dan lembab.
- Kalau dindingnya terlalu basah perlu diberi lapisan pasir.
- Diatas kandang perlu dibuatkan bedeng sebagai penutup untuk menjaga agar keadaan tetap gelap.
- Hindari tanah yang mengandung air asin.



Gambar 3.a. Kandang Pemeliharaan terbuat dari Semen.



Gambar 3.b. Dasar Bak dari Lapisan Tanah dan Cacing.



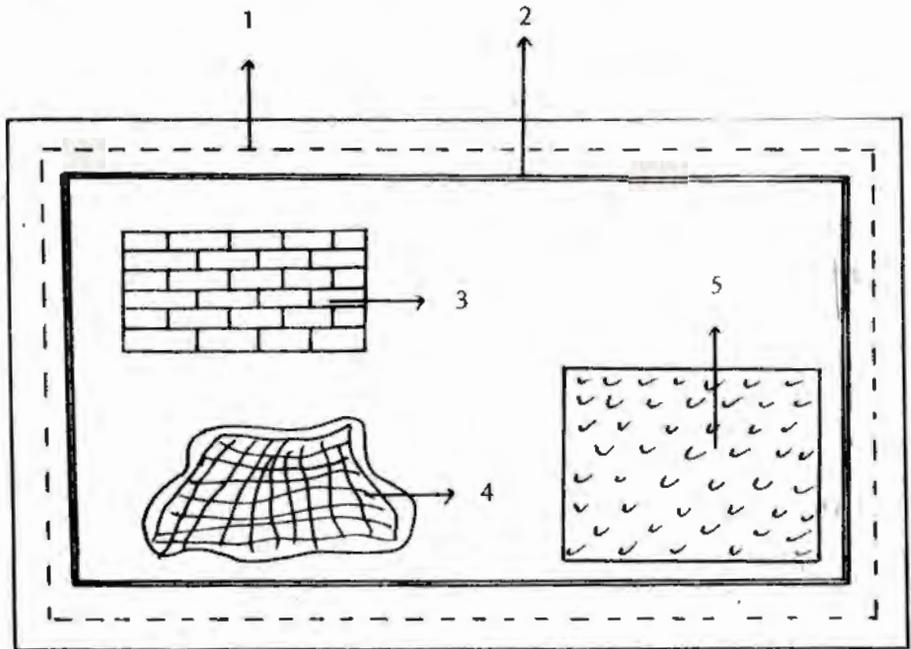
Gambar 4. Kandang berupa Galian Tanah.

**d. Kandang berupa lahan yang berpagar dan dasarnya tanah (Gambar 5.).**

Kandang ini dibuat sedemikian rupa, sehingga menyerupai lahan yang berpagar dan dasarnya tanah. Ukurannya bervariasi tergantung keadaan/kondisi yang diinginkan.

Tinggi pagar antara 30 – 50 cm sekedar untuk menghindarkan gangguan hewan maupun unggas. Pada tepi lahan dibuat kemalir/parit yang berair guna mencegah bekicot-bekicot tersebut keluar dari kandang dengan lebar 20 cm dan kedalamannya sekitar 10 cm. Sebaiknya parit ini ditembok agar mampu menampung air. Di bagian tengah kandang dionggokkan sampah sayur-mayur yang di-naungi oleh tanaman pisang atau tanaman perdu. Disisi onggokan sampah tadi

ditumpukkan batu-batu/bata yang disusun hingga membentuk ruangan-ruangan berongga menyerupai goa yang lembab, yang berguna bagi induk bekicot untuk melepaskan telur dan melindungi diri dari sengatan matahari. Ada baiknya pada bagian kandang dibuat kebun perkecambahan tanaman atau kebun tanaman muda yang dapat digunakan sebagai makanannya. Agar kandang selalu lembab, disiram dengan air yang telah tersedia tiap 2 hari sekali.



Gambar 5. Denah Kandang Berupa Lahan Berpagar dan Dasarnya Tanah.

- Keterangan :
1. Pagar keliling.
  2. Parit/Kemalir keliling.
  3. Tumpukan batu bata.
  4. Onggokan sayur mayur.
  5. Kolam percobaan tanaman.

#### **4.3.2. Makanan bekicot.**

Makanan bekicot terdiri dari daun-daunan yang masih muda, misalnya daun pisang, pucuk daun pepaya, sayur-sayuran misalnya sawi, talas, kangkung, dan lain-lain. Perlu diketahui, bahwa bekicot pada usia 2 – 6 bulan dapat diberi makanan sebanyak-banyaknya untuk mempercepat pertumbuhannya. Pemberian makan dilakukan setiap 3 hari sekali dan jangan sampai ada sisa makanan yang membusuk dalam kandang tersebut.

#### **4.3.3. Zat Kapur.**

Zat kapur sangat diperlukan oleh bekicot sebagai bahan pembentukan cangkang atau rumahnya. Pemberian zat kapur dilakukan dengan cara menaburkan tepung kapur (yang sudah mati) secukupnya atau diberi bekatul yang sudah dicampur dengan tepung tulang. Kapur gamping tidak dapat diberikan pada pemeliharaan bekicot, karena mudah bereaksi apabila terkena air.

#### **4.3.4. Kelembaban.**

Bekicot sangat menyukai tempat-tempat yang lembab. Untuk menjaga kelembaban, maka ditempat pemeliharaan bekicot dipercikkan/disemprotkan air sedikit demi sedikit, dilakukan 2 kali sehari, pagi dan siang hari, khusus pada musim kemarau.

#### **4.3.5. Panen**

Apabila diberi makanan yang cukup dalam waktu 6 – 9 bulan bekicot sudah dapat dipanen. Dalam waktu 6 – 7 bulan pemeliharaan di kandang pembebasan, berat bekicot sudah dapat mencapai sekitar 70 gram/ekor. Sebaiknya pemanenan dilakukan secara selektif yaitu yang berukuran konsumsi (70 gram keatas), sedangkan yang lebih kecil bisa dipanen periode berikutnya.

## BAB V.

### PENANGANAN PASCA PANEN DAN ANALISA USAHA

#### 5.1. Penanganan Pasca Panen.

Pemasaran bekicot dapat dilakukan dalam bentuk hidup maupun dalam bentuk dagingnya saja. Apabila akan dipasarkan dalam bentuk hidup maka penanganannya hanya dilakukan pencucian bekicot tersebut sampai bersih yaitu dengan cara penyemprotan air.

Untuk pemasaran berupa daging bekicot maka penanganannya dapat dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut :

a. **Pencucian** dengan cara penyemprotan air bersih.

b. **Pemberokan.**

Bekicot yang telah bersih lalu dilakukan pemberokan dengan cara dipuaskan selama (1 – 2) hari di tempat yang lembab agar kotoran dan lendir dapat keluar.

c. **Sortasi.**

Sortasi dimaksudkan untuk mendapatkan ukuran yang seragam dan juga memisahkan bekicot yang mati selama pemberokan.

d. **Penghilangan lendir.**

Ada beberapa cara untuk membersihkan lendir bekicot ini yaitu dengan **Penggaraman, Perendaman dengan air kapur sirih dan Pencampuran daging bekicot tersebut dalam Abu Gosok.**

Dalam Penggaraman perbandingan jumlah garam dan berat bekicot berkisar antara 1 kg garam untuk 10 kg bekicot dan dilakukan selama 30 menit. Untuk perendaman dalam air kapur sirih jumlah kapur sirih yang digunakan adalah 8 sendok teh makan untuk 10 liter air dan dilakukan selama 5 menit. Setelah dicuci bersih lalu bekicot tersebut direndam lagi dengan campuran 4 sendok teh kapur sirih dalam 10 liter air selama 5 menit. Pembersihan lendir dengan penggaraman dan perendaman dalam air kapur sirih dilakukan untuk bekicot yang masih ada cangkangnya. Pembersihan lendir dengan cara terakhir yaitu mencampur daging bekicot dengan abu gosok dilakukan

pada daging bekicot yang telah dihilangkan perutnya lalu dicampur adukkan (bahasa Jawa = diuleni) dengan abu gosok tersebut. Cara ini adalah cara yang paling sederhana dan lendir yang ada dalam daging bekicotpun akan ikut terserap keluar.

#### **e. Perebusan I.**

Daging bekicot setelah dicuci kemudian direbus dengan larutan garam 3% selama 10 menit lalu didinginkan dengan penyiraman air atau diangin-anginkan.

#### **f. Pengeluaran daging.**

Pengeluaran daging dari cangkang dapat dilakukan dengan pencukilan daging tersebut atau dengan memecahkan cangkangnya.

#### **g. Pemotongan daging.**

Pemotongan daging dimaksudkan untuk menghilangkan perut dan isinya untuk diambil dagingnya saja. Pemotongan ini dilakukan untuk bekicot yang mengalami perlakuan penggaraman atau perendaman dengan air kapur sirih.

#### **h. Perebusan II.**

Perebusan kedua dilakukan sekitar 10 menit dengan maksud agar daging bekicot lebih lunak, sisa-sisa kotoran atau lendir dapat hilang semuanya dan juga untuk menghilangkan bau amis dari daging tersebut. Daging bekicot selanjutnya siap untuk diproses lebih lanjut.

Hasil akhir dari daging ini biasanya adalah 10% – 15% dari berat kotornya sewaktu dipanen. Sisa produk berupa perut (jerohan) dan cangkang dapat digunakan sebagai bahan makanan ternak ataupun bahan baku tepung.

### **5.2. Analisa Usaha.**

Analisa usaha ini dihitung secara kasar pada pemeliharaan bekicot selama 8 bulan pemeliharaan. Induk yang digunakan sebanyak 100 ekor dan tiap induk dapat menghasilkan anak bekicot sebanyak 150 ekor. Pada saat panen didapatkan sebanyak 1.000 kg bekicot (rata-rata 1 kg berisi 15 ekor). Jumlah kandang yang digunakan adalah 1 kandang induk, dan 3 buah kandang penetasan (terdiri dari 15 buah sekat/kotak) dan 5 buah kandang pembesaran (terdiri dari 30 buah sekat/kotak). Kandang-kandang tersebut dapat digunakan untuk peme-

liharaan bekicot selama 2,5 tahun. Jumlah makanan yang dihabiskan rata-rata perhari adalah 1 gram per ekor bekicot. Tenaga kerja ditangani sendiri dan lahan yang dipakai adalah lahan pekarangan.

Perincian Analisa Usaha ini secara garis besar dapat dihitung sebagai berikut :

**A. Biaya Investasi.**

1. Kandang induk 1 buah	Rp. 5.000,-
2. Kandang penetasan 3 buah	Rp. 45.000,-
3. Kandang pembesaran 5 buah	Rp. 100.000,-
	<hr/>
	Rp. 150.000,-

**B. Biaya Operasional.**

1. Induk 100 ekor.	Rp. 2.500,-
2. Makanan (daun-daunan, bekatul dan lain-lain) 4.700 kg	Rp. 75.000,-
3. Penanganan paska panen	Rp. 10.000,-
	<hr/>
	Rp. 87.500,-

**C. Pendapatan.**

Panen bekicot 1.000 kg @ Rp. 200,-	Rp. 200.000,-
------------------------------------	---------------

**D. Keuntungan.**

Keuntungan kotor selama pemeliharaan 8 bulan adalah (C - B) yaitu sebesar Rp. 112.500,-

**Catatan :**

Panen berikutnya didapatkan 4 bulan kemudian dengan jumlah yang lebih banyak karena peneluran periode kedua jumlah anak bekicot yang dihasilkan lebih banyak. Namun demikian harus ada tambahan kandang pembesaran lagi untuk pemeliharaan peneluran periode kedua tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- ANONIM. 1985. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Volume 7 Nomor 4 – Juli 1985. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- 1989. Budidaya Bekicot Dalam Kandang. Lembar Informasi Pertanian, Proyek Informasi Pertanian, Sulawesi Utara.
- 1988. Budidaya Bekicot. Mudah, Murah dan Menguntungkan. Kantor Wilayah Departemen Pertanian DKI (Daerah Khusus Ibukota) Jakarta.
- 1988. Beternak Bekicot Untuk Pprancis. Majalah INFO AGRIBISNIS No. 2 Tahun I – Februari 1988.
- 1988. Statistik Ekspor dan Impor Hasil Perikanan. Direktorat Jenderal Perikanan, Departemen Pertanian. Jakarta.
- ASA, K. 1984. Budidaya Bekicot. Penerbit Bhatara Karya Aksara Jakarta.
- BUDIMAN, A. 1987. Bekicot Perlu Dibudidayakan. Buletin Warta Mina, No. 14/1987 Th. ke VIII. Direktorat Jenderal Perikanan, Jakarta.
- DJOHAR. 1986. Reproduksi Bekicot (*Achatina fulica* Fer) dan Beberapa Faktor yang Mempengaruhinya (Thesis Pasca Sarjana). Fakultas Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor.
- HANDOJO, FORLINA L, DRA. 1989. Budidaya Bekicot (*Achatina fulica*). CV. SIMPLEX. Jakarta.
- MIJAN, S.S. 1983. Bekicot untuk Mengatasi Kekurangan Gizi. SINAR HARAPAN, 19 Januari 1983, Jakarta.
- WIRJOATMODJO, S. 1988. Informasi dari Surat Dinas Pusat Penelitian dan Pengembangan – LIPI, Jakarta.

## DAFTAR PUBLIKASI INFIS MANUAL

- Seri No. 1, 1989 : Petunjuk dalam perkembangbiakan Udang Putih (Banana Prawn, terjemahan Oleh Ir. Iin S. Djunaidah dan Muh Syahrul Latief, BBAP Jepara
- Seri No. 2, 1989 : Paket teknologi pembenehan udang skala rumah tangga, Oleh Dr. Ir. Made L Nurdjana, Ir. Iin S Djunaidah, Ir. Bambang Sumartono, BBAP Jepara.
- Seri No. 3, 1989 : Pengelolaan air di tambak Oleh Ir. Bambang S. Ranoemi-hardjo, BBAP Jepara.
- Seri No. 4, 1989 : Budidaya ikan kerapu di kurungan terapung Oleh Nugroho Aji, Ir. Muhammad Murdjani MSc dan Drs. Notowinarto, BBL Lampung.
- Seri No. 5, 1989 : Teknologi penangkapan ikan tuna oleh Ir. Achmad Farid dkk BPPI Semarang.
- Seri No. 6, 1989 : "Pengolahan Ikan Bandeng Asap" dengan menggunakan Almari Pengasap (Smoking Cabinet)  
Oleh : Ir. Iskandar Ismanadji  
Balai Bimbingan dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan  
(BBPMHP.) JAKARTA
- Seri No. 7, 1989 : Pengolahan Paha Kodok untuk tujuan Ekspor (Processing of Frogless for Export  
Terjemahan oleh : Ir. Nozori Dazuli dan Ir. Iskandar Ismanadji.  
Balai Bimbingan dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan.  
(BBPMHP.) JAKARTA