

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Wilayah Penelitian

1. Letak Geografis dan Luas Wilayah

Lokasi penelitian dilakukan di Desa Parigi Mekar, Kecamatan Ciseeng, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Desa Parigi Mekar memiliki luas 184,78 ha. Desa Parigi Mekar terletak 1,5 km dari pusat pemerintahan kecamatan, 19 km dari pusat pemerintahan kabupaten.

Batas – batas wilayah administratif Desa Parigi Mekar adalah sebagai berikut: (lihat peta pada lampiran)

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Ciseeng
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Babakan
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Bojong Sempu (Kecamatan Parung)
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Cibentang dan Desa Cibeuteung Muara

2. Keadaan Iklim, Jenis Tanah dan Topografi

Suhu harian di Desa Parigi Mekar mencapai antara 25°- 28°C dengan curah hujan rata- rata mencapai 24,53 mm per tahun. Jenis tanah yaitu Latosol coklat kemerahan. Keadaan topografi Desa Parigi Mekar terdiri atas daerah dataran rendah. Sepertiga lahan di Desa Parigi Mekar berupa ladang/tegalan.

3. Penggunaan Lahan

Memiliki luas wilayah mencapai 184,78 ha memiliki penggunaan lahan terdiri dari lahan peruntukan jalan sepanjang 6 km, sawah dan ladang seluas 68,8 ha, bangunan umum dengan luas 6,5 ha, empang dengan luas 20,3 ha, pekuburan 1 ha, dan permukiman 88 ha.

4. Keadaan Demografi

Jumlah penduduk Desa Parigi Mekar tahun 2011 seluruhnya mencapai 7.354 jiwa dengan komposisi penduduk laki-laki lebih banyak daripada penduduk perempuan. Penduduk laki-laki berjumlah 3.886 jiwa dan penduduk perempuan berjumlah 3.468 jiwa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin

Kelompok Umur (tahun)	Jumlah (jiwa)		Jumlah (jiwa)
	Laki-laki	Perempuan	
0 - 4	392	370	762
5 - 9	360	336	696
10 - 14	378	345	723
15 - 19	406	379	785
20 - 24	374	354	728
25 - 29	348	325	673
30 - 34	386	318	704
35 - 39	339	263	602
40 - 44	238	249	487
45 - 49	183	153	336
50 - 54	146	128	274
55 - 59	112	84	196
60 - 64	97	82	179
65	127	82	209
JUMLAH	3886	3468	7354

Sumber: Profil Desa Parigi Mekar 2011

Dari sekian jumlah penduduk di Desa Parigi Mekar, dapat diketahui bahwa jumlah angkatan kerja yang ada yaitu 4.785 jiwa, terdiri dari penduduk yang bekerja dan tidak bekerja. Jumlah penduduk yang bekerja sebanyak 2.397 jiwa dan yang tidak bekerja berjumlah 2.569 jiwa. Jumlah penduduk yang tidak bekerja yang terdiri dari penduduk yang masih bersekolah sebanyak 1.620 jiwa, penduduk yang menjadi ibu rumah tangga 217 jiwa, penduduk yang sedang mencari kerja sebanyak 570 jiwa dan jumlah pengangguran sebanyak 162 jiwa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini mengenai jumlah penduduk sesuai dengan pekerjaannya.

Tabel 4.2 Jenis Pekerjaan Penduduk Desa Parigi Mekar

Jenis Pekerjaan	Laki-laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	Jumlah (jiwa)
Petani	578	112	690
Buruh tani	423	37	460
Pegawai Negeri Sipil	24	9	33
Pengrajin industri rumah tangga	98	170	268
Peternak	187	34	221
Montir	50	-	50
Pembantu Rumah Tangga	-	75	75
TNI	4	-	4
POLRI	2	-	2
Pensiunan	35	-	35
Pengusaha kecil dan menengah	84	54	138
Dukun kampung terlatih	-	2	2
Karyawan perusahaan swasta	159	260	419
JUMLAH	1644	753	2397

Sumber: Profil Desa Parigi Mekar 2011

5. Situ Malang Nengah

Situ Malang Nengah terletak di Desa Parigi Mekar, Kecamatan Ciseeng, Kabupaten Bogor yang memiliki luas 5,5 ha, dan kedalaman 3 sampai 4 meter di tepinya serta mencapai 7 meter di tengah situ.

Seluruh areanya dijadikan sebagai media untuk budidaya ikan hias air tawar yang dikelola secara bersama oleh masyarakat di bawah naungan kelompok tani Telaga Biru. Petani ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah menggunakan jaring terapung sebagai sarana budidaya. Sekitar 70% luas perairan situ dipenuhi dengan jaring terapung buatan masyarakat yang berjumlah 552 buah dengan jumlah 68 orang petani, sedangkan 30% sebagai lahan bebas pemisah antar jaring terapung. Meskipun sudah lebih dari 10 tahun dimanfaatkan sebagai media untuk budidaya ikan hias air

tawar, belum sekalipun dilakukan uji kualitas air baik dari petani yang memanfaatkan Situ Malang Nengah sebagai wadah budidaya ataupun dari dinas terkait.

Tidak ada aturan yang memberatkan dari aparat desa ataupun dinas terkait mengenai pemanfaatan Situ Malang Nengah sebagai media budidaya ikan hias air tawar sehingga masyarakat sejauh ini merasa nyaman dengan status Situ Malang Nengah sebagai milik pemerintah.

B. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Responden

Hasil penelitian ini didapat dari kuesioner yang ditanyakan pada jumlah sebanyak sampel yaitu 68 responden.

a. Umur Responden

Rincian umur dari responden yang merupakan petani budidaya ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah, Desa Parigi Mekar, Kecamatan Ciseeng, dibagi menjadi kelompok umur sebagai berikut:

Tabel 4.3 Jumlah Responden Petani Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Kelompok Umur (jiwa)	Frekuensi	%
20 - 24	2	2,95
25 - 29	3	4,41
30 - 34	14	20,59
35 - 39	10	14,7
40 - 44	16	23,53
45 - 49	12	17,64
50 - 54	5	7,35
55 - 59	2	2,95
60 - 64	3	4,41
> 65	1	1,47
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Pada tabel di atas responden dikelompokkan berdasarkan rentangan umur yang paling muda yaitu pada kelompok umur 20-24 tahun, dan kelompok umur yang paling tua yaitu lebih dari 65 tahun. Responden dengan jumlah tertinggi terdapat pada kelompok umur produktif 40-44 tahun sebesar 23,53% dengan jumlah 16 responden. Jumlah responden terendah yaitu pada kelompok umur tidak produktif >65 tahun sebesar 1,47% atau dengan jumlah 1 responden. Responden yang ditemui ketika di lapangan sebagian besar adalah golongan usia produktif, dan mereka sedang melakukan aktivitasnya sehari-hari sebagai petani budidaya ikan hias air tawar. Responden seluruhnya berdomisili di Desa Parigi Mekar, Kecamatan Ciseeng, Kabupaten Bogor.

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% responden yang merupakan petani budidaya ikan hias air tawar berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 68 responden. Hal ini dikarenakan budidaya ikan hias air tawar dijadikan sebagai mata pencaharian utama oleh responden, juga dalam pelaksanaannya memerlukan tenaga dan beban yang lebih berat jika dikerjakan oleh perempuan.

c. Tingkat Pendidikan Terakhir Responden

Tingkat pendidikan terakhir responden yang merupakan petani budidaya ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah memiliki latar pendidikan terakhir seperti di bawah ini:

Tabel 4.4 Tingkat Pendidikan Terakhir Petani Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Pendidikan Terakhir	Frekuensi	%
Tidak tamat SD	1	1,47
Tamat SD	13	19,11
Tamat SMP	34	50
Tamat SMA	20	29,42
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Tingkat pendidikan terakhir responden yang menduduki proporsi terbesar ada pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) yaitu sebesar 50% dengan jumlah 34 orang responden. Sementara tingkat pendidikan terakhir dengan jumlah terendah berada pada tingkat tidak tamat Sekolah

Dasar (SD) yaitu sebesar 1,47% dengan jumlah 1 responden, dan tidak ada responden yang menamatkan pendidikan sampai ke jenjang perguruan tinggi. Dalam budidaya ikan hias air tawar tidak perlu memiliki kemampuan akademik yang sangat baik, keterampilan budidaya ikan hias biasa responden dapatkan seiring berjalannya waktu. Petani menjadi mahir dalam budidaya karena pengalaman yang didapat juga dari hasil diskusi dengan sesama petani.

d. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah anggota keluarga yang masih harus ditanggung oleh responden sebagai kepala keluarga adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah Tanggungan Keluarga (jiwa)	Frekuensi	%
2 - 4	23	33,83
4 - 6	34	50
7 - 8	11	16,18
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Anggota keluarga yang menjadi tanggungan responden sebagai kepala keluarga dengan persentase tertinggi 50% atau sebanyak 34 responden menjawab memiliki tanggungan pada rentang 4 – 6 jiwa, sedangkan dengan persentase 33,83% atau sebanyak 23 responden menjawab memiliki tanggungan keluarga pada rentang 2 – 4 jiwa, dan

sebesar 16,18 % atau sebanyak 11 responden menjawab memiliki tanggungan 7 – 8 jiwa, jumlah tanggungan yang memiliki angka tinggi merupakan responden yang memiliki adik atau orang tua yang sudah sepuh yang ikut tinggal bersama dalam 1 rumah.

e. Lama Usaha Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Lamanya usaha responden dalam membudidayakan ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Lama Usaha Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Lama Usaha Budidaya Ikan Hias Air Tawar (tahun)	Frekuensi	%
< 3	1	1,47
3 - 6	9	13,24
7 - 10	40	58,81
> 10	18	26,48
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Berdasarkan tabel di atas lamanya usaha responden dalam membudidayakan ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah yang menduduki persentase paling tinggi yaitu pada rentang waktu 7 – 10 tahun sebesar 58, 81% dengan jumlah 40 responden, sedangkan persentase paling rendah pada rentang waktu < 3 tahun dengan jumlah 1 responden. Pada mulanya budidaya ikan hias air tawar yang dilakukan di Situ Malang Nengah telah dimulai pada kurun waktu lebih dari 10 tahun, hanya saja telah

terjadi regenerasi petani dimana pada awal budidaya tahun 2002 sudah terlalu lanjut usianya dan ada pula yang telah meninggal sehingga budidaya dilanjutkan oleh anaknya, sehingga petani yang masih bertahan sejak awal budidaya pada kurun waktu 10 tahun hanya bertahan 18 orang petani sebagai responden dengan persentase 26,48%.

f. Asal Modal Awal

Perolehan modal awal para petani budidaya ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah ini secara keseluruhan berasal dari modal sendiri yaitu dengan persentase 100% dengan jumlah 68 responden. Modal awal ini berasal dari modal sendiri, dimana seluruh petani merintis budidaya awalnya dengan modal yang tidak terlalu besar, keseluruhan jaring dan jumlah ikan yang dimiliki saat ini dirintis dari sedikit demi sedikit, tidak langsung pada modal yang besar. Modal awal seluruh responden pada awal budidaya rata-rata Rp 2.000.000 – Rp 3.000.000.

g. Pekerjaan Responden Sebelum Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Pekerjaan utama petani budidaya ikan hias air tawar yang bertempat tinggal di Desa Parigi Mekar sebelum budidaya ikan hias air tawar adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Pekerjaan Responden Sebelum Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Pekerjaan Sebelumnya	Frekuensi	%
Pedagang	29	42,65
Wirausaha	13	19,11
Petani Kebun	5	7,35
Buruh Tani	17	25
Peternak	4	5,89
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Pada tabel di atas pekerjaan responden sebelum menjadi petani budidaya ikan hias air tawar dengan proporsi paling tinggi adalah sebagai pedagang sebesar 42,65% dengan jumlah 29 responden, usaha berdagang yang dilakukan cukup bervariasi seperti berjualan sayuran di pasar tradisional, berjualan ikan asin, pedagang asongan, dan sebagainya.

Sebesar 25% atau sebanyak 17 responden memiliki pekerjaan asal sebagai buruh tani, sebesar 19,11% atau sebanyak 13 responden melakukan wirausaha keterampilan industri rumah tangga seperti anyaman, pengrajin keramik, dan bengkel. Sedangkan sebesar 7,35% atau sebanyak 5 responden awalnya bekerja sebagai petani kebun.

Sedangkan proporsi paling rendah sebesar 5,89% adalah sebagai peternak, dimana hewan yang ditanamkan meliputi berbagai hewan ternak seperti ayam, bebek, domba, sapi, kerbau, kambing. Target beternak hewan ternak besar seperti sapi, kerbau, kambing adalah pada saat Idul Adha dimana

permintaan pasar meningkat untuk kebutuhan kurban. Saat ini beberapa petani juga masih menjual hewan ternak hanya sebagai sumber pendapatan sampingan yaitu pada saat memasuki hari raya idul adha.

2. Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Budidaya ikan hias air tawar yang dilakukan oleh petani ikan hias air tawar di Desa Parigi Mekar di Situ Malang Nengah Kecamatan Ciseeng Kabupaten Bogor saat ini hanya di dominasi oleh 4 jenis ikan hias yang permintaannya sedang melonjak di pasaran.

a. Jenis Ikan

Jenis ikan hias yang dibudidayakan oleh responden yang merupakan petani ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Jenis Ikan Hias yang Dibudidayakan

Jenis Ikan Hias	Frekuensi	%
Maskoki	21	30,89
Gurame Padang	14	20,59
Koi	17	25
Louhan	16	23,52
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Jenis ikan hias yang dibudidayakan oleh responden dengan persentase paling tinggi sebesar 30,89% yaitu jenis Maskoki dengan jumlah 21 responden,

persentase di bawah jenis Maskoki sebesar 25% adalah jenis Koi dengan jumlah 17 responden, Louhan sebesar 23,52% dengan jumlah 16 responden, dan yang paling sedikit dibudidayakan adalah jenis Gurame Padang sebesar 20,59% dengan jumlah 14 responden. Mendominasinya jenis Maskoki karena mengikuti permintaan pasar yang sedang tinggi terhadap jenis tersebut.

b. Lama Masa Panen

Lama masa panen merupakan lamanya responden memerlukan waktu dari mulai petani menebarkan benih sampai pada ukuran ikah hias siap jual.

Tabel 4.9 Lama Masa Panen

Lama Masa Panen (bulan)	Frekuensi	%
2-3	17	25
4-5	51	75
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Responden menjawab bahwa lama masa panen tergantung pada kebutuhan ekonomi responden ataupun ada konsumen yang sewaktu-waktu membutuhkan ikan hias dengan ukuran yang dibutuhkan, selain itu juga mengikuti permintaan pasar. Maka didapat persentase paling besar 75% atau sebanyak 51 responden mengatakan memanen ikan hias pada waktu 4-5 bulan, dan 25% atau sebanyak 17 responden mengatakan masa panennya hanya 2-3 bulan. Petani ikan hias di Situ Malang Nengah tidak melakukan pembesaran untuk dipasarkan dalam ukuran ikan besar, hanya sebatas ukuran kecil yaitu dengan panjang 2-4 cm

sampai ukuran sedang 5-7 cm. Kebutuhan ekonomi juga berpengaruh bagi masa panen yang sebentar karena responden memerlukan aliran uang yang cenderung cepat untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga.

c. Jumlah Benih

Jumlah benih merupakan banyaknya benih yang dihasilkan indukan untuk dibudidayakan.

Tabel 4.10 Jumlah Benih dari Satu Induk

Jumlah Benih Dari Satu Induk (ekor)	Frekuensi	%
< 150	9	13,23
150 - 200	26	38,24
201 - 300	19	27,94
> 300	14	20,59
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Persentase paling tinggi sebanyak 38,24% atau 26 responden menjawab jenis ikan yang dibudidayakan mampu menghasilkan 150-200 ekor benih, 27,94% atau 19 responden sebanyak 201-300 ekor benih, sebesar 20,59% atau 14 orang responden indukan ikan hiasnya mampu menghasilkan >300 ekor benih, dan 13,23% atau 9 responden hanya <150 ekor benih. Jumlah benih yang dihasilkan tergantung pada kondisi induk dalam wadah pemeliharaan yang harus terhindar dari stress, karena stress pada ikan dapat mengurangi produksi dan kualitas benih yang dihasilkan.

d. Asal Benih

Asal benih merupakan awal petani memperoleh benih untuk dibudidayakan di Situ Malang Nengah

Tabel 4.11 Asal Benih

Asal Benih	Frekuensi	%
Membeli di tempat pembenihan	43	63,24
Kelompok tani	25	36,76
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Asal benih yang diperoleh oleh responden yang paling tinggi persentasenya adalah membeli di tempat pembenihan sebesar 63,24% atau sebanyak 43 responden, dan yang berasal dari pengelolaan bersama pada kelompok tani sebesar 36,76% atau sebanyak 25 responden. Sedangkan tidak ada responden yang melakukan pembenihan sendiri, yang dimaksud dari pembenihan sendiri adalah dimana dalam proses awal menghasilkan benih dari indukan, responden mengawinkan indukan melalui pembenihan sendiri, sedangkan pembenihan dari kelompok tani dimana telah disiapkan oleh pengurus kelompok tani, sehingga responden yang juga sebagai anggota dari kelompok tani dapat membeli bibit disitu.

e. Kepemilikan Jaring Terapung

Sebesar 100% atau sebanyak 68 responden menjawab bahwa kepemilikan Jaring terapung sebagai wadah budidaya ikan hias air tawar merupakan milik sendiri, dikarenakan budidaya ikan hias air tawar ini dijadikan sebagai mata pencaharian utama oleh responden sebagai petani ikan hias air tawar, sehingga kepemilikan jaring terapung menjadi tanggung jawab masing-masing petani ikan hias air tawar.

f. Jumlah Jaring Terapung

Jumlah jaring terapung merupakan total jaring sebagai media budidaya yang dimiliki oleh responden, jumlah jaring yang berbeda tiap responden sebagai berikut:

Tabel 4.12 Jumlah Jaring Terapung

Jumlah Jaring Terapung (buah)	Frekuensi	%
2 - 4	7	10,3
5 - 6	14	20,59
7 - 8	29	42,64
> 8	18	26,47
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Jumlah jaring terapung yang dimiliki responden paling tinggi sebesar 42,64% atau sebanyak 29 responden yaitu berkisar pada 7-8 buah jaring terapung, kemudian sebesar 26,47% atau sebanyak 18 responden memiliki jaring

terapung > 8 buah, sebesar 20,59% atau sebanyak 14 responden memiliki jaring terapung sebanyak 5-6 buah, dan 10,3% atau sebanyak 7 responden mengatakan memiliki 2-4 jaring terapung. Selain Jumlah kepemilikan jaring terapung juga merupakan faktor utama yang menjadikan cukup bervariasi pendapatannya dari para responden, semakin banyak jaring terapung yang dimiliki maka akan semakin besar pula hasil panen ikan hias air tawar yang diperoleh responden. Jumlah jaring terapung seluruhnya berjumlah 552 buah.

g. Luas per Satuan Jaring Terapung

Luas per satuan jaring terapung yang dimiliki oleh responden di Situ Malang Nengah antara lain:

Tabel 4.13 Luas per Satuan Jaring Terapung

Luas per Satuan Jaring Terapung (meter)	Frekuensi	%
5 x 7	5	7,35
5 x 10	63	92,65
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Luas per satuan jaring terapung mayoritas responden sebesar 92,65% atau sejumlah 63 responden memiliki luas 5x10 m, sedangkan 7,35% atau sebanyak 5 responden memiliki jaring terapung dengan luas 5x7 m, dimana luas dari jaring terapung dengan ukuran 5x7 m ini seluruhnya terletak di bagian dekat outlet air Situ Malang Nengah, peletakkan tersebut dikarenakan responden baru yang mulai budidaya ikan hias air tawar kekurangan lahan untuk menempatkan jaring

terapung, sehingga mereka membuat jaring terapung dengan ukuran mengikuti bentuk luasan situ di bagian dekat outlet situ yang sisanya lebih sempit. Semakin besar luas jaring juga akan mempengaruhi jumlah benih yang dapat dibudidayakan dalam media jaring terapung.

h. Letak Jaring Terapung

Letak jaring terapung yang tersebar di seluruh Situ Malang Nengah adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14 Letak Jaring Terapung

Letak Jaring Terapung	Frekuensi	%
Dekat inlet air	25	36,76
Di tengah situ	23	33,83
Dekat outlet air	20	29,41
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Letak Jaring terapung di dominasi di bagian sekitar inlet Situ Malang Nengah yaitu terlihat pada tabel sebesar 36,76% atau dengan frekuensi paling banyak 25 responden, lalu sebesar 33,83% atau sebesar 23 responden meletakkan jaring terapung pada posisi di tengah situ, sedangkan 29,41% atau 20 responden meletakkan jaring terapung di bagian outlet situ. Pada dasarnya letak jaring terapung baik pada bagian dekat inlet, tengah, maupun outlet, tidak berpengaruh pada hasil panen para responden, letak jaring hanya berdasarkan jarak yang lebih dekat dengan tempat tinggal responden mengingat Situ Malang

Nengah dengan luas 5,5 Ha memiliki bentuk memanjang. Tiap responden kepemilikan jaringnya selalu berdekatan bahkan menempel satu sama lain antar jaring, sehingga tidak ada responden yang kepemilikan jaringnya secara terpencar.

i. Uji Kualitas Air

Sejak awal dilakukan budidaya ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah belum pernah dilakukan uji kualitas air situ baik dari petani, pemerintah desa, maupun dinas terkait, sehingga untuk uji kualitas air sebesar 100% atau 68 responden mengatakan tidak pernah dilakukan. Air sebagai media pemeliharaan juga karena berasal dari air Situ Malang Nengah yang berasal dari aliran Sungai Sasak dan beberapa mata air di badan situ sehingga tidak memerlukan pengaturan suhu maupun pH, hanya tinggal memanfaatkan yang telah disediakan alam, hanya saja ada beberapa responden yang menggunakan tanaman air sebagai tempat berteduh ikan hias yang terlalu terpapar sinar matahari.

j. Jenis Pakan

Pakan sangat berperan penting bagi pertumbuhan ikan, jenis pakan yang digunakan oleh responden sebagai berikut:

Tabel 4.15 Jenis Pakan

Jenis Pakan	Frekuensi	%
Alami + buatan	46	67,65
Buatan	22	32,35
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Jenis pakan yang digunakan oleh responden dengan persentase terbesar sejumlah 67,65% atau sebanyak 46 responden menggunakan pakan alami+buatan, kemudian sebesar 33,35% atau sebanyak 22 responden menggunakan pakan buatan, tidak ada responden yang hanya menggunakan pakan alami untuk pemenuhan pakan ikan hias air tawar sehari-hari. Pakan buatan yang digunakan merupakan pelet untuk pakan ikan hias air tawar yang diperoleh dari kelompok tani atau membeli sendiri di pasar dan jenis pakan yang digunakan pada semua jenis ikan pun sama, sedangkan pakan alami berupa cacing sutera yang biasa didapatkan responden dari mencari di tanah desa yang masih gembur atau membeli melalui penjual khusus pakan alami tersebut.

k. Jumlah dan Waktu Pemberian Pakan

Jumlah pemberian pakan adalah banyaknya pakan yang diberikan pada tiap jaring terapung terhadap jenis ikan hias air tawar yang dibudidayakan. Sedangkan waktu pemberian pakan merupakan intensitas pemberian pakan dalam 1 hari.

Tabel 4.16 Jumlah dan Waktu Pemberian Pakan

Waktu / Jumlah	2-3 Kali	%
1 Kg	20	29,41
2 Kg	48	70,59
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Responden sebanyak 70,59% atau frekuensi paling tinggi sejumlah 48 responden memberikan pakan ikan dalam sekali waktu pemberian sebanyak 1 kg, sementara 29,41% atau 20 responden menjawab 2 kg. Pemberian pakan pada tiap jaring terapung tergantung pada ukuran ikan yang dibudidayakan juga jumlahnya dalam tiap jaring. Pengaturan jumlah pemberian pakan dimaksudkan agar jumlah pakan yang diberikan tidak berlebihan sehingga dapat lebih membuat air menjadi keruh dan meningkatkan pengendapan di dasar situ, selain itu ikan hias lebih mudah untuk mati bila terlalu banyak pemberian pakan.

Waktu pemberian pakan ikan hias air tawar dikatakan oleh responden hanya pada waktu pagi dan sore hari atau sebanyak 2 kali, sehingga pada tabel silang di atas terlihat sebesar 100% atau sebanyak 68 responden menjawab pada rentang waktu 2-3 kali. Pemberian pakan hanya dilakukan 2 kali juga memiliki alasan yang sama dengan jumlah pemberian pakan. Ikan hias tidak terlalu boros terhadap pakan, sehingga dengan waktu pemberian hanya pagi dan sore hari

dirasa cukup oleh responden selaku petani ikan hias air tawar. Waktu pemberian pakan yaitu 2 kali dalam sehari yaitu pada pukul 8-9 pagi, kemudian pakan diberikan lagi pukul 4-5 sore.

I. Jenis dan Waktu Pemberian Vaksin

Jenis vaksin yang digunakan sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit ikan hias adalah sebagai berikut:

Tabel 4.17 Jenis dan Waktu Pemberian Vaksin

Waktu / Jenis	2 Kali	%
Alami + Kimia	22	33,85
Kimia	46	67,65
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Jenis vaksin yang digunakan responden paling banyak sebesar 67,65% atau sejumlah 46 responden menggunakan jenis vaksin kimia, sementara 32,35% atau sejumlah 22 responden menggunakan vaksin Alami + kimia dalam mengatasi ikan hias dari serangan hama dan penyakit. Vaksin diberikan untuk mencegah ataupun mengobati ikan hias air tawar jika terserang hama dan penyakit, meskipun ikan hias air tawar tergolong tidak rentan terhadap penyakit, pemberian vaksin tetap dilakukan sebagai upaya pencegahan. Vaksin kimia yang

digunakan berupa tetrasiklin, sedangkan vaksin alami bisa berupa tanaman air yang cara kerjanya membersihkan air dari jamur-jamur dan parasit yang dapat mendatangkan penyakit bagi ikan hias.

Waktu pemberian vaksin seluruh responden dengan persentase 100% atau sejumlah 68 responden menjawab bahwa pemberian vaksin hanya dilakukan 2 kali yaitu pada waktu 2 minggu setelah benih dimasukkan ke jaring terapung, dan pada saat ikan hias akan dipanen untuk dijual ke pasar.

m. Jumlah Ikan per Kemasan Angkut

Jumlah ikan per kemasan angkut adalah banyaknya hasil panen ikan hias air tawar yang dipanen, kemudian dimasukkan ke dalam kemasan angkut berupa kantong plastik untuk di bawa ke lokasi pemasaran.

Tabel 4.18 Jumlah Ikan per Kemasan Angkut

Jumlah Ikan Terangkut Pada Ukuran Kemasan 50 x 75 cm (ekor)	Frekuensi	%
< 15	17	25
15 - 18	16	23,52
19 - 22	14	20,59
> 22	21	30,89
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Jumlah ikan per kemasan angkut didasarkan pada besarnya ukuran ikan pada saat di panen. Pada ukuran kemasan 50 x 75 cm persentase paling tinggi

sebesar 30,89% atau sejumlah 21 responden menjawab >16 ekor yang merupakan dari jenis Maskoki karena ukurannya yang lebih kecil sehingga dapat terangkut dengan jumlah dapat mencapai 25 ekor, kemudian sebesar 25% atau sejumlah 17 responden menjawab 15 ekor yang merupakan jenis Louhan, sebesar 23,52% atau sejumlah 16 responden menjawab <10 ekor dimana pada jenis Koi dapat terangkut antara 8 sampai 10 ekor, dan sebesar 20,59 atau sejumlah 14 responden menjawab 20 ekor yang dapat terangkut merupakan dari jenis Gurame Padang.

n. Alat Transportasi Pemasaran

Alat transportasi yang digunakan dalam pemasaran ikan hias antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.19 Alat Transportasi Pemasaran

Alat Transportasi Pemasaran	Frekuensi	%
Angkutan umum	18	26,47
Kendaraan sewa khusus	45	66,18
Kendaraan pribadi	5	7,35
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Penggunaan alat transportasi untuk pemasaran ikan hias air tawar persentase tertinggi sebesar 26,47% atau sebanyak 45 responden menjawab menggunakan kendaraan sewa khusus, sedangkan persentase sebesar 26,47% atau sebanyak 18 responden menggunakan angkutan umum dalam pemasaran hasil panen, dan

sebesar 7,35% atau sebanyak 5 responden menggunakan kendaraan pribadi sebagai alat transportasi pemasaran. Penggunaan kendaraan sewa khusus berupa mobil bak terbuka digunakan jika kemasan angkut yang dibawa cukup banyak, sedangkan jika hanya mengangkut < 5 kantong kemasan angkut, responden menggunakan kendaraan umum. Mengingat jarak yang berkisar 3 km dari lokasi budidaya, sehingga tidak ada responden yang menjual hasil panennya dengan berjalan kaki. Untuk waktu 1 kali pemasaran, jika menggunakan kendaraan sewa khusus biaya untuk transport bisa mencapai Rp 100.000, sedangkan ketika menggunakan angkutan umum responden hanya perlu mengeluarkan biaya transport sebesar Rp 10.000.

o. Jalur Pemasaran

Jalur pemasaran iksn hias air tawar yang berasal dari situ malang nengah sebagai berikut:

Tabel 4.20 Jalur Pemasaran

Jalur Pemasaran	Frekuensi	%
Pengepul	20	29,41
Pedagang di pasar	48	70,59
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Jalur pemasaran yang dilakukan responden dengan persentase tertinggi dipasarkan melalui pedagang di pasar sebesar 70,59% atau sebanyak 48 responden, sementara 29,41% atau sebanyak 20 responden menjawab melalui

pengepul. Jika dipasarkan langsung kebanyakan petani sudah memiliki pedagang langganan yang biasa menjadi tangan kedua dari petani ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah, jika melalui melalui pengepul biasanya petani memasarkannya melalui pengepul di kelompok tani dengan para petani ikan hias air tawar lainnya di Situ Malang Nengah.

p. Lokasi Pemasaran

Pemasaran hasil panen yang dilakukan oleh responden hanya ditargetkan kepada pasar lokal saja yang berjarak 2 sampai 3 km, dimana target pasar sesuai dengan permintaan di Kabupaten Bogor. Untuk lokasi pasar terdekat meliputi Pasar Ciseeng berjarak 1 km dari Situ Malang Nengah dan Pasar Parung berjarak 3 km, dan dapat pula dipasarkan di berbagai pasar ikan di Kabupaten Bogor sesuai permintaan pasokan, sehingga seluruh responden dengan persentase 100% atau sebanyak 68 responden menjawab lokasi pemasarannya hanya pada pasar lokal saja. Hal ini dikarenakan petani di Situ Malang Nengah tidak memperuntukan kualitas ikan dengan standar baku untuk pasar internasional, juga belum memiliki jaringan pemasaran yang lebih luas.

3. Pendapatan Petani Budidaya Ikan Hias Air Tawar

a. Harga Satuan Benih Ikan Hias

Harga satuan benih ikan hias per ekor yang dibeli responden sebagai berikut:

Tabel 4.21 Harga Satuan Benih Ikan Hias per Ekor

Harga Satuan Benih Ikan Hias per Ekor (Rp)	Frekuensi	%
100 – 500	21	30,89
501 – 1.000	14	20,59
> 1.000	33	48,52
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Benih ikan hias memiliki harga satuan yang bervariasi sesuai pada jenis dan ukuran. Responden yang menjawab membeli satuan benih ikan hias dengan persentase tertinggi sebesar 48,52% atau sebanyak 33 responden adalah dengan rentang harga > Rp 1.000 per ekor yaitu pada rentang harga ini berupa jenis Koi dan Louhan, dimana Koi berada pada rentang Rp 2.500-Rp 3.000 per ekor dan jenis Louhan berada pada kisaran harga Rp 1.000-Rp 1.200 per ekor, sedangkan responden sebesar 30,89% per ekor atau sebanyak 21 responden membeli benih ikan hias antara rentang harga dari jenis Maskoki Rp 100 - Rp 500 per ekor, dan sebesar 20,59% atau sebanyak 14 responden membeli benih ikan hias dengan

rentang harga antara Rp 501 – Rp 1.000 ekor merupakan dari Jenis Gurame Padang.

b. Jumlah Benih per Jaring Terapung

Jumlah benih per jaring terapung dipengaruhi oleh ukuran dari jenis ikan yang dibudidayakan.

Tabel 4.22 Jumlah Benih per Jaring Terapung

Jumlah Benih Per Jaring Dalam Satu Masa Panen (ekor)	Frekuensi	%
< 1.000	16	23,52
1.000 – 1.500	17	25
1.501 - 2.000	14	20,59
> 2.000	21	30,89
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Persentase tertinggi sebesar 30,89% atau 21 responden menjawab menaruh benih pada jaring terapung sebanyak >2.000 ekor dimana pada rentang ini merupakan jenis Maskoki dengan jumlah dapat mencapai 4.000 ekor, sedangkan 25% atau sebanyak 17 responden menjawab pada rentang jumlah 1.000 – 1.500 ekor merupakan jenis Louhan, persentase 23,52% atau sebanyak 16 responden menjawab pada rentang jumlah < 1.000 ekor merupakan jenis Koi, dan sebesar 20,59% atau sebanyak 14 responden menjawab pada rentang jumlah 1.501 – 2.000 ekor merupakan dari jenis Gurame Padang. Jumlah benih pada tiap jaring terapung menurut responden didasarkan pada ukuran benih yang diperhitungkan

tidak terjadi kepadatan yang menghambat pertumbuhan ikan sampai pada masa panen.

c. Harga Satuan Ikan Hias Siap Jual

Harga satuan ikan hias siap jual per ekor merupakan harga ikan hias yang sudah mencapai ukuran untuk pemasaran.

Tabel 4.23 Harga Satuan Ikan Hias Siap Jual

Harga satuan ikan hias siap jual per ekor (Rp)	Frekuensi	%
501 - 1.000	21	30,89
1.001 - 1.500	14	20,59
> 1.500	33	48,52
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Harga jual yang menjadi acuan responden bukanlah harga jual untuk konsumen langsung, dimana jawaban responden didasarkan pada harga acuan pasaran pada masing-masing jenis. Persentase tertinggi 48,52% atau sebanyak 33 responden menjual harga satuan > Rp 1.500 per ekor dimana pada jumlah ini merupakan jenis Koi dengan harga mencapai Rp 4.000 per ekor dan jenis Louhan mencapai harga Rp 2.500 - 3.000, persentase 30,89% atau sebanyak 21 responden menjual dengan rentang harga antara Rp 501 – Rp 1.000 per ekor dimana pada angka ini terdapat jenis Maskoki dan memiliki harga jual Rp 300-Rp 750 per ekor, dan sebesar 20,59% atau sebanyak 14 responden menjual

dengan rentang harga antara Rp 1.001 - Rp 1.500 yang merupakan dari jenis Gurame padang dengan harga jual berkisar Rp 1.200 – Rp 1.700.

d. Ikan Hias yang Terjual

Ikan hias yang terjual merupakan total bersih ikan hias yang dapat dipanen untuk segera dipasarkan

Tabel 4.24 Ikan Hias yang Terjual

Ikan Hias Yang Terjual per Jaring dalam Satu Masa Panen (ekor)	Frekuensi	%
< 1.000	26	38,24
1.000 – 1.500	7	10,29
1.501 - 2.000	13	19,12
> 2.000	22	32,35
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Persentase tertinggi sebesar 38,24% atau sebanyak 26 responden menjawab ikan hias yang terjual <1.000 ekor jumlah ini mayoritas untuk jenis Koi dan Louhan yang kepadatan dalam 1 jaring terapung lebih sedikit karena ukurannya yang lebih besar , 32,35% atau sebanyak 22 responden menjual ikan hias pada jumlah > 2.000 ekor jumlah ini didominasi Maskoki dimana dalam 1 jaring dapat memuat 4000 ekor, kemudian persentase sebesar 19,12% atau sebanyak 13 responden menjual ikan hias pada jumlah 1.501-2.000 ekor dimana dalam jumlah ini terdiri atas Louhan dan Gurame Padang , dan sebesar 10,29% atau sebanyak 7 orang responden menjual ikan hias pada jumlah 1.000 – 1.500 ekor jumlah ini

dapat terdiri atas jenis Louhan. Benih yang ditaruh ke jaring terapung sampai pada ukuran siap jual tidak memiliki selisih jauh, sehingga benih yang ditaruh tidak banyak berkurang sampai masa panen. Selisih jumlah benih yang ditaruh dengan ikan hias yang dipanen dapat mencapai 10% .

e. Biaya Pakan Satu Masa Panen

Biaya pakan yang dikeluarkan oleh responden di Situ Malang Nengah adalah sebagai berikut:

Tabel 4.25 Biaya Pakan Satu Bulan

Biaya pakan satu masa panen (Rp)	Frekuensi	%
501.000 - 1.000.000	42	61,77
1.000.001 – 1.500.000	26	38,23
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Pengeluaran untuk biaya pakan menurut responden dengan persentase tertinggi sebesar 61,77% atau sebanyak 42 responden adalah biaya pakan satu masa panen pada rentang harga Rp 501.000 - Rp 1.000.000, sedangkan persentase sebesar 38,23% atau sebanyak 26 orang responden menganggarkan pengeluaran dengan rentang harga Rp 1.000.001 - Rp 1.500.000. Biaya pakan didasarkan pada akumulasi jumlah ikan hias yang terdapat pada tiap jaring terapung yang juga dikalikan dengan jumlah jaring yang dimiliki, semakin banyak jaring terapung yang dimiliki maka akan semakin besar pula pengakumulasian jumlah biaya pakan. Akan tetapi tidak ada responden yang

menjawab besaran biaya yang dikeluarkan oleh pakan sejumlah <Rp1.000.000 atau >Rp 3.000.000. Pakan buatan memiliki harga Rp 175.000 – Rp 200.000 per 5 Kg, untuk pakan alami berupa cacing sutera petani mencari sendiri sehingga tidak begitu menambah biaya dalam budidaya.

f. Biaya Pembuatan Jaring Terapung

Biaya yang dikeluarkan untuk membuat 1 jaring terapung antara lain sebagai berikut:

Tabel 4.26 Biaya Pembuatan jaring Terapung

Biaya Pembuatan Jaring Terapung (Rp)	Frekuensi	%
< 1.000.000	11	16,18
1.000.000 - 2.000.000	57	83,82
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Dalam pembuatan jaring terapung persentase tertinggi sebesar 83,82% atau sebanyak 57 responden menjawab mengeluarkan biaya Rp 1.000.000 - Rp 2.000.000 untuk pembuatan 1 jaring terapung, sementara 16,18% atau sebanyak 11 responden menjawab < Rp 1.000.000 untuk pembuatan jaring terapung. Biaya pembuatan jaring terapung sudah termasuk perhitungan pembuatan rakit sebagai alat transportasi air yang digunakan untuk memanen ikan ke tengah situ.

g. Biaya Pembelian Vaksin

Biaya yang harus dikeluarkan responden untuk membeli vaksin ikan hias air tawar adalah sebagai berikut:

Tabel 4.27 Biaya Pembelian Vaksin

Biaya pembelian vaksin (Rp)	Frekuensi	%
< 200.000	36	52,94
200.000 - 500.000	32	47,06
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Pengeluaran untuk pembelian vaksin menurut responden tergantung pada banyaknya jaring terapung yang dimiliki. Persentase tertinggi sebesar 52,94% atau sebanyak 36 responden mengeluarkan biaya pembelian vaksin < Rp 200.000, sedangkan 47,06% atau sebanyak 32 responden biaya pembelian vaksin padan rentang harga Rp 200.000 - Rp 500.000. Besaran biaya yang dikeluarkan untuk vaksin bergantung pada banyaknya jaring terapung dan jumlah ikan hias yang terdapat pada tiap 1 jaring, semakin banyak jaring terapung yang dimiliki maka semakin besar biaya pembelian vaksin, karena pemberian vaksin hanya diberikan 2 kali selama masa panen, maka biaya untuk pembelian vaksin tidak terlalu besar, dan tidak ada yang lebih dari Rp 500.000.

h. Biaya Pembelian Kemasan Angkut

Dalam proses pemasaran diperlukan kemasan angkut dengan biaya sebagai berikut:

Tabel 4.28 Biaya Pembelian Kemasan Angkut

Biaya Pembelian Kemasan Angkut (Rp)	Frekuensi	%
500.000 - 1.000.000	63	92,65
1.001.000 - 1.500.000	5	7,35
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Untuk pembelian kemasan angkut persentase tertinggi sebesar 92,65% atau sebanyak 63 responden mengeluarkan biaya dengan rentang harga Rp 500.000 - Rp 1.000.000, sedangkan persentase sebesar 7,35% atau sebanyak 5 responden mengeluarkan biaya antara rentang harga Rp 1.001.000 - Rp 1.500.000, dimana pada ukuran kemasan angkut yang digunakan yaitu 50 x 75 cm memiliki harga Rp 30.000 per kemasan yang berisi 20 buah kantong. Biaya pembelian kemasan angkut menurut responden bergantung pada jenis ikan, ukuran, dan jumlah hasil panen sesuai permintaan pasar, semakin banyak hasil panen maka akan semakin banyak kemasan angkut yang dibutuhkan, semakin besar pula biaya yang diperlukan. Kemasan angkut yang digunakan berupa kantong plastik transparan dengan ukuran 50 x 75 cm. Untuk menjaga kandungan oksigen dalam air sehingga ikan hias kuat sampai di lokasi pemasaran, petani menggunakan

oksigen yang ditiupkan ke dalam kemasan angkut hingga menggebu, sehingga ikan akan tetap segar dan gesit.

i. Pendapatan per Bulan Responden Sebelum Budidaya Ikan Hias Air

Tawar

Sebelum melakukan budidaya ikan hias air tawar, responden memiliki pendapatan dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4.29 Pendapatan per Bulan Responden Sebelum Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Pendapatan per Bulan Sebelum Budidaya (Rp)	Frekuensi	%
< 500.000	2	2,95
500.000 - 1.000.000	45	66,16
1.000.001 - 1.500.000	21	30,89
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Pendapatan per bulan responden sebelum melakukan budidaya dengan persentase tertinggi sebesar 66,16% atau sebanyak 45 orang responden yaitu pada rentang pendapatan Rp 500.000 - Rp 1.000.000, sedangkan 30,89% atau sebanyak 21 orang responden memiliki pendapatan pada rentang Rp 1.000.001 - Rp 1.500.000, dan sebesar 2,95% atau sebanyak 2 orang responden memiliki penghasilan Rp <500.000. Pendapatan per bulan yang cukup bervariasi didasarkan pada jenis pekerjaan yang dilakukan sebelumnya.

C. Pembahasan

1. Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Pada awal masuknya ikan hias air tawar ke Kecamatan Ciseeng pada tahun 1998, masyarakat belum memiliki ketertarikan untuk membudidayakan ikan hias, setelah 2 tahun tidak memiliki pengaruh terhadap masyarakat, Sampai pada tahun 2002 beberapa masyarakat mulai untuk membudidayakan ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah yang berangsur-angsur sampai saat ini situ yang memiliki luas 5,5 hektar tersebut telah dipenuhi oleh jaring terapung sebagai media budidaya ikan hias air tawar sebanyak 552 buah dengan jumlah petani sebanyak 68 orang.

Petani mulai beraktifitas pukul 8 pagi untuk memberi pakan ikan hias sekaligus membersihkan jaring dari sisa-sisa pakan yang membuat jaring menjadi kotor. Jika sedang waktu panen, biasanya petani memulai panen pukul 9 pagi sampai dengan pukul 12 siang untuk sore hari dijual ke pasar. Jika belum masuk waktu panen petani hanya berkeliling jaring miliknya dengan menggunakan rakit untuk membersihkan jaring dari sisa pakan serta memisahkan ikan hias yang mati. Pada pukul 4 sore petani kembali turun ke situ menggunakan rakit untuk memberi pakan. Jika ikan hias akan dijual pagi hari, maka waktu panen dilakukan pada malam hari mulai pukul 8 malam, yang kemudian pada waktu dini hari petani membawa ikan hiasnya ke pasar untuk dijual.

Jenis ikan hias air tawar yang dibudidayakan di Situ Malang Nengah terdapat 4 jenis ikan hias yaitu Maskoki, Gurame Padang, Koi, dan Louhan. Jenis ikan hias yang dominan dibudidayakan adalah koki. Banyak sedikitnya jenis ikan hias yang sedang dibudidayakan sangat bergantung pada permintaan pasar.

Pada budidaya ikan hias di Situ Malang nengah, jenis indukan yang paling banyak menghasilkan benih yaitu dari jenis Koi yang mampu mencapai 400 benih, akan tetapi jumlah benih yang dihasilkan juga berbeda tergantung pada jenis ikan dan kondisi induk dalam wadah pemeliharaan yang harus terhindar dari stress, karena stress pada ikan dapat mengurangi produksi dan kualitas benih yang dihasilkan. Umur produktif induk juga menjadi faktor penting, hal tersebut juga berkaitan dengan asal benih, dimana benih yang berasal dari pembenihan sendiri yang dilakukan bersama kelompok tani akan lebih baik karena petani mengetahui dengan pasti umur ikan hias yang akan dijadikan indukan dengan masa produktif ikan hias tersebut.

Kepemilikan jaring terapung secara keseluruhan merupakan milik sendiri sehingga tidak perlu adanya sistem bagi hasil, dan juga dikarenakan budidaya ikan hias air tawar ini dijadikan sebagai mata pencaharian utama maka petani dapat dengan fokus membudidayakan ikan hiasnya dan tidak memerlukan buruh untuk diupah, adapun petani yang dibantu oleh anaknya dalam membantu pemberian pakan ataupun dalam pengangkatan pada masa panen tetapi dengan tidak diberi upah sebagai buruh.

Jumlah jaring terapung yang dimiliki pada tiap petaninya cukup bervariasi, paling sedikit yang dimiliki oleh petani adalah 2 jaring terapung sedangkan yang paling banyak yaitu 25 jaring terapung yang dimiliki oleh petani di Situ Malang Nengah, hal demikian terjadi karena tidak adanya kesepakatan dalam jumlah kepemilikan jaring, sehingga yang terjadi adalah petani yang memiliki modal lebih besar akan membeli benih dengan jumlah yang banyak dan membuat jaring terapung dengan jumlah yang tidak sedikit. Walaupun budidaya ikan hias air tawar yang dilakukan cukup berkembang, tetap saja terjadi ketimpangan pendapatan karena kepemilikan jumlah jaring terapung yang tidak merata, juga secara otomatis mempengaruhi hasil panen yang berbeda dari segi kuantitas.

Luasan jaring terapung sebagai media budidaya memiliki luas yang sama yaitu 5 x 10 meter dan terdapat 5 petani yang memiliki luas jaring terapungnya hanya 5 x 7 meter, dimana petani yang lebih kecil luasnya memiliki letak jaring terapung secara keseluruhan di dekat outlet air situ, hal demikian karena di bagian inlet dan tengah situ sudah tidak lagi tersedia untuk menambah kuota jaring. Kondisi air di sekitar inlet situ masih bersih dan terlihat hijau, berbeda dengan di area outlet situ yang sudah mulai ada berserakan sampah-sampah rumah tangga meskipun tidak dalam jumlah yang banyak. Sepanjang dimanfaatkan sebagai media budidaya ikan hias air tawar, Situ Malang Nengah belum pernah dilakukan uji kualitas air, akan tetapi sejauh ini tidak ada petani yang mengeluhkan permasalahan seperti penurunan produktivitas akibat dari perubahan kualitas air.

Jenis pakan yang paling banyak digunakan merupakan pakan alami dan buatan, pakan alami yang digunakan berupa kutu air dan cacing rambut atau sering disebut sebagai cacing sutera yang biasa didapatkan petani dari tanah desa yang masih gembur atau membeli melalui penjual khusus pakan alami tersebut, sedangkan pakan buatan berupa pelet. Jumlah pemberian pakan pun hanya diberikan dengan kadari 1 sampai 2 kg dengan frekuensi 2 kali dalam sehari, ini mencegah air situ tidak terlalu menjadi kotor, dan ikan hias tidak menjadi kekenyangan sehingga dapat menurunkan produktivitas. Jenis pakan buatan yang digunakan oleh para petani berupa pelet yang memiliki harga Rp 125.000 – Rp 150.000 per 5 kg.

Penyakit ikan hias sukar dilihat penyebabnya karena tidak selalu tampak terlihat di permukaan, kebanyakan yang terjadi jika ikan terserang penyakit adalah tiba-tiba ikan mengambang di permukaan, kulitnya menjadi timbul bercak, atau pun sisiknya menjadi rusak karena tersangkut jaring. Pada dasarnya ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah jarang terjangkit wabah penyakit yang sampai melumpuhkan hasil panen, akan tetapi petani tetap memberikan vaksin sebagai upaya pencegahan. Memberikan vaksin rutin sebanyak 2 kali pada saat 2 minggu dimasukkan ke jaring terapung dan saat sebelum ikan hias akan masuk masa panen. Vaksin kimia yang digunakan berupa tetrasiklin, sedangkan vaksin alami bisa berupa tawas, ataupun tanaman air yang cara kerjanya membersihkan air dari jamur-jamur dan parasit yang dapat mendatangkan hama bagi ikan hias.

Dalam penggunaan kemasan angkut ukuran 50 x 75 yang biasa digunakan petani, kapasitas di dalam kemasan disesuaikan dengan ukuran ikan siap panen. Pada ukuran kemasan 50 x 75 dari jenis Maskoki karena ukurannya yang lebih kecil sehingga dapat terangkut dengan jumlah dapat mencapai 25 ekor, kemudian mampu terangkut dari jenis louhan sebanyak 15 ekor, sedangkan pada jenis Koi dapat terangkut antara 8 sampai 10 ekor mengingat ukuran panennya yang agak lebih besar dari jenis ikan hias lainnya, dan sebanyak 20 ekor yang dapat terangkut merupakan dari jenis Gurame Padang.

Alat transportasi yang digunakan umumnya menggunakan kendaraan sewa khusus karena pada saat panen tidak sedikit kemasan angkut yang harus dibawa ke pasar, sehingga memerlukan biaya tambahan untuk sewa, ada pula petani yang menggunakan angkutan umum jika tidak memiliki hasil panen dan tidak membawa kemasan angkut yang cukup banyak, karena letak situ yang dekat dengan jalan raya hanya sekitar 20 meter memudahkan akses petani.

Jalur pemasaran ikan hias petani dari Situ Malang Nengah hanya dipasarkan langsung melalui pedagang di pasar ikan, ada pula melalui pengepul yang dikelola oleh kelompok tani Telaga Biru. Untuk lokasi pemasarannya mencakup pasar lokal dimana target pemasarannya adalah Pasar Parung dan Pasar Ciseeng serta beberapa kecamatan di Kabupaten Bogor yang meminta pasokan ikan hias air tawar kepada petani.

Tabel 4.30 Ukuran Ikan Hias Air Tawar

Jenis Ikan Hias	Ukuran Benih	Ukuran Jual Berdasarkan Masa Panen	
		2-3 bulan	4-5 bulan
Maskoki	1,5 cm	4 cm	6 cm
Gurame Padang	2,5 cm	4 cm	6 cm
Koi	4 cm	6 cm	10 cm
Louhan	3,5 cm	6 cm	9 cm

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Untuk benih ikan hias sebagai modal awal petani, petani membeli benih dengan ukuran sepanjang 2-3 cm, yang kemudian pada ukuran siap jual juga bervariasi antara lain ikan Maskoki panjang ukuran benih 1,5cm dengan rentang harga Rp 100 – Rp 200, jika panen dalam waktu 2-3 bulan dengan ukuran 4 cm rentang harga jual Rp 300 – Rp 450, jika panen dalam waktu 4-5 bulan dengan ukuran 6 cm maka rentang harga jual Rp 500 – Rp 1.000.

Gurame padang ukuran benih 2,5 cm dengan rentang harga Rp 500 – Rp 600, pada masa panen 2-3 bulan memiliki ukuran menjadi 4 cm dengan rentang harga jual Rp 1.000 – Rp 1.200 dan pada masa panen 4-5 bulan ukurannya menjadi 6 cm dengan rentang harga jual Rp 1.250 – Rp 1.500.

Koi memiliki ukuran benih 4 cm dengan rentang harga Rp 400 – Rp 700, jika dipanen pada waktu 2-3 bulan dengan ukuran 6 cm rentang harga jualnya Rp 5.000 – Rp 6.000, jika dipanen pada waktu 4-5 bulan ukurannya 10 cm maka memiliki rentang harga jual Rp 6.500 – Rp 8.750. Koi merupakan jenis ikan

hias air tawar yang berasal dari Jepang, hanya saja jenis Koi yang dibudidayakan di Situ Malang Nengah bukan merupakan jenis benih yang berasal dari Jepang melainkan Koi lokal yang ditetaskan oleh petani setempat, sehingga memiliki harga pasaran pun jauh dibawah harga ikan Koi yang asli Jepang.

Louhan memiliki ukuran benih 3,5 cm dengan rentang harga Rp 1.000 – Rp 1.300, jika panen dalam waktu 2-3 bulan maka ukurannya 6 cm dengan rentang harga Rp 2.000 – Rp 3.100, jika dipanen pada waktu 4-5 bulan maka ukurannya sudah mencapai 9 cm dengan rentang harga Rp 3.100 – Rp 4.000 .

Keempat jenis ikan hias air tawar yang dibudidayakan di Situ Malang Nengah memiliki harga jual yang berbeda jika ikan hias sudah dijual kepada pedagang di pasar. Jika konsumen membeli ikan hias air tawar di pasar dengan ukuran dan jenis yang sama mampu mencapai harga dua kali lipat lebih mahal. Harga yang diperoleh dari hasil penelitian merupakan harga jual langsung dari petani budidaya ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah.

Persebaran dari keempat jenis ikan yang ada di Situ Malang Nengah tersebar seluruhnya menutupi perairan situ, akan tetapi persebaran jaring terapung tidak mempengaruhi produktivitas hasil panen baik yang letaknya di dekat inlet air situ maupun sekitar wilayah outlet situ.

Dari kunci keberhasilan budidaya seperti di atas perhitungan pendapatan dapat dihitung melalui modal yang dikeluarkan untuk budidaya seperti pembelian

benih ikan, pembuatan jaring terapung sebagai sarana pembudidayaan, pengeluaran biaya pakan, pengeluaran biaya vaksin, pembelian kemasan angkut, dan biaya transportasi untuk pemasaran ikan hias ke pasar, jika dikurangi dengan penjualan ikan hias hasil panen maka akan diperoleh pendapatan bersih petani ikan hias air tawar per satu masa panen, kemudian akan diperoleh pendapatan bersih petani per bulan jika jumlah pendapatan dalam tiap masa panen dibagi dengan jumlah bulan dalam satu masa panen yang dilakukan oleh petani.

2. Tingkat Pendapatan Petani Sebelum Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Sebelum melakukan budidaya ikan hias air tawar petani menjadikan berbagai macam jenis pekerjaan untuk mencukupi kebutuhan ekonomi keluarga sebagai berikut.

Tabel 4.31 Pekerjaan Responden Sebelum Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Jenis Pekerjaan	Frekuensi	%
Pedagang	29	42,65
Peternak	4	5,88
Petani Kebun	5	7,36
Wirausaha	13	19,11
Buruh Tani	12	17,65
Kuli Panggul	3	4,41
Kuli Bangunan	2	2,94
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Dengan persentase paling tinggi sebesar 42,65% atau sebanyak 29 responden sebelumnya bekerja sebagai pedagang dimana jenis barang yang dijual

pun beragam dari mulai sayur mayur sampai penjual ikan asin, kemudian sebesar 19,11% atau sebanyak 13 responden sebelumnya bekerja sebagai wirausaha yang merupakan pelaku dari berbagai usaha seperti pengrajin anyaman, pengrajin keramik, dan bengkel sebesar 16,18% atau sebanyak 12 responden menjawab sebelumnya bekerja sebagai buruh tani, kemudian sebesar 7,36% atau sebanyak 5 responden bekerja sebagai petani kebun, kemudian 5,88% atau sebanyak 4 responden sebelumnya sebagai peternak, dan masing-masing sebesar 4,41% atau sebanyak 3 merupakan kuli panggul dan sebesar 2,94% atau 2 responden sebagai kuli bangunan. Berikut adalah selisih pendapatan petani sebelum melakukan budidaya ikan hias air tawar dengan setelah budidaya.

Tabel 3.32 Pendapatan Responden Sebelum Melakukan Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Pendapatan Sebelum Budidaya Ikan Hias (Rp)	Frekuensi	%
< 500.000	2	2,95
500.001 - 1.000.000	45	66,16
> 1.000.000	21	30,89
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Pendapatan responden sebelum membudidayakan ikan hias air tawar persentase paling tinggi 66,16% atau sebanyak 45 responden dengan rentang pendapatan Rp 500.001 – Rp 1.000.000, sedangkan 30,89% atau sebanyak 21 responden memiliki pendapatan > 1.000.000 hanya saja mayoritas masih berada

pada angka dibawah Rp 1.500.000, bahkan 2,95% atau 2 responden sebelum melakukan budidaya memiliki penghasilan < Rp 500.000.

3. Pendapatan Petani Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Pendapatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendapatan petani dari hasil budidaya ikan hias air tawar, dan bukan merupakan pendapatan rumah tangga petani secara keseluruhan sehingga tidak termasuk didalamnya pendapatan dari anggota keluarga lain yang bekerja.

Dengan didasarkan pada perhitungan yang telah menjumlahkan seluruh biaya produksi dan didapatkan penghasilan bersih petani ikan hias per bulan, maka diketahui tingkat pendapatan petani sebagai berikut:

Tabel 3.33 Tingkat Pendapatan Petani Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Tingkat Pendapatan Petani Ikan Hias Air Tawar	Frekuensi	%
Berpendapatan Sedang	54	79,41
Berpendapatan Tinggi	14	20,59
Jumlah	68	100

Sumber: Hasil Penelitian September – Oktober 2012

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang merupakan petani ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah Desa Parigi Mekar Kecamatan Ciseeng Kabupaten Bogor memiliki pendapatan rata-rata keseluruhan per masa panen sebesar Rp 1.799.000.

Sebesar 79,41% atau sebanyak 54 responden yang dikatakan berpendapatan sedang dengan rata-rata Rp 1.522.200 dengan rincian sebanyak 20 responden merupakan petani ikan Maskoki, 11 responden merupakan petani ikan Gurame Padang, 10 responden merupakan petani dari jenis ikan Koi, dan sebanyak 12 responden merupakan petani ikan Louhan, dimana menurut BPS 2007 tingkat pendapatan dikatakan berpendapatan sedang jika nilainya berada antara Rp 430.000 sampai dengan Rp 2.282.000 per bulan.

Sedangkan sebesar 20,59% atau sebanyak 14 responden telah berpendapatan tinggi dengan rata-rata Rp 2.865.900 dengan rincian sebanyak 1 responden merupakan petani ikan Maskoki, 3 responden merupakan petani jenis ikan Gurame Padang, 7 responden merupakan petani jenis ikan Koi, dan 4 responden merupakan petani jenis ikan Louhan, dimana menurut BPS 2007 bahwa seseorang dapat dikatakan memiliki pendapatan tinggi bila memiliki penghasilan >Rp 2.282.000 per bulan.

Faktor yang paling mempengaruhi dalam budidaya ikan hias air tawar dapat memberikan peningkatan bagi pendapatan petani ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah antara lain jumlah jaring terapung yang dimiliki dimana semakin banyak jumlah jaring terapung yang dimiliki berarti pula semakin banyak bibit benih yang responden taruh untuk dibudidayakan dan berpeluang untuk memperoleh hasil panen yang lebih besar.

Harga dari tiap jenis ikan hias yang berbeda juga mempengaruhi dimana dari 4 jenis ikan hias air tawar di Situ Malang Nengah, ikan Koi memiliki nilai jual paling tinggi meskipun yang dibudidayakan merupakan jenis Koi lokal, sedangkan ikan hias air tawar dengan harga jual paling murah yaitu jenis Maskoki dimana ukurannya yang tidak terlalu besar juga memungkinkan petani untuk menaruh Maskoki hingga mencapai 4.000 ekor dalam 1 jaring terapung ukuran 5 x 10 meter. Akan tetapi sudah tentu dalam proses pertumbuhannya harus diimbangi dengan perawatan yang baik seperti pemberian pakan dengan gizi yang baik, pemberian vaksin untuk pencegahan dan penanggulangan hama penyakit agar produktivitas ikan terjaga, sekalipun jika terpengaruh oleh cuaca yang buruk, dengan penanganan yang maksimal kematian ikan hias air tawar bisa diminimalisir.

Modal yang dimiliki oleh petani dalam budidaya yang mempengaruhi pemilihan jenis ikan yang tentunya disesuaikan dengan harga yang mampu petani beli, juga banyaknya jumlah jaring yang dimiliki semakin besar modal yang dimiliki maka semakin besar peluang petani untuk lebih banyak membeli benih yang ditempatkan dalam jaring terapung yang jumlahnya banyak. Akan tetapi karena lahan Situ Malang Nengah yang sudah penuh oleh jaring terapung saat ini petani tidak dapat lagi menambah keberadaan jaring, yang dapat dilakukan untuk memperoleh keuntungan lebih besar hanyalah menambah jumlah ikan hias dalam jaring yang telah dimiliki.

Pendapatan tertinggi sebesar Rp 4.312.800 diperoleh petani yang membudidayakan jenis ikan Koi dengan memiliki 8 jaring terapung dimana pada tiap jaring berisi 700 ekor ikan Koi dengan masa panen 5 bulan yang ketika dipanen memiliki keuntungan sebesar Rp 5.100 per ekornya. Sedangkan pendapatan dengan tingkatan sedang yang paling rendah sebesar Rp 934.000 diperoleh petani yang membudidayakan jenis ikan Maskoki dengan memiliki 4 jaring terapung dimana tiap jaring berisi 4.000 ekor ikan Maskoki dengan masa panen 5 bulan yang ketika dipanen memiliki keuntungan sebesar Rp 550 per ekornya. Ikan hias yang dibudidayakan tidak dapat terjual 100% karena faktor kematian, berdasarkan penelitian rata-rata petani dalam 1 masa panen persentase kematian ikan hias yaitu 10% dari jumlah ikan hias yang dibudidayakan.