

PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP PEMANFAATAN ULAT SAGU

H A M I D M A H U
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku

ABSTRAK

Pada saat ini, pemanfaatan ulat sagu adalah sebagai makanan alternatif bagi masyarakat suku dalam di Papua dan juga oleh orang-orang Maluku. Pada tempat-tempat di mana sumber protein hewani sulit didapat, maka ulat sagu dapat menjadi alternatif sumber makanan berprotein tinggi. Bagi masyarakat Maluku, ulat sagu sudah begitu familiar, ini dibuktikan dengan hasil survei bahwa 100 % kelompok petani dan 97 % kelompok non-petani pernah melihat serta 81 % kelompok petani dan 87 % kelompok non-petani pernah mendengar dalam beberapa variabel yang berkaitan dengan pernah melihat dan mendengar. Dari sepuluh indikator (variabel dalam bentuk pertanyaan) yang dipakai untuk melihat apresiasi dan preferensi masyarakat, maka sebagian besar masyarakat memberikan apresiasi (penghargaan) terhadap sumberdaya ulat sagu, namun sebaliknya masyarakat memberikan respon yang tidak begitu kuat dalam hal preferensi (ketertarikan) terhadap pemanfaatan sumberdaya ulat sagu, ini dibuktikan dengan hanya 43 % yang kadang-kadang mengkonsumsinya sebagai lauk alternatif dan 25 % tidak pernah mengkonsumsi dan hanya 3 % yang sering memakan. Pemanfaatan ulat sagu menjadi bahan suplemen pakan ternak, pelet ikan maupun dalam bentuk-bentuk lainnya belumlah menjadi topik yang menarik untuk dikembangkan dalam upaya meningkatkan pendapatan dan gizi masyarakat di wilayah-wilayah sentra produksi sagu.

Kata Kunci : *Apresiasi, Pengetahuan, Preferensi, Ulat sagu.*

PENDAHULUAN

Tanaman sagu merupakan komoditas spesifik lokasi yang sudah lama dimanfaatkan penduduk Maluku. Potensi pohon sagu yang diproyeksikan berdasarkan luas tersebut di atas juga cukup tinggi, di mana rata-rata 86,15 pohon per ha siap tebang (Alfons dkk., 2004). Limbah dari pemanfaatan pohon sagu tersebut sangat tinggi dan belum dimanfaatkan. Sisa pucuk batang sagu yang tidak dimanfaatkan dibiarkan begitu saja dan sering menjadi tempat peletakan telur kumbang merah kelapa (*Rhynchophorus ferrugineus*). Oleh karena itu populasi dari kumbang tersebut dapat meningkat dan mengancam perkebunan kelapa.

Larva dari kumbang tersebut oleh penduduk setempat disebut ulat sagu yang dapat dipandang sebagai serangga yang bersifat ambivalen, artinya serangga ini dapat menjadi organisme yang merugikan sebagai hama dalam sektor perkebunan dan juga dapat menguntungkan sebagai suplemen pakan ternak dalam sektor peternakan, khususnya unggas, babi, dan ikan.

Kumbang ini merupakan salah satu hama kelapa yang sering juga mengganggu tanaman palma yang lain. Tanaman kelapa yang terserang kumbang ini daunnya akan terkulai, karena bagian bawah telah dimakan. Yang menyebabkan kerusakan terutama larvanya. Berbeda dengan kumbang badak, kumbang merah kelapa ini sering juga menyerang kelapa yang masih muda, terutama bagian-bagian yang masih muda (Pracaya, 2005).

Pada saat ini, pemanfaatan ulat sagu adalah sebagai makanan alternatif bagi masyarakat suku dalam di Papua dan juga oleh orang-orang Maluku. Pada tempat-tempat di mana sumber protein hewani sulit didapat, maka ulat sagu dapat menjadi alternatif sumber makanan berprotein tinggi. Hasil analisis laboratorium kimia (Wikanta, 2005) menunjukkan bahwa kadar air ulat sagu 64,21 %, Kadar abu 0,74 %, protein 13,80 %, lemak 18,09 % dan karbohidrat 0,02%. Hal ini berarti bahwa kandungan protein ulat sagu sedikit lebih tinggi dari telur atau lebih rendah dari daging sapi, tetapi hampir sama dengan

kandungan protein pada domba. Untuk alasan ini, ulat sagu sebagai sumber protein memiliki prospek yang besar untuk dipakai pada pakan ternak, baik ternak unggas, babi, atau ikan. Budidaya ulat sagu akan mengurangi ketergantungan pakan ternak pada sumber-sumber protein dari luar daerah.

Selama tiga tahun terakhir hingga 2004, menurut Ditjen Perikanan Budidaya, peningkatan impor pakan ikan/udang rata-rata 175,5 % per tahun. Sejauh ini tepung ikan digunakan sebagai substitusi pakan unggas sebesar 5 % dari formulasinya atau dengan formulasi 15 % untuk pakan ikan/udang. Apabila produksi pakan unggas 5 juta ton per tahun dan pakan ikan/udang sebesar 2 juta ton, maka sedikitnya dibutuhkan 0,25 – 0,75 juta ton tepung ikan setiap tahunnya. Dari kebutuhan tersebut, 70 % masih harus diimpor dari negara seperti Peru dan Chili (Anhar, 2004).

Hasil-hasil penelitian dan pengkajian (litkaji) selama ini tentang pemberian bahan suplemen dari sumberdaya lokal untuk pakan ternak telah menjadi solusi yang tepat guna dalam pemenuhan kebutuhan protein bagi ternak, seperti misalnya penggunaan rayap dan cacing tanah untuk ayam buras (Uhi & Hetharia, 2002; Tiro, dkk., 2002 ; Usman dkk., 2002) atau bekicot/keong untuk suplemen pakan itik (Matitaputty, 2003). Hasil litkaji ini menunjukkan bahwa penggunaan serangga-serangga, termasuk ulat sagu, merupakan alternatif yang prospektif untuk mengatasi ketersediaan bahan protein dalam pakan ternak.

Dari kenyataan di atas bahwa ulat sagu sudah menjadi lauk alternatif bagi masyarakat pedesaan di sentra-sentra produksi sagu dan tidak menutup kemungkinan akan dapat dijadikan sebagai bahan suplemen dalam industri pembuatan pakan ternak unggas dan pelet ikan, maka diasumsikan bahwa masyarakat di Maluku sudah sangat familiar terhadap ulat sagu. Namun sampai sejauh mana pengetahuan masyarakat perihal ulat sagu, apresiasi (penghargaan) masyarakat pada ulat sagu dan preferensi (ketertarikan) masyarakat terhadap pemanfaatan sumberdaya ulat sagu yang melimpah akan menjadi tujuan dari penulisan ini.

METODOLOGI

Kegiatan ini dilaksanakan di beberapa lokasi sentra produksi sagu diantaranya desa Tulehu, Waa (kabupaten Maluku Tengah), desa Luhu, Eti (Kabupaten Seram Bagian Barat) dan desa Waiheru (kota Ambon), dari bulan Maret – Agustus 2006

Responden terdiri atas dua kategori yaitu kelompok petani dan non-petani. Data diperoleh melalui Quesioner yang dibagikan kepada setiap responden kemudian dianalisis menggunakan uji ganda the Mann-Whitney (Bowen and Starr, 1982), meliputi pengetahuan masyarakat perihal ulat sagu, apresiasi (penghargaan) masyarakat pada ulat sagu dan preferensi (ketertarikan) masyarakat pada penggunaan ulat sagu.

HASIL DAN PEMBAHASAAN

Profile responden

Tabel I menunjukkan profile responden yang memberikan persepsinya tentang pengetahuan, apresiasi, preferensi, dan opini tentang ulat sagu dan teknologi yang digunakan dalam budidaya ulat sagu. Responden tersebut cukup representatif dari variabel tempat kediaman, umur, agama, pendidikan, pekerjaan, dan pendapatan, khususnya untuk kelompok masyarakat yang mewakili pedesaan dan perkotaan.

Tabel I. Profil responden pada survei sosial prospek ulat sagu

| No | Profil | Petani | Non-Petani | No | Profil | Petani | Non-Petani |
|-------|--------------|--------|------------|----|------------|--------|------------|
| 1. | Umur (tahun) | | | 4. | Pekerjaan | | |
| | 10-20 | 0 | 22 | | Petani | 100 | 0 |
| | 21-30 | 0 | 13 | | PNS | 0 | 15 |
| | 31-40 | 56 | 30 | | Mahasiswa | 0 | 25 |
| | 41-50 | 44 | 32 | | Lainnya | 0 | 60 |
| 51-60 | 0 | 3 | | | | | |
| | T o t a l | 100 | 100 | | T o t a l | 100 | 100 |
| 2. | Agama | | | 5. | Pendapatan | | |
| | Islam | 63 | 60 | | < 1 juta | 97 | 25 |
| | Kristen | 38 | 40 | | 1-2 juta | 3 | 71 |
| | | | | | 2-3 juta | 0 | 4 |
| | | | | | 3-4 juta | 0 | 0 |
| | | | > 4 juta | 0 | 0 | | |
| | T o t a l | 100 | 100 | | T o t a l | 100 | 100 |
| 3. | Pendidikan | | | | | | |
| | SD | 58 | 7 | | | | |
| | SMP | 33 | 18 | | | | |
| | SMU | 9 | 65 | | | | |
| | S I | 0 | 10 | | | | |
| | T o t a l | 100 | 100 | | | | |

Status umur, pekerjaan dan pendidikan akan memberikan wawasan yang baik bagi responden untuk menilai dan memahami bentuk-bentuk pertanyaan yang disiapkan dengan alat bantu kuesioner.

Pengetahuan masyarakat tentang ulat sagu

Pengetahuan masyarakat tentang ulat sagu dibentuk dari melihat, mendengar atau membaca. Tabel 2 menunjukkan bahwa responden dari kelompok petani 100% pernah melihat langsung ulat sagu, sedangkan kelompok non-petani hanya 97% yang pernah melihat. Artinya ulat sagu bukan barang asing bagi mereka. Kelompok tani lebih jauh pernah mendengar tentang hal-hal ulat sagu (81%), sementara kelompok non-petani mendengar lebih banyak tentang ulat sagu (87%). Variabel yang berkaitan dengan apa yang mereka pernah lihat dan dengar menunjukkan bahwa responden sebagian besar melihat ulat sagu di hutan sagu dalam habitat aslinya (batang busuk) dan sebagian kecil melihat di rumah sendiri dan rumah tetangga. Hal ini berarti mereka sudah familiar dengan ulat sagu. Namun tidak seorang pun melihatnya di pasar, di mana ini berarti ulat sagu belum menjadi makanan yang diperdagangkan di pasar, walaupun ada segelintir responden yang melihat ulat sagu dalam kemasan jual. Responden juga sering kali melihat ulat sagu dalam bentuk sudah jadi masakan, tetapi tidak ada responden yang melihat ulat sagu sebagai pakan ternak. Artinya ulat sagu sudah umum menjadi lauk tetapi belum menjadi pakan ternak.

Tabel 2. Pengetahuan responden dari sebab melihat dan mendengar

| Rangking | PETANI | | | |
|----------|--------------|-------|---------------|------|
| | MELIHAT (%) | RBS*) | MENDENGAR (%) | RBS |
| 2 | 100 | 2 | 81 | 1,63 |
| I | 0 | 0 | 19 | 0,19 |
| N | 100 | | 100 | |
| Rangking | NON - PETANI | | | |
| | MELIHAT (%) | RBS | MENDENGAR (%) | RBS |
| 2 | 97 | 1,93 | 87 | 1,73 |
| I | 3 | 0,03 | 13 | 0,13 |
| N | 100 | | 100 | |

*) RBS: Rata-rata Bobot Skor

Responden, baik dari kelompok petani (71%) maupun non-petani (74%), kebanyakan salah menduga asal usul dari ulat sagu, di mana dikatakan berasal dari batang busuk yang *nota bene* sebenarnya berasal dari telur kumbang merah kelapa.

Sebagian besar responden, 94% petani dan 79% non petani, mendengar tentang ulat sagu dari teman atau tetangga dan hanya sedikit responden, terutama dari kelompok non petani yang pernah mendengar dari siaran radio dan TV, khususnya mengenai siaran TVRI yang menayangkan masyarakat Papua yang gemar memakan ulat sagu. Oleh karena itu, sebagian besar topik yang menjadi perhatian masyarakat terhadap ulat sagu adalah manfaatnya untuk lauk (75% - 92%). Hanya segelintir yang mendiskusikan manfaatnya sebagai pakan ternak dan sebagian yang lain mengetahui sebagai perusak tanaman.

Apresiasi Masyarakat

Ada 10 indikator yang diperkirakan dapat memberikan gambaran bagaimana apresiasi masyarakat terhadap ulat sagu. Gambaran apresiasi tersebut diperlihatkan pada Tabel 3 di bawah ini, di mana pernyataan (*Statement*) yang diajukan menyangkut hal-hal sebagai berikut:

Tabel 3. Persentase persepsi responden atas beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan apresiasi mereka terhadap ulat sagu

| Rangking | Petani | | | | | | | | | |
|----------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Nomor Pernyataan | | | | | | | | | |
| | I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5 | 14 | 9 | 3 | 8 | 6 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 |
| 4 | 83 | 86 | 92 | 75 | 70 | 0 | 94 | 89 | 83 | 88 |
| 3 | 3 | 5 | 5 | 17 | 23 | 45 | 6 | 11 | 13 | 9 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| I | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| N | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Rangking | Non-Petani | | | | | | | | | |
| | Nomor Pernyataan | | | | | | | | | |
| | I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5 | 23 | 27 | 20 | 27 | 13 | 3 | 13 | 10 | 15 | 20 |
| 4 | 52 | 55 | 63 | 67 | 72 | 8 | 70 | 75 | 72 | 57 |
| 3 | 20 | 15 | 8 | 5 | 12 | 28 | 15 | 12 | 10 | 17 |
| 2 | 2 | 3 | 7 | 2 | 3 | 57 | 2 | 3 | 3 | 7 |
| I | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| N | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

1. *Budaya setempat tidak membatasi pemanfaatan ulat sagu*, di mana kelompok petani sangat setuju (14%), setuju (83%), netral (3%); dan kelompok non petani sangat setuju (23%), setuju (52%), dan netral (20%).
2. *Kepercayaan setempat tidak melarang memakan ulat sagu*, di mana kelompok petani sangat setuju (9%), setuju (86%), netral (5%); dan kelompok non petani sangat setuju (27%), setuju (55%), dan netral (15%). Kepercayaan seseorang mungkin berpengaruh atas beragamnya respon ini.
3. *Kepercayaan setempat tidak melarang manusia untuk memanfaatkan/ membudidayakan/menjual ulat sagu bagi kepentingan pakan ternak*, di mana kelompok petani sangat setuju (3%), setuju (92%), netral (5%); dan kelompok non petani sangat setuju (20%), setuju (63%), dan netral (5%). Persepsi masyarakat ini menunjukkan bahwa pengembangan pemanfaatan ulat sagu sebagai pakan ternak dapat diterima masyarakat.

4. *Ulat sagu menjadi bernilai karena kandungan gizinya, terutama protein*, di mana kelompok petani sangat setuju (8%), setuju (75%), netral (17%); dan kelompok non petani sangat setuju (27%), setuju (67%), dan netral (12%). Kedua kelompok responden memiliki keyakinan yang signifikan atas kandungan gizi ulat sagu karena pengalaman dan pengetahuannya, walaupun segelintir responden masih ragu-ragu.
5. *Ulat sagu menjadi bernilai karena dapat dimanfaatkan atau dijual*, di mana kelompok petani sangat setuju (6%), setuju (70%), netral (23%); dan kelompok non petani sangat setuju (13%), setuju (67%), dan netral (5%). Sebagian besar responden meyakini bahwa ulat sagu akan dapat dijadikan komoditas dan 23% kelompok petani belum meyakini bahwa ulat sagu dapat diperjual belikan.
6. *Ulat sagu tidak disukai masyarakat, karena kerugian yang ditimbulkan kumbangnya lebih besar dari manfaatnya*, di mana kelompok petani sangat bersikap netral (45%), tidak setuju (55%); dan kelompok non petani sangat setuju (3%), setuju (8%), netral (28%) dan tidak setuju (57%). Separuh dari responden, baik kelompok petani maupun non petani, memiliki keyakinan bahwa ulat sagu masih digemari masyarakat walaupun mereka mengetahui bahwa kumbang dari ulat tersebut dapat merugikan sektor perkebunan.
7. *Ulat sagu memiliki prospek positif bagi pengembangan kebutuhan bahan makanan berprotein*, di mana kelompok petani setuju (94%), netral (6%); dan kelompok non petani sangat setuju (13%), setuju (70%), dan netral (15%). Mayoritas responden percaya bahwa ulat sagu dapat dikembangkan sebagai makanan berprotein tinggi, khususnya untuk menciptakan makanan-makan alternatif bergizi tinggi.
8. *Ulat sagu juga memiliki prospek positif bagi pemenuhan kebutuhan bahan pakan ternak berprotein*, di mana kelompok petani setuju (89%), netral (11%); dan kelompok non petani sangat setuju (10%), setuju (75%), netral (12%) dan tidak setuju (3%). Mayoritas responden percaya bahwa ulat sagu merupakan sumberdaya lokal yang dapat dikembangkan sebagai pakan ternak bergizi tinggi.
9. *Ulat sagu dapat dikembangkan untuk usaha alternatif petani sagu, karena akan menjadi sumber pendapatan tambahan*, di mana kelompok petani sangat setuju (5%), setuju (83%), netral (13%); dan kelompok non petani sangat setuju (15%), setuju (72%), dan netral (10%). Mayoritas kelompok petani dan non petani memiliki keyakinan bahwa usaha ulat sagu dapat dijadikan mata pencarian sampingan untuk meningkatkan pendapatan petani sagu.
10. *Ulat sagu merupakan sumberdaya lokal dari limbah batang sagu. Apabila digunakan akan menghemat biaya produksi pakan peternakan*, di mana kelompok petani sangat setuju (3%), setuju (88%), netral (9%); dan kelompok non petani sangat setuju (20%), setuju (57%), dan netral (17%). Mayoritas responden, baik petani maupun non petani memberikan kategori bahwa ulat sagu adalah sumberdaya lokal yang dapat digunakan sehingga mengurangi ongkos produksi pakan ternak.

Preferensi Masyarakat

Seperti pada apresiasi, preferensi (ketertarikan) masyarakat juga menggunakan 10 pernyataan untuk menunjukkan kecenderungan responden dalam pelaksanaan hal-hal yang diyakini kebenarannya. Kesepuluh pernyataan tersebut dikemukakan di bawah ini, sedangkan persentasasi dari persepsi responden berkenaan dengan preferensi mereka disajikan dalam Tabel 4.

Pernyataan :

- 1) *Membasmi ulat sagu untuk membatasi populasi kumbang merah kelapa*. Separuh dari responden petani (53%) tidak pernah membasmi ulat sagu dan sebagian yang lain (47%) pernah melakukannya. Sedangkan mayoritas responden dari non petani (100%) tidak pernah membasmi ulat sagu. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat kurang memperhatikan akibat kumbang merah kelapa, karena memang hanya sebagai penyerang (hama) sekunder tanaman kelapa. Kecuali itu masyarakat juga mungkin kurang terbiasa dengan teknik atau cara-cara membasmi hama.
- 2) *Mendiskusikan berbagai hal tentang ulat sagu*. Untuk mendiskusikan hal tersebut, responden dari kelompok petani sebagian besar tidak pernah (52%), jarang (33%), kadang-kadang (14%), dan

- sering (2%). Sedangkan responden dari kelompok non petani sebagian besar tidak pernah (68%), jarang (13%), kadang-kadang (17%), dan sering (2%). Hal ini menunjukkan bahwa ulat sagu belum menjadi topik utama dalam diskusi informal atau formal. Walaupun dalam intensitas yang rendah, diskusi seputar ulat sagu menyangkut topik rencana penelitian di kalangan non petani (28%), rencana komersialisasi di kalangan petani dan non petani (masing-masing 18% dan 4%), rencana budidaya di kalangan non petani (4%), rencana pemanfaatan di kalangan petani dan non petani (masing-masing 82% dan 60%), dan rencana pembasmiannya di kalangan non petani (4%).
- 3) *Memberikan saran ke masyarakat untuk mengembangkan budidaya ulat sagu di wilayah saudara.* Dalam hal memberi saran, mayoritas responden dari kelompok petani tidak pernah (95%) dan selebihnya hanya kadang-kadang melakukannya (5%). Sedangkan responden dari kelompok non petani sebagian besar juga tidak pernah (95%), tetapi ada juga yang sangat sering memberikan saran (3%) dan sering (2%). Hal ini membuktikan bahwa di kalangan masyarakat petani maupun non petani, budidaya ulat sagu belum menjadi hal yang serius untuk dibicarakan dan bahkan untuk dikembangkan.
 - 4) *Meminta, menyarankan atau memberikan sugesti kepada teman untuk memanfaatkan ulat sagu sebagai sumber makanan atau pakan.* Dalam hal memberi saran atau sugesti, mayoritas responden dari kelompok petani tidak pernah (81%) dan selebihnya hanya jarang (14%) dan kadang-kadang melakukannya (5%). Sedangkan responden dari kelompok non petani sebagian besar juga tidak pernah (85%), dan selebihnya hanya kadang-kadang (15%). Hal ini juga menunjukkan bahwa pemanfaatan ulat sagu sebagai lauk atau pakan masih berupa kebutuhan pribadi, sedangkan pemanfaatannya sebagai pakan ternak belum jelas betul sehingga masih sukar untuk disosialisasikan.
 - 5) *Menggunakan ulat sagu sebagai lauk.* Dalam hal memakan ulat dalam bentuk lauk yang sudah dimasak, sebagian kecil responden dari kelompok petani tidak pernah memakan (25%) dan selebihnya jarang memakan (25%), kadang-kadang memakan (43%) dan sering memakan (3%). Sedangkan responden dari kelompok non petani sebagian besar tidak pernah memakan (57%), dan selebihnya jarang memakan (27%), kadang-kadang memakan (12%) dan sering memakan (5). Hal ini menunjukkan bahwa ulat sagu sebagai lauk sudah populer tetapi belum semua responden pernah mencicipinya, sementara responden yang pernah mencicipi juga belum intensif menggunakan ulat sagu sebagai makanan utama. Menu masakan dari ulat sagu yang paling disukai di kelompok petani adalah campuran sambal goreng (44%), gorengan (33%) dan sate (22%). Sedangkan di kelompok non petani adalah gorengan (44%), sate (15%), campuran sambal goreng dan sup (masing-masing 11%), serta menu lainnya seperti dimasak santan dan tumisan (19%). Umumnya petani mendapatkan ulat sagu untuk lauk dari hutan sagu (83%), sedangkan non petani mencari sendiri di hutan sagu (44%) dan dikasih teman (48%).
 - 6) *Menggunakan ulat sagu untuk campuran pakan ternak.* Mayoritas responden dari kelompok petani dan non petani tidak pernah menggunakan ulat sagu sebagai pakan ternak (masing-masing 97%). Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan ulat sagu masih terbatas pada lauk.
 - 7) *Mengumpulkan dengan sengaja limbah pucuk batang sagu atau mengalokasikan (otorisasi) pucuk tsb demi keperluan sendiri untuk maksud memanen ulat sagu.* Sebagian besar responden dari kelompok petani (75%) tidak pernah mempersiapkan pucuk sagu untuk kepentingan pertumbuhan ulat sagu agar bisa dipanen. Demikian pula responden dari kelompok non petani (93%). Tetapi sebagian kecil responden dari kelompok tani mengakui pernah melakukannya dengan intensitas jarang (6%), kadang-kadang (13%), dan sering (6%). Hal ini menunjukkan bahwa ulat sagu adalah sumberdaya yang mudah didapat dan masyarakat tidak merasa perlu mengalokasikannya, tetapi bagi sebagian yang lain diperlukan sedikit usaha untuk dapat secara leluasa memanen ulat sagu tanpa harus bersaing dengan pengguna yang lain.
 - 8) *Mengumpulkan ulat sagu untuk diberikan pada teman/tetangga.* Responden dari kalangan petani mungkin biasa menemukan ulat sagu di batang sagu busuk dan memberikannya pada teman atau tetangga, tetapi dengan intensitas sering hanya 12%, kadang-kadang 12 %, jarang 17%, dan bahkan

tidak pernah 49%. Sebaliknya responden dari kalangan non petani yang tergolong sering (memberikan) hanya 2%, kadang-kadang 7%, jarang 5%, dan bahkan tidak pernah sama sekali 87%.

- 9) Mengumpulkan ulat sagu untuk dijual. Seluruh responden (100%), baik dari kelompok petani maupun non petani, tidak pernah mengumpulkan ulat sagu untuk dijual. Ini menunjukkan bahwa masyarakat belum memiliki kemauan untuk memperdagangkan ulat sagu.
- 10) Mencoba menyediakan tempat bertelur bagi kumbang merah kelapa untuk maksud memanen ulat sagu. Seluruh responden (100%), baik dari kelompok petani maupun non petani, tidak pernah melakukan usaha budidaya ulat sagu. Ini menunjukkan bahwa masyarakat belum antusias untuk membudidayakan ulat sagu.

Kenyataan-kenyataan tersebut di atas tercermin pula pada salah satu opini responden yang menyebutkan bahwa pemanfaatan dan pengembangan ke arah budidaya serta pengolahan (pasca panen) ulat sagu belum banyak diketahui oleh masyarakat. Selama ini hanya diketahui sebagai hama tanaman perkebunan. Hanya sebagian kecil yang memanfaatkannya sebagai makanan tambahan (lauk). Oleh karena itu perlu disosialisasikan ke masyarakat pedesaan maupun perkotaan.

Tabel 4. Persentase persepsi responden atas beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan preferensi (ketertarikan) mereka untuk bertindak berkaitan dengan ulat sagu

| Rangking | Petani | | | | | | | | | |
|----------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Nomor Pernyataan | | | | | | | | | |
| | I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5 | 53 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 | 6 | 12 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 14 | 5 | 5 | 47 | 2 | 13 | 22 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 33 | 0 | 14 | 25 | 2 | 6 | 17 | 0 | 0 |
| I | 47 | 52 | 95 | 81 | 25 | 97 | 75 | 49 | 100 | 100 |
| N | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Rangking | Non-Petani | | | | | | | | | |
| | Nomor Pernyataan | | | | | | | | | |
| | I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5 | 100 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 2 | 2 | 0 | 5 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 17 | 0 | 15 | 12 | 0 | 5 | 7 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 13 | 0 | 0 | 27 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| I | 0 | 68 | 95 | 85 | 57 | 97 | 93 | 87 | 100 | 100 |
| N | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Uji statistik sampel ganda the Mann-Whitney (Bowen and Starr, 1982) meliputi pengetahuan masyarakat perihal ulat sagu, apresiasi masyarakat pada ulat sagu dan preferensi (ketertarikan) masyarakat pada penggunaan ulat sagu.

Populasi sampel yang mempresentasikan skor pengetahuan, apresiasi dan preferensi responden tentang hal-hal yang berhubungan dengan ulat sagu disusun atas dua kelompok, yaitu kelompok petani vs kelompok non petani. Untuk uji statistik ini hipotesa yang diuji adalah:

H₀: pengetahuan, apresiasi dan preferensi kelompok petani kurang atau sama saja dengan pengetahuan kelompok non petani.

H_a: pengetahuan, apresiasi dan preferensi kelompok petani lebih besar dari pengetahuan kelompok non petani.

Ordinal data yang akan digunakan untuk uji ganda the Mann-Whitney diperoleh dari hasil persepsi responden yang masing-masing jatuh pada setiap rangking yang sudah ditentukan (5,4,3,2,1), di mana nilai persepsi dikali dengan besar ranking dan kemudian dibagi dengan jumlah dari semua hasil kali tersebut akan di dapat rata-rata bobot skor (RBS) Ringkasan dari proses uji statistik the Mann-Whitney disajikan pada Tabel 5. Tabel ini menunjukkan bahwa pengetahuan petani tentang ulat sagu tidak lebih besar dari pengetahuan non petani atau lebih kurang sama saja pengetahuan yang dimiliki ke dua kelompok responden. Ini artinya ulat sagu di Maluku sudah populer di kalangan masyarakat umum yang *nota bene* bukan dari petani sagu. Tetapi, Tabel 5 menunjukkan bahwa apreasiasi (penghargaan) petani pada ulat sagu melebihi apreasiasi non petani. Hal ini menunjukkan bahwa adanya kedekatan petani sagu pada sumberdaya ulat sagu.

Tabel 5. Ringkasan hasil analisa statistik uji ganda the Mann-Whitney

| SUBJEK YANG DINILAI / SAMPEL | HIPOTESA H ₀ : μ ₁ ≤ μ ₂ H _a : μ ₁ > μ ₂ | NILAI | | | | | | | AREA PENOLAKAN Z > Z _{0,05} |
|--|--|----------------|----------------|----------------|-------------------|--------|------|-------------------|---|
| | | R ₁ | n ₁ | n ₂ | μ _{R1} * | r** | Z*** | Z _{0,05} | |
| Pengetahuan /Petani Petani vs Non Petani | H ₀ vs H _a | 331 | 14 | 26 | 287 | 35,26 | 1,25 | 1,64 | Terima H ₀ |
| Apresiasi /Petani vs Non Petani | H ₀ vs H _a | 1132,5 | 27 | 43 | 958,5 | 82,88 | 2,10 | 1,64 | Tolak H ₀ |
| Preferensi /Petani vs Non Petani | H ₀ vs H _a | 791 | 28 | 25 | 756 | 56,125 | 0,62 | 1,64 | Terima H ₀ |
| *) μ _{R1} = n ₁ (n ₁ + n ₂ + 1) / 2 | | | | | | | | | |
| **) r = √(n ₁ n ₂ (n ₁ + n ₂ + 1) / 12 | | | | | | | | | |
| ***) Z = (R ₁ - μ _{R1}) / r | | | | | | | | | |

Tabel 5 juga menunjukkan bahwa, kelompok petani memiliki preferensi (ketertarikan) yang lebih rendah atau sama saja dari kelompok non petani pada pemanfaatan dan pengembangan ulat sagu yang sebenarnya pada kehidupan sehari-hari. Beragam manfaat belum dikembangkan sepenuhnya dari sumberdaya ulat sagu. Bahkan untuk lauk sekalipun masih belum menjadi kebutuhan dasar pada protein hewani. Mereka umumnya hanya kadang-kadang (43% responden) memakan ulat sagu dan 25% lainnya malah tidak pernah memakan ulat sagu.

Kepentingan pemanfaatan dan pengembangan ulat sagu untuk pakan ternak atau pakan ikan juga belum ada tindakan yang nyata dari kalangan ke dua responden. Sedangkan ulat sagu merupakan sumberdaya lokal yang murah dan dapat dikembangkan untuk pakan itik petelur dan pelet ikan. Jadi ulat sagu cukup mendapat penghargaan sebagai sumberdaya berprotein tinggi di Maluku, tetapi belum cukup mendapat perhatian dan tindakan nyata untuk pemanfaatan dan pengembangannya.

KESIMPULAN

1. Ulat sagu bagi masyarakat Maluku baik dari kelompok petani dan non- petani sudah begitu familiar, sebagian besar pernah melihat dan mendengar. Pengetahuan mereka hampir sama baiknya, namun pengetahuan dalam kaitannya dengan pengembangan pemanfaatan ulat sagu masih terbatas pada penggunaan sebagai lauk alternatif.
2. Dari sepuluh indikator yang digunakan untuk mengetahui sampai sejauh mana apresiasi (penghargaan) masyarakat baik dari kelompok petani dan non-petani, maka sebagian besar memberikan tanggapan yang positif (baik) terhadap sumberdaya ulat sagu.
3. Sebaliknya dari sepuluh indikator yang digunakan untuk melihat sejauh mana preferensi (ketertarikan) mereka, ternyata preferensi mereka tidak cukup kuat untuk mendorong mereka melakukan pengembangan pemanfaatan ulat sagu sebagai sumberdaya spesifik lokal.

SARAN

Perlu adanya penelitian untuk melihat kemungkinan pengembangan dan pemanfaatan ulat sagu sebagai sumberdaya lokal untuk dijadikan sebagai bahan suplemen dalam pembuatan pakan ternak unggas, pelet ikan dan tak kalah adalah menjadikan ulat sagu sebagai suplemen bergizi tinggi dalam pembuatan bahan makanan ringan (snack), atau diversifikasi olahan menjadi produk lain dengan bahan bakunya adalah ulat sagu, bukan sekedar sebagai lauk alternatif.

Pertimbangannya adalah bahwa pengetahuan dan apresiasi masyarakat Maluku terhadap sumberdaya ulat sagu sudah cukup kuat, untuk bisa dijadikan sebagai pijakan untuk melaksanakan saran di atas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfons, J.B., R. Senewe, & M. Pasireron. 2004. Potensi, Kendala dan Peluang Pengembangan Sagu di Maluku. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pertanian – Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua, Jayapura, 5-6 Oktober 2004.
- Anhar, A.N. 2004. Tepung Ikan Indonesia Butuh Perhatian. Rubrik Info Kelautan dan Perikanan, Sinar Tani edisi 29 Sept – 5 Okt, No. 3067, h.8.
- Bowen, E.K. and M.K. Starr. 1982. Basic Statistics for Business and Economics. McGraw-Hill Intern. Book Co. Auckland.
- Matitaputty, P.R. 2003. Pengkajian Agribisnis Ternak Unggas (Pemeliharaan Itik Petelur). Laporan Proyek P2KP3 tahun 2003. BPTP Maluku, Ambon (Unpublished).
- Pracaya. 2005. Hama dan Penyakit Tanaman. Seri Agriwawasan. Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta, 417 hal.
- Tiro, B.M.W, S. Tarajoh, H.T. Uhi & Usman. 2002. Pemanfaatan Rayap (*Coptotermes curvignathus*, Holmgren) Sebagai Pakan Ayam Buras pada Periode Bertelur. Prosiding Seminar Regional Peran Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Mendukung Ketahanan Pangan dan Agribisnis pada Era Otonomi Khusus Papua, Papua, 7 – 8 Jan 2002. Pusat Litbang Sosek Pertanian, Bogor, h.236.
- Uhi, H.T. dan L.F. Hetharia. 2002. Efektifitas Suplementasi Rayap *Glyptotermes montanus*, Kemner Terhadap Perkembangan Bobot Organ Dalam Ayam Rokky-301. Prosiding Seminar Regional Peran Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Mendukung Ketahanan Pangan dan Agribisnis pada Era Otonomi Khusus Papua, Papua, 7-8 Januari 2002. Pusat Litbang Sosek Pertanian, Bogor, h. 224.
- Usman, S. Tarajoh, B.M.W Tiro, & H.T. Uhi. 2002. Penampilan Pertumbuhan Ayam Buras dengan Teknik Pemberian Cacing Tanah (*Lumbricus terrestris*). Prosiding Seminar Regional Peran Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Mendukung Ketahanan Pangan dan Agribisnis pada Era Otonomi Khusus Papua, Papua, 7 – 8 Jan 2002. Pusat Litbang Sosek Pertanian, Bogor, h.224.
- Wikanta, T. 2005. Analisa Kimia Kandungan Gizi Larva Kumbang Merah Kelapa (*Rhynchophorus ferrugineus*, Olivier). Hasil Pemeriksaan Laboratorium Kimia Pusat Riset Pengolahan Produk dan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan, DKP, Jakarta.