

**PENGENDALIAN HAMA KEONG MAS (*Pomacea canaliculata* L.) DENGAN TEKNIK PERANGKAP DAN JEBAKAN**  
*Pest Control of Golden Snail (*Pomacea canaliculata* L.) by Application of Attractant and Trapping Techniques*  
 Oleh: Astam Wireshamsi<sup>1</sup> dan Hery Haryanto<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh beberapa teknik perangkap dan jebakan untuk menekan populasi dan intensitas serangan hama keong mas pada tanaman padi, serta untuk mencari alternatif pengendalian yang paling tepat guna mengurangi serangan hama keong mas berdasarkan prinsip-prinsip PHT guna menunjang 'gerakan pertanian selaras alam. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan percobaan di lapangan, dirancang menurut Rancangan Acak Lengkap Berblok yang terdiri atas lima perlakuan, dan setiap perlakuan diulang dalam tiga blok. Data hasil pengamatan dianalisis dengan analisis keragaman pada taraf signifikansi 5%, dan jika terdapat beda nyata antar perlakuan maka diuji lanjut dengan uji beda-nyata terkecil (BNT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata jumlah kelompok telur hama keong mas paling tinggi pada perlakuan teknik pengendalian dengan tiang pancang, 17,37 kelompok telur/m<sup>2</sup>, dan terendah pada teknik perangkap batang dan daun pepaya, 0,79 kelompok telur/m<sup>2</sup>. Rata-rata jumlah populasi hama terendah didapat pada perlakuan teknik penghalang/penyekatan menggunakan karung plastik, 3,87 ekor/m<sup>2</sup> dan tertinggi pada perlakuan pemberian umpan, 109,33 ekor/m<sup>2</sup>. Intensitas serangan hama keong mas tertinggi pada perlakuan pembanding (tanpa pengendalian), 75,2% dan terendah pada perlakuan teknik penyekatan menggunakan karung plastik, 1,27%. Pengendalian dengan teknik penghalang menggunakan karung plastik ternyata merupakan teknik yang paling baik untuk mengurangi perkembangan populasi dan intensitas serangan hama keong mas yang menyerang tanaman padi.

Kata Kunci: teknik pengendalian, keong mas

**ABSTRACT**

*The aim of this research is to examine the effect of several attracting and trapping methods to reducing the population and the damage intensity of the Golden snail at the rice cultivation. It is also to find an alternative method to control the snail based on the Integrated Pest Management (IPM) principles to support the agricultural movement on natural wisdom. The findings of the research are hoped to give a recommendation on attempting to control the snails to the farmers, and introductory information to other researchers who are interested in this topic. A randomized complete block design (RCBD) was used with five treatments and three replications. Data were analyzed by Analysis of Variance on 5% significant level. Results show that the highest colony of the snail eggs was recorded at treatment by preparing some sticks (17.37 colony/m<sup>2</sup>), and the lowest was at treatment of 'perangkap' (0.79 colony/m<sup>2</sup>). The lowest population found at treatment of using barrier of plastic banner (3.87 snails/m<sup>2</sup>), and the highest was at treatment of 'perangkap' (109.33 snails/m<sup>2</sup>). Whereas the highest damage intensity was at no treatment (75.2%) and the lowest was at treatment using barrier of plastic banner (1.27%). In general, barrier is a good treatment to reduce snail population that attack rice cultivation.*

*Keywords: controlling techniques, golden snail (*Pomacea canaliculata*).*

<sup>1</sup>PS. Agronomi, Fakultas Pertanian Universitas Mataram

<sup>2</sup> PS. Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian Universitas Mataram

**PENDAHULUAN**

Sebagai konsekuensi peningkatan jumlah penduduk, maka pemerintah akan tetap mempertahankan dan meningkatkan swasembada pangan, khususnya beras, yang meski telah dicapai sejak tahun 1984 namun sempat terganggu lagi pada beberapa tahun terakhir setelah krisis moneter pada tahun 1998. Di samping kendala budidaya yang lain gangguan hama pada tanaman padi tetap menjadi konstrain penting yang banyak menurunkan hasil dan bahkan menggagalkan panen di beberapa daerah sntra tanaman padi.

Salah satu hama yang penyebarannya cukup luas dan banyak merusak pertanaman padi akhir-akhir ini adalah hama siput-murbei atau keong-mas (*Pomacea canaliculata* L.), karena kerusakan yang ditimbulkannya dapat mencapai intensitas 13,2 – 96,5 %) (Pitojo, 1996). Sejak tahun 1990 hama ini telah merusak pertanaman padi di daerah-daerah Sumatera Utara, Jambi, Lampung, DKI Jaya, Jawa Barat, Jawa Tengah, DIY, Jawa Timur, dan termasuk di Nusa Tenggara Barat hama ini telah menyebar ke semua kabupaten/kota sejak tahun 2002 (Susanto, 1995; Dirjen Tanaman Pangan, 2001; BPTH, 2003; Dinas Pertanian Kabupaten

Sumbawa, 2005). Terakhir hama ini dilaporkan mengancam gagal panen ribuan hektar padi di kabupaten Indramayu (Republika, tanggal 23 Mei 2007).

Karena hama siput ini dapat dimakan, terutama untuk campuran pakan ternak bebek (Santos, 1987; Diratmaja 2001) maka pengendaliannya pun banyak dilakukan dengan cara dipungut begitu saja, meski cara ini cukup menyulitkan karena hama ini dapat memenuhi seluruh areal persawahan sampai ke pematang dan selokan air di luar persawahan. Selain itu hama ini pun mampu bertelur 300 – 500 butir dengan tingkat natalitas rata-rata 80% (Pitojo, 1996).

Dalam upaya mengurangi dampak negatif pengendalian hama menggunakan bahan kimia (pestisida), maka akhir-akhir ini sangat dianjurkan upaya-upaya budidaya tanaman secara organik (*Organic Farming*), meminimasi pemberian pupuk-pupuk anorganik, serta pengendalian hama bukan dengan pestisida anorganik-sintetik. Cara ini dinilai lebih arif dan bijaksana dalam menopang upaya pelestarian produktivitas dan konservasi lahan pertanian yang dicanangkan dalam “Gerakan Pertanian Selaras Alam” (Anonim, 2001).

Teknik perangkap dan teknik jebakan dalam pengendalian hama keong mas diprediksi memiliki tingkat efektivitas dan efisiensi tinggi sebagai teknik alternatif pengendalian hama. Untuk itulah penelitian ini dilakukan dengan tujuan dapat mengetahui pengaruh beberapa teknik pengendalian non kimiawi terhadap populasi dan intensitas serangan hama keong mas, sebagai alternatif cara pengendalian hama yang dapat direkomendasikan pada tanaman padi.

#### METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini digunakan metode eksperimental dengan percobaan lapangan di lahan sawah petani sentra pertanaman padi yang terserang keong mas di desa Seteluk Kecamatan Batulayar Lombok Barat pada bulan April sampai dengan Agustus 2007. Percobaan dirancang menurut Rancangan Acak Kelompok yang terdiri atas lima perlakuan dengan masing-masing tiga ulangan yaitu A (Tanaman padi tanpa perlakuan pengendalian (sebagai kontrol/pembanding)), B (Pengendalian hama keong mas dengan sistem jebakan berupa parit-parit selebar 25 cm dan kedalaman 25 cm, yang dibuat menyilang di tengah-tengah petak perlakuan), C (pengendalian keong mas dengan

sistem perangkap/umpan berupa belahan dan potongan-potongan batang dan daun pepaya), D (Pengendalian keong mas dengan sistem penghalang menggunakan lembaran karung plastik yang dipasang memagari sekeliling petak perlakuan), dan E (Pengendalian keong mas dengan memasang tiang pancang berupa potongan kayu sepanjang 100 cm sebagai tempat peletakan telur keong).

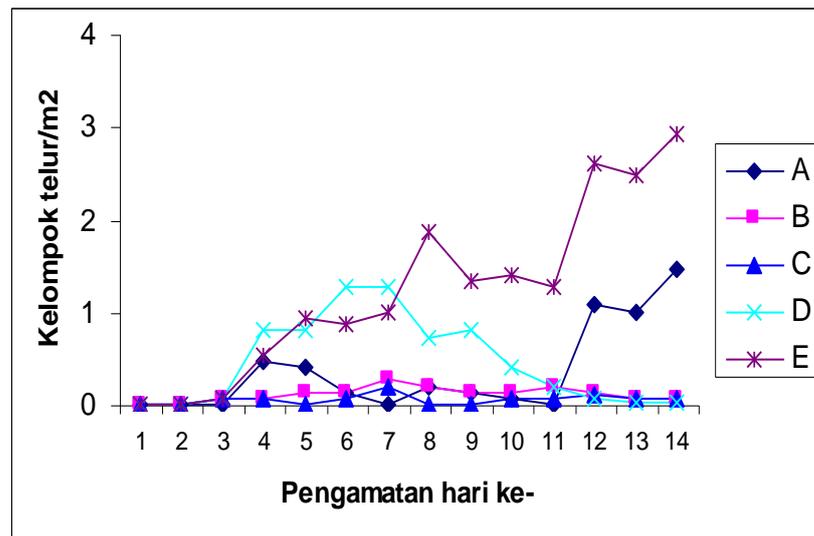
#### Pelaksanaan Penelitian

Sebelum ditanam, benih padi varitas Ciherang disemaikan terlebih dahulu kemudian dipindahkan pada umur 27 hari.. Tanah diolah dengan dua kali pembajakan dan dua kali penggaruan, lalu dibuat petak-petak perlakuan berukuran 5 X 5 m<sup>2</sup> yang dibatasi parit-parit selebar 50 cm sedalam 30 cm. Jarak tanam yang digunakan 20 X 20 cm<sup>2</sup>. Penyulaman tanaman yang mati dilakukan pada umur 1 – 2 minggu setelah tanam.

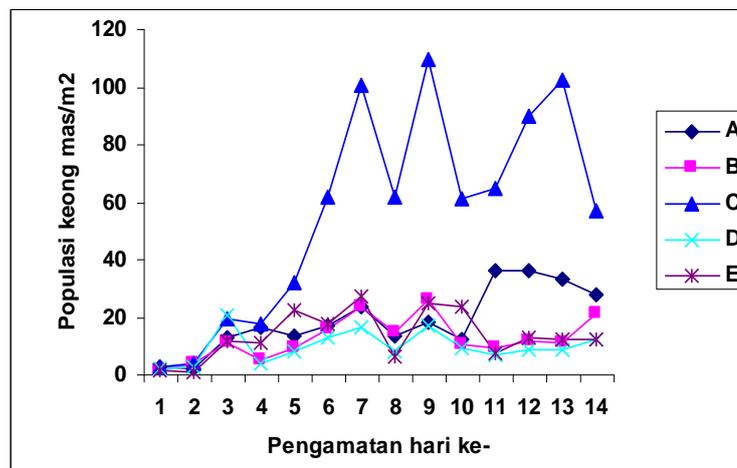
Pengairan dan penyiangan dilakukan sesuai kebutuhan dan keadaan pertanam-an padi, serta keberadaan gulma. Pemupukan dilakukan dengan menambahkan pupuk alam/pupuk organik berupa pupuk kandang sapi, yang diberikan sebagai pupuk dasar pada umur 7 hari sebelum tanam (pada saat pembajakan kedua). Dosis pupuk yang diberikan adalah 50 kg/petak atau setara dengan 20 ton/ha. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan menyemprotkan larutan ekstrak daun nimba (*Azadirachta indica* L.). Pengendalian hama keong mas dilakukan sesuai dengan kelima cara/perlakuan yang diteliti.

#### Pengamatan dan analisis data

Penentuan tanaman sampel yang diamati ditetapkan pada 10 rumpun tanaman (sub unit pengamatan) yang diambil secara ubinan, sebanyak lima ubinan per petak. Letak setiap ubinan ditentukan secara diagonal. Parameter yang diamati adalah jumlah kelompok telur, jumlah populasi, serta intensitas serangan hama keong mas pada setiap petak perlakuan. Pengamatan dilakukan setiap hari yang dimulai sehari setelah tanam sampai umur 14 hst. Pengamatan dilakukan dengan cara menghitung langsung kelompok telur dan hama keong mas dewasa yang dijumpai pada setiap petak pengamatan. Pengamatan intensitas serangan dilakukan bersamaan dengan pengamatan populasi.



Gambar 1. Perkembangan kelompok telur keong mas  
 Figure 1 Daily population of snail eggs



Gambar 2. Perkembangan populasi keong mas  
 Figure 2. Daily snail population

Tingkat kerusakan berupa intensitas serangan pada setiap sampel tanaman dihitung dengan rumus kerusakan mutlak yaitu 'Intensitas Serangan sama dengan jumlah organ yang termakan pada tiap rumpun dibagi dengan jumlah seluruh organ pada rumpun yang diamati, kemudian dikalikan dengan 100%, juga jumlah sisa rumpun tanaman padi yang terserang menjelang panen, dan berat brangkas basah setelah panen.

Data hasil pengamatan dianalisis dengan sidik ragam pada taraf nyata 5% yang dilanjutkan dengan uji bedanyata terkecil (BNT) 5%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kelompok telur dan populasi hama keong mas

Hasil pengamatan yang dilanjutkan dengan analisis terhadap rata-rata kelompok telur dan populasi hama keong mas pada masing-masing CropAgro, Vol 1 No 2 – Juli 2008

perlakuan dapat dilihat pada Tabel 1. Kelompok telur hama keong mas mulai ditemukan pada pengamatan hari ke-3, meski sejak pengamatan hari pertama siput dewasa telah ditemukan 1 – 2 ekor pada setiap petak perlakuan. Penetasan telur dan peningkatan populasi tampak mulai bervariasi sejak hari ke-5, sehingga pada petak tertentu terjadi penurunan jumlah kelompok telur di samping peningkatan jumlah populasi keong dewasa. Tanaman-tanaman yang masih muda tidak dapat menopang peletakan telur secara maksimal karena tanaman padi masih rendah dan belum kokoh sehingga keberadaan kelompok telur pun masih kecil-kecil dengan total butiran yang terbatas (antara 35 – 112 butir per kelompok). Seekor keong betina dapat menghasilkan/meletakkan telurnya secara berkelompok hingga mencapai 300 – 500 butir (Pitojo, 1996).

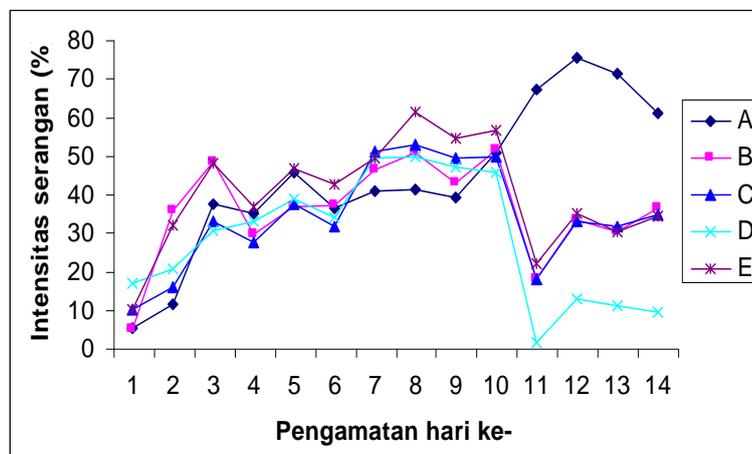
Sampai dengan akhir pengamatan tampak perbedaan mencolok total kelompok telur pada perlakuan E dan D masing-masing sejumlah 17,37 dan 6,49 kelompok telur/m<sup>2</sup> yang berarti bahwa keberadaan tiang pancang dan karung plastik sangat membantu peletakan telur bagi keong betina. Ada indikasi bahwa keong betina lebih menyukai tempat-tempat kering dan terhindar dari genangan sebagai tempat peletakan telurnya, meski setelah menetas keong-keong kecil/muda harus segera mendapatkan tempat yang lebih lembab dan berair (Susanto, 1995).

Meski tidak signifikan dengan perlakuan lain, pada saat yang bersamaan di akhir pengamatan didapatkan jumlah keong mas yang lebih rendah pada kedua petakan tersebut, yaitu masing-masing 12,20 dan 12,13. Ini berarti bahwa jumlah telur yang banyak pada tiang pancang tidak menjamin betahnya induk keong tetap berada di tempat itu. Begitu pula karung plastik dapat menghambat masuknya keong dewasa ke dalam petakan, sehingga hal ini mengurangi populasi keong yang diamati.

Keadaan ini juga sama dengan pada perlakuan pembanding terutama yang tidak menjamin betahnya induk keong berada di petak itu. Tampaknya ada migrasi lokal induk-induk keong ke tempat-tempat yang lebih menjamin kelangsungan hidup hama, menyangkut ketersediaan makanan seperti yang didapatkan pada perlakuan C (penyediaan potongan batang/daun pepaya), meski dengan jumlah kelompok telur terendah (0,79 kelompok telur/m<sup>2</sup>), ternyata mampu menawan kehadiran keong sejumlah 56,73 ekor/petak (populasi tertinggi) dibandingkan pada perlakuan lainnya (Sundjaja 1970; Catfield, 1975 dalam Sihombing, 1999).

Dengan kata lain kurangnya jumlah kelompok telur dapat terjadi karena petakan sawah lebih tergenang, seperti pada perlakuan B (pembuatan parit-parit jebakan) dan pemberian inang alternatif lain sebagai perangkap (C). Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa batang dan daun pepaya lebih disukai daripada tanaman padi. Untuk kepentingan pengendalian dini ternyata pemberian tiang pancang dapat dijadikan sarana jebakan/perangkap awal yang efektif untuk memudahkan pengambilan dan pemusnahan telur, sementara pemberian inang alternatif/umpan berupa potongan batang dan daun pepaya dapat melokalisir keberadaan keong sehingga memudahkan pemungutan dan pengendalian.

Pada perlakuan A (pembanding) rata-rata jumlah populasi hama keong mas lebih banyak dibandingkan dengan perlakuan E dan B. Hal ini dapat terjadi karena hama keong dapat dengan leluasa berkeliaran tanpa hambatan, sedangkan pada perlakuan pemberian tiang pancang hama keong mas hanya sekedar berlalu untuk meletakkan telur saja. Demikian pula halnya pada perlakuan B, hama keong mas lebih banyak dijumpai pada bagian tengah saluran yang dibuat sebagai jebakan, sehingga tidak terhitung pada saat pengamatan. Pada perlakuan D, keberadaan penghalang karung plastik dapat menghambat pergerakan hama keong mas untuk masuk ke petak percobaan tersebut, sehingga populasi yang diamati menjadi paling sedikit jumlahnya. Variasi keberadaan jumlah kelompok telur dan populasi keong mas/m<sup>2</sup> pada setiap perlakuan dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 3. Variasi intensitas serangan keong mas.

Figure 3. Variation of pest incidence

Tabel 1 Jumlah kelompok telur dan populasi hama keong mas selama pengamatan pada masing-masing perlakuan  
 Table 1. Number of egg colloni and population of golden snails during the experiment

Peng-amatan ke	Jumlah Kelompok Telur/m <sup>2</sup>					BNT 5%	Rata-rata populasi keong mas (ekor/m <sup>2</sup> )					BNT 5%
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E	
1	12:00 a	0	0	0	0	0	2,47 a	1,00a	2,33 a	2,07a	1,13a	2,14
2	12:00 AM	0	0	0	0	0	1,73 a	3,53a	3,33 a	2,40a	0,80a	2,99
3	12:00 a	0,07 a	0,07a	0,07a	0,07a	0,18	12,4 0a	11,00 a	18,87 a	20,07a	11,53a	16,22
4	0,47 a	0,07 a	0,07a	0,80a	0,53a	0,69	16,4 0a	4,73a	17,33 a	3,87a	10,53a	15,56
5	0,40 a	0,13 a	0,00a	0,80a	0,93a	0,64	13,2 0ab	8,67 b	31,93 a	7,60 b	21,80ab	13,71
6	0,13 a	0,13 a	0,07a	1,27a	0,87a	0,98	16,4 7 b	15,40 b	61,33 a	12,27 b	17,40 b	21,87
7	12:00 AM	0,27 a	0,20a	1,27a	1,00a	0,98	23,2 0 b	23,33 b	100,2 7 a	16,27 b	26,73 b	25,20
8	0,20 b	0,20 ab	0 b	0,73a b	1,87a	1,13	13,0 7 b	14,53 ab	61,60 a	7,83 b	6,07ab	31,72
9	0,13 a	0,13 a	0a	0,80a	1,33a	1,15	17,6 7 b	25,60 b	109,3 3 a	16,47 b	24,73 b	21,17
10	0,07 a	0,13 a	0,07a	0,40a	1,40a	1,10	12,0 0a	9,93 a	61,00 a	9,00a	23,47a	45,92
11	12:00 a	0,20 a	0,07a	0,20a	1,27a	1,85	35,7 3 b	8,73 b	64,40 a	6,40 c	7,00 b	13,31
12	1,07 b	0,13 b	0,10 b	0,07 b	2,60a	0,75	35,9 3 b	11,40 bc	89,53 a	8,47 c	12,47bc	18,03
13	1,00 b	0,07 c	0,07 c	0,03 c	2,47a	0,59	33,0 0 b	10,87 c	102,2 0 a	8,20 c	12,07c	13,06
14	1,47 b	0,07 c	0,07 c	0,03 c	2,93a	0,89	27,4 0 a	20,80 a	56,73 a	12,13a	12,20a	35,63
<b>Jumlah telur</b>	<b>4,94</b>	<b>1,60</b>	<b>0,79</b>	<b>6,47</b>	<b>17,37</b>							

Keterangan : Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada lajur yang sama tidak signifikan pada taraf BNT 5%

### Intensitas Serangan Hama Keong Mas

Hasil dan analisis hasil terhadap rata-rata intensitas serangan keong mas pada masing-masing perlakuan dapat dilihat pada Tabel 2.

Rata-rata jumlah intensitas serangan hama keong mas selama pengamatan menunjukkan perkembangan yang bervariasi pada masing-masing perlakuan. Mulai dari pengamatan 1-14 hst rata-rata jumlah intensitas serangan mengalami fluktuasi yang naik dan kemudian kembali turun mengikuti besarnya populasi hama keong mas. Di awal pertumbuhan tanaman padi (pengamatan 1 - 2 hst) intensitas serangan hama keong mas masih rendah pada seluruh perlakuan.

Hasil analisis menunjukkan intensitas serangan pada pengamatan 1-10 hst tidak signifikan, sedangkan pada akhir pengamatan (11-14 hst) tampak signifikan. Perlakuan A signifikan

dengan perlakuan B, C, D dan E. Perlakuan D signifikan dengan perlakuan A, B, C, dan E, sedangkan antara perlakuan B, C dan E tidak signifikan meski signifikan dengan perlakuan A dan D

Rata-rata intensitas serangan pada pengamatan 1-10 hst mengalami peningkatan dan cenderung menurun pada pengamatan 11-14 hst. Hal ini dapat terjadi seiring dengan kondisi atau keberadaan populasi hama keong yang ada di samping faktor umur padi yang masih pada fase pertumbuhan cepat sehingga penambahan daun dan anakan baru pun masih mengesankan kesembuhan dan penurunan intensitas serangan. Pada umumnya semakin meningkat populasi diikuti dengan kenaikan intensitas serangan (Arief, 1992; Rismunandar, 2003).

Tabel 2. Intensitas serangan hama keong mas selama pengamatan pada masing-masing perlakuan (%)  
 Table 2. *Intensity of pest incidence during the experiment (%)*

Pengamatan ke	Perlakuan					BNT 5%
	A	B	C	D	E	
1	5,02a	4,87a	10,07a	16,84a	9,93a	8,41
2	11,22a	35,59a	15,70a	20,59a	31,81a	27,39
3	37,42a	48,18a	32,76a	30,48a	47,73a	48,64
4	34,96a	29,38a	27,26a	32,85a	36,74a	34,09
5	45,31a	36,44a	37,28a	38,59a	46,54a	32,06
6	36,34a	37,01a	31,50a	33,68a	42,46a	39,26
7	40,84a	46,27a	51,04a	49,27a	49,23a	18,41
8	40,97a	50,66a	52,62a	49,72a	61,11a	24,90
9	39,00a	42,90a	49,20a	47,00a	54,20a	26,54
10	50,74a	51,29a	49,56a	45,39a	56,58a	27,96
11	66,92a	17,92 b	17,89b	1,27 c	21,94 b	11,09
12	75,20a	33,27 b	32,86b	12,63 c	34,87 b	10,71
13	71,27a	30,20 b	31,46b	11,07 c	30,24 b	12,35
14	60,75a	36,21 b	34,68b	9,22 c	34,03 b	5,58

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada lajur yang sama tidak signifikan pada taraf BNT 5%

Besarnya kerusakan yang ditimbulkan oleh hama keong mas pada tanaman padi tergantung dari upaya perlakuan yang dilakukan untuk menghalangi kehadiran hama di lahan pertanaman. Intensitas serangan tertinggi tercatat pada perlakuan A yaitu sebesar 75,2% dan terendah pada perlakuan D sebesar 1,27%. Hal ini dapat difahami karena pada perlakuan D hama keong mas terhalang untuk masuk ke petak perlakuan. Berbeda halnya dengan perlakuan A, hama keong mas dengan leluasa dapat mengkonsumsi tanaman padi yang ada di petak perbandingan. Seperti yang dikemukakan oleh Pitojo (1996), kerusakan tanaman padi yang diakibatkan oleh hama keong mas dapat bervariasi dari 10-100% tergantung keberadaan populasi yang ada dan tingkat pengendalian yang diterapkan. Variasi intensitas serangan keong mas pada masing-masing perlakuan dapat dilihat pada Gambar 3.

Besarnya intensitas serangan hama keong mas mempengaruhi jumlah rumpun padi yang tersisa pada petak perlakuan sehingga berat brangkasanpun ikut dipengaruhi (Tabel 3). Dari Tabel 3, diketahui bahwa jumlah rumpun padi yang tersisa akibat serangan hama keong mas serta berat brangkasan basah padi tertinggi didapatkan pada perlakuan D yaitu masing-masing sebesar 616,67 rumpun/petak dan 38,75 kg/petak, sedangkan nilai yang terendah diperoleh pada perlakuan A, yaitu jumlah rumpun padi yang tersisa sebesar 98,34 rumpun/petak dengan berat brangkasan basah padi sebesar 5,57 kg/petak. Jumlah rumpun padi yang tersisa pada perlakuan A dan D berbeda nyata dengan perlakuan B, C dan E. Antara perlakuan B,

C dan E tidak signifikan. Hal ini disebabkan karena pengaruh perlakuan penghalang dapat menghambat masuknya keong mas ke areal petak pengamatan sehingga mempengaruhi jumlah populasi dan intensitas serangannya. Semakin besar intensitas kerusakan yang terjadi dapat mempengaruhi jumlah rumpun tanaman yang tersisa sehingga dapat menyebabkan kehilangan hasil panen. Jumlah intensitas serangan yang diakibatkan oleh keong mas pada perlakuan D menunjukkan rata-rata terendah sehingga mempengaruhi jumlah rumpun yang terserang. Sebaliknya perlakuan A dengan intensitas serangan tertinggi yaitu 75,20% menyisakan rumpun tanaman dan berat brangkasan terendah. Intensitas ini menunjukkan bahwa kerusakan tersebut sudah cukup parah sehingga dapat menyebabkan kehilangan hasil panen.

Berat brangkasan basah pada perlakuan A dan D signifikan dengan perlakuan B, C, dan E. Sedangkan antara perlakuan B, C dan E tidak signifikan. Perlakuan D menunjukkan berat brangkasan basah padi dengan rata-rata tertinggi yaitu sebesar 38,75 kg/petak. Hal ini disebabkan karena pada perlakuan D jumlah tanaman tersisa pada petakannya memiliki rata-rata tertinggi sebesar 616,67 rumpun/petak, sedangkan perlakuan A hanya sebesar 5,57 kg/petak. Hal ini disebabkan karena sisa jumlah rumpun tanamannya menunjukkan yang terendah yaitu hanya 98,33 rumpun/petak.

Tabel 3. Jumlah tanaman padi dan berat brangkasan basah pada masing-masing perlakuan

Table 3. *Rice population and fresh weight*

Perlakuan	Parameter	
	Jumlah Tanaman (rumpun/petak)	Berat Brangkasan Basah (kg/petak)
A	98,33 a	5,57 a
B	291,67 b	21,53 b
C	321,67 b	21,20 b
D	616,67 c	38,75 c
E	316,67 b	20,94 b
<b>BNT 5%</b>	<b>112,13</b>	<b>8,0374</b>

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut BNT 5%

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Jumlah kelompok telur hama keong mas yang paling tinggi didapatkan pada perlakuan tiang pancang yaitu sebesar 17,37 kelompok telur/m<sup>2</sup>, dan terendah pada perlakuan pemberian umpan berupa potongan/belahan batang dan daun pepaya yaitu sebesar 0,79 kelompok telur/m<sup>2</sup>.
2. Jumlah populasi hama keong mas terendah pada perlakuan dengan sistem penghalang/penyekatan menggunakan karung plastik yaitu sebesar 3,87 ekor/m<sup>2</sup> dan tertinggi pada perlakuan pemberian umpan yaitu 109,33 ekor/m<sup>2</sup>.
3. Intensitas serangan hama keong mas tertinggi didapat pada perlakuan pembanding (tanpa pengendalian) yaitu sebesar 75,2% dan terendah pada perlakuan penyekatan menggunakan karung plastik yaitu sebesar 1,27%.
4. Pengendalian dengan sistem penghalang merupakan pengendalian yang paling baik untuk mengurangi perkembangan populasi hama keong mas yang menyerang tanaman padi.

### Saran

Pengendalian terhadap hama keong mas yang menyerang tanaman padi dapat disarankan

dengan menggunakan perlakuan sistem penghalang atau penyekatan dengan lembaran-lembaran karung plastik. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada lokasi yang berbeda untuk menguji hasil penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2001. Keeping The Balance, Alternative Pest Management. Resource Manual on Alternative Pest Management for Vegetables, SIBAT. Quezon City, Philippines.
- Arief, A., 1992. Perlindungan Tanaman Hama Penyakit dan Gulma. Usaha Nasional. Surabaya. 36 h.
- BPTPH, 2003. Laporan Tahunan Organisme Pengganggu Tanaman. Balai Proteksi Tanaman Pangan dan Hortikultura NTB, Mataram.
- Dinas Pertanian Kabupaten Sumbawa, 2005. Perbandingan Serangan OPT. Subdin Perlindungan. Dinas Pertanian Kab. Sumbawa. 18 h.
- Diratmaja, 2001. Keong Mas dan Permasalahannya. Trubus Agriwidya. Jakarta. 106 h.
- Dirjen Tanaman Pangan, 1993. Laporan Permasalahan OPT. Jakarta.
- Dirjen Bina Produksi Tanaman Pangan dan Hortikultura, 2001. Laporan Tahunan OPT. Balai Proteksi Tanaman Pangan dan Hortikultura NTB. Mataram. 30 h.
- Pitojo, S., 1996. Petunjuk Pengendalian dan Pemanfaatan Keong Mas. Trubus Agriwidya. Jakarta. 106 h.
- Republika Online, 2007. Ribuan Hektar Padi Terancam Gagal Panen. <http://www.republika.co.id>. Diakses tanggal 23 Mei 2007.
- Rismunandar, 2003. Hama Tanaman Pangan dan Pembasmiannya. Sinar Baru. Bandung. 103 h.
- Santos, E., 1987. The Golden Apple Snail : Food and Farm Pest. Agribusiness Weekly. John Wiley and Sons, New York.
- Sihombing, A, 1999. Satwa Harapan I Pengantar Ilmu dan Teknologi Budidaya. Pustaka Wirausaha Muda. Bogor. 133 h.
- Soenarjo, E. Panuju dan M. Syam, 1989. Siput Murbai: Siput indah yang dapat menimbulkan malapetaka bagi pertanaman padi sawah. *Warta Penelitian dan Pengembangan*: 9(5) : 1-4.
- Susanto, H., 1995. Siput Murbei, Pengendalian dan Pemanfaatannya. Kanisus. Yogyakarta. 62 h.