



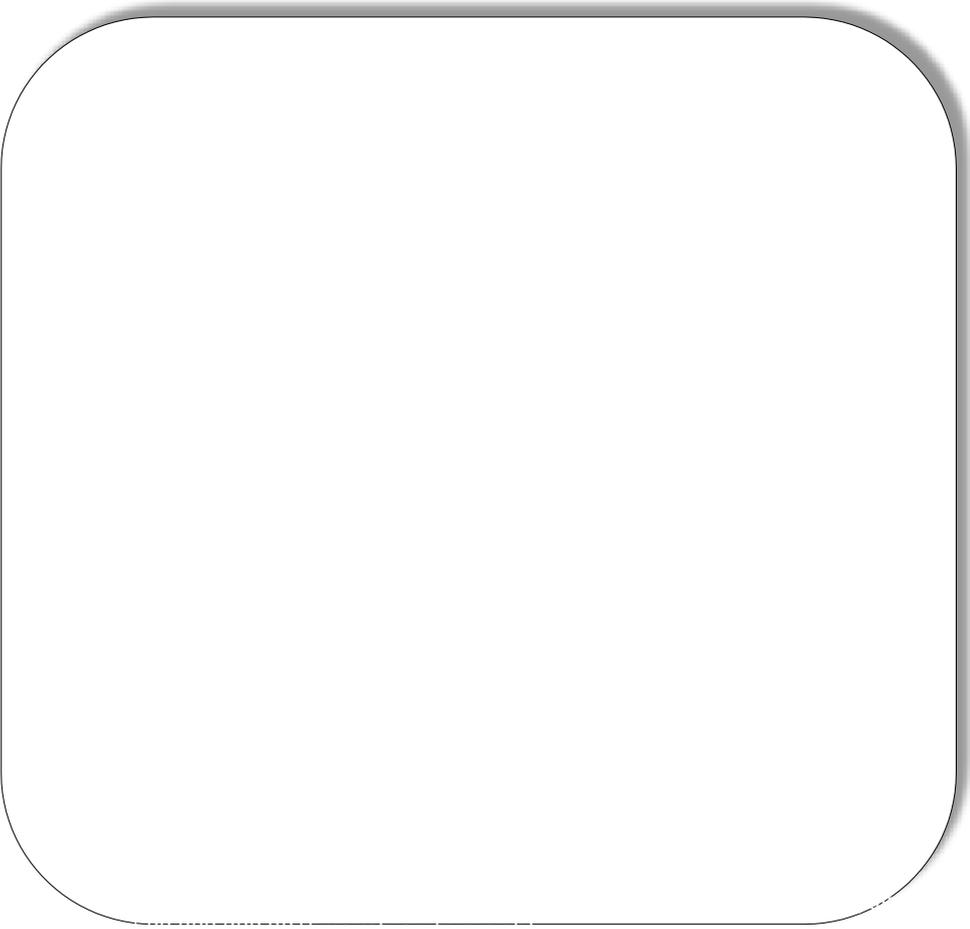
ETNOBIOLOGI

SAWE SUMA



SIMON SUTARNO
DENYS ALBERTHO WAKUM

Etnobiologi Sawe Suma



ETNOBIOLOGI SAWE SUMA

Simon Sutarno Denys

Albertho Wakum

ETNOBIOLOGI SAWE SUMA

Simon Sutarno, Denya Albertho Wakum

Desain Cover :
Simon Sutarno

Ukuran :
Jml hal judul, Jml hal isi naskah, Uk: 15.5x23 cm

ISBN :
No ISBN

Cetakan Pertama :
April 2023

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2023 by ...

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi,
ataumemperbanyak sebagian atau seluruh isi buku
ini

tanpa izin tertulis dari Penerbit.

KATA MEREKA...



“Hutan harus disisakan buat tong pu anak cucu juga, kalau tidak nanti dong tra dapat apa-apa”

(Bapa Robi Digan)



“Sekarang anak-anak dong tra tau orang tua-tua pu makanan dari sagu karena dong tra pernah lihat orang tua bikin untuk dong tra makan”

(Mama Barbarina)



“Kalau tong tidak bikin kebun, tokok sagu terus tong mau makan apa, karena tarada orang yang datang kasih makanan buat tong makan begitu saja”

(Bapa Yakobus)



“Kalau dulu orang tua bisa sebut banyak jenis sagu di sini, tapi sekarang tong cumatau sedikit saja. Anak-anak sekarang dongtidak tau sama sekali karena tidak ada yang ajar dorang”

(Tete Daud)



“Booooo... sa dulu tuh mau jenis cenderawasih apa saja sa tembak, tapi sekarang sudah tidak lagi karena kalau tong tembak terus nanti tong su tra bisa lihat cenderawasih lagi.

(Bambang Birawa)

Pengantar Penulis

Terungkapnya serangkaian pengetahuan tradisional sekaligus mengungkap kebesaran Sang Pencipta alam semesta yang kita sembah. Oleh karenanya, sudah selayaknya menaikkan puji dan Syukur pada Allah sang pemberi hidup dan kehidupan, karena kita bisa mengungkap sebutir debu dari luasnya aspek kehidupan yang diberikan oleh-Nya.

Buku ini berisi hasil kajian etnobiologi yang dilakukan di kampung Sawe Suma. Dalam buku ini diuraikan secara rinci pengetahuan masyarakat tradisional terkait persepsi dan konsepti tentang tata ruang atau satuan lingkungan serta penggunaannya, pengetahuan tradisional tentang tumbuhan dan aspek pemanfaatannya (termasuk di dalamnya nilai penting tumbuhan dalam tatanan kehidupan mereka), serta pengetahuan tentang hewan dan pemanfaatannya.

Mendokumentasikan pengetahuan tradisional pada suatu etnis bukan perkara mudah saat ini, apalagi jika tidak didukung sistem dokumentasi pengetahuandan praktek-praktek budaya yang baik pada masyarakat tradisional tersebut. Perubahan gaya hidup sedikit banyak berimplikasi pada hilangnya pengetahuan tradisional sehingga banyak aspek dalam kehidupan mereka yang semakin sulit untuk diungkapkan.

Ucapan terima kasih, dan apresiasi setinggi-tingginya pada WWF Indonesia-Program Papua yang telah mendorong dilakukannya kajian etnobiologi ini. Kegiatan ini merupakan sebuah langkah penting dalam meletakkan dasar bagi pengembangan sumberdaya manusia (SDM) dan ekosistem di tanah Papua, karena kita tidak akan dapat membangun SDM dan ekosistem di papua tanpa mengenal terlebih dahulu potensi manusia dan sumberdaya yang dimilikinya. Universitas Papua sebagai lembaga yang berperan penting dalam pengembangan SDM di daerah ini tentunya memiliki komitmen kuat melestarikan *local knowledge*, *local wisdom*, dan *local genius* untuk dijadikan sebagai bagian dalam sistem pembangunan yang berkelanjutan. Ucapan terima kasih juga disampaikan pada seluruh masyarakat di kampung Sawe Suma atas kerelaannya memberikan pengetahuannya pada kami untuk kemudian dijadikan sebagai produk ilmu pengetahuan yang akan menjadi konsumsi banyak orang. Hal ini tentunya menjadi salah satu bentuk kontribusi yang tak ternilai dari masyarakat di kampung Sawe Suma dalam mengembangkan ilmu pengetahuan.

Secara khusus ucapan terima kasih disampaikan pada Bambang Birawa, keluarga Robi Digan, dan seluruh masyarakat kampung Sawe Suma yang telah berpartisipasi dalam kegiatan kajian etnobiologi ini. Semoga apa yang kita lakukan ini membuat kita semakin rendah hati dan meningkatkan keingintahuan kita pada pengetahuan dan juga ilmu pengetahuan. Karena sejatinya yang kita lakukan belum ada artinya jika dibandingkan dengan karya alam semesta ciptaan_Nya. Akhir kata semoga ilmu dari masyarakat di kampung Sawe Suma

ini dapat benar-benar bermanfaat, dan dimanfaatkan bagi kepentingan masyarakat, terutama masyarakat tradisional yang mempunyai pengetahuan.

Penulis

DAFTAR ISI

PENGANTAR

BAB 1 PENDAHULUAN

- Latar Belakang 2
- Tentang Etnobiologi..... 2

BAB 2 METODE 5

BAB 3 SAWE SUMA DAN SUKU SAWE

- Kampung Sawe Suma 13
- Flora dan Fauna.....14
- Sejarah Suku Sawe di Kampung Sawe Suma..... 12
- Agama dan Kepercayaan..... 21
- Mata Pencarian.....21

BAB 4 PENGETAHUAN TENTANG SATUAN LINGKUNGAN

- Pekarangan (*Goldakom*) 25
- Kampung..... 27
- Kampung Tua29
- Kebun Baru30
- Kebun Lama (*Nga ëbba*) 32
- Bekas Kebun/Hutan Sekunder (*Ngadra*)34
- Hutan Primer (*ëik*)35
- Daerah Larangan..... 37
- Dusun Sagu..... 38

BAB 5 PENGETAHUAN TENTANG TUMBUHAN DAN PEMANFAATANNYA

- Pengenalan Tumbuhan 42
- Pengetahuan Pemanfaatan Tumbuhan..... 43
 - Tumbuhan Pangan..... 43
 - Tumbuhan Bahan Obat Tradisional.....49
 - Tumbuhan Bahan Konstruksi Bangunan53
 - Tumbuhan Sebagai Kayu Bakar.....54
 - Tumbuhan untuk Pakaian dan Perhiasan.....56
 - Peralatan Seni Tradisional..... 56
 - Tumbuhan Serat, Tali dan Bahan Pewarna 57

| | |
|--|----|
| Tumbuhan Bahan Teknologi Tradisional | 59 |
| Indeks Kepentingan Budaya Tumbuhan Berdasarkan Parameter Kualitas, Intensitas, dan Eksklusivitas..... | 83 |

BAB 6 PENGETAHUAN TENTANG HEWAN

| | |
|--|-----|
| Pengetahuan Tentang Pemanfaatan Hewan | 94 |
| Pemanfaatan Hewan untuk Konsumsi | 94 |
| Hewan untuk Obat Tradisional | 95 |
| Hewan untuk Ornamen dan Seni..... | 96 |
| Hewan Terkait Mitos atau Kepercayaan Tertentu | 97 |
| Transfer Pengetahuan tentang Hewan dan Pemanfaatannya..... | 103 |

BAB 7 KEGIATAN PRODUKSI DAN POTENSI PENGEMBANGANNYA

| | |
|--|-----|
| Kegiatan Ekstraktivisme Hasil Hutan Bukan Kayu (<i>Non Timber Forest Product/NTFs</i>) | 105 |
| Kegiatan Berburu di Sawe Suma..... | 108 |
| Pertanian Tradisional | 111 |
| Permasalahan Pembangunan dan Alternatif Solusi Berbasis Sumber Daya Alam Lokal | 112 |

BAB 8 PENUTUP

| | |
|-----------------|-----|
| Kesimpulan..... | 126 |
|-----------------|-----|

BAB 9 TUMBUHAN BERGUNA.....127

PUSTAKA 143

BIOGRAFI PENULIS 144

BAB 1

PENDAHULUAN

Merupakan bagian awal dari tulisan ini yang berisi alasan pentingnya sebuah kajian etnobiologi. Pada bagian ini juga diuraikan secara singkat terkait etnobiologi itu sendiri sebagai sebuah ilmu, dan pada akhir bab ini disebutkan tujuan yang ingin dicapai dari sebuah kajian multidisiplin yang dilakukan di kampung Sawe Suma

Latar belakang

Pengetahuan menjadi alat untuk memandu seseorang dalam bertindak atau melakukan segala sesuatunya untuk kepentingan diri sendiri dan orang lain. Secara individu, seseorang dapat saja mengelola suatu sumberdaya untuk dirinya jika memiliki pengetahuan yang cukup. Dengan demikian pengetahuan yang dimiliki oleh suatu kelompok etnis yang terdiri dari banyak individu menjadi sangat kompleks.

Kehidupan masyarakat tradisional yang terkesan biasa saja, jauh dari kata mewah ternyata menyimpan pengetahuan yang sangat kompleks. Persekutuan dengan alam secara turun-temurun telah membawa mereka pada kondisi dimana sumberdaya alam dan lingkungan di sekitarnya berada dalam kekuasaan pengetahuan mereka. Mengungkap misteri pengetahuan tradisional yang dimiliki suatu kelompok etnis ibarat mengungkapkan sebuah misteri pengetahuan baru yang siap memperkuat khasanah ilmu pengetahuan kini dan masa akan datang. Pengetahuan adalah aset, sehingga melestarikannya merupakan kewajiban bagi setiap yang memilikinya. Buku yang terwujud dari sebuah kerjasama riset antara WWF Indonesia-Program Papua bersama Jurusan Biologi Universitas Papua ini adalah wujud nyata kepedulian kita terhadap aset budaya Papua, sekaligus sebagai upaya konkrit untuk mengangkat budaya Papua pada tatanan yang lebih tinggi. Kekayaan budaya yang ada dan dimiliki oleh orang Papua tidak semata-mata butuh pengakuan, namun lebih dari itu harus ada rasa memiliki dan kebanggaan atas keberadaannya pada seluruh lapisan masyarakat dan terlebih pada generasi mudanya.

Dalam publikasi ini diuraikan pengetahuan tradisional (*emik*), dan juga disertai hasil kajian (*etik*) terhadap beberapa komponen yang berkaitan dengan aspek etnobiologi masyarakat di kampung Sawe Suma. Kontribusi kajian etik yang dilakukan merupakan wujud nyata peranan Perguruan Tinggi dalam menghasilkan pengetahuan baru untuk kemanusiaan seperti dikemukakan oleh Rachman (2013) dalam bukunya yang berjudul "Membangun Kembali Dunia BARU Indonesia".

Tentang Etnobiologi

Secara singkat etnobiologi sejatinya merupakan sebuah ilmu yang mempelajari persepsi, dan konsepsi masyarakat tradisional terhadap kehidupandan lingkungan di sekitarnya. Dengan demikian ketika berbicara dalam lingkup etnobiologi berarti kita berbicara perihal persepsi masyarakat tradisional terhadap keseluruhan komponen biologi meliputi hewan, tumbuhan, dan juga lingkungannya. Di dalam etnobiologi ada berbagai disiplin ilmu terkait lainnya

yang lebih spesifik yaitu etnobotani, terkait persepsi tentang dunia tumbuhan; etnozooologi (terkait dunia hewan), etnomikologi (terkait dunia jamur/fungi); etnomedicine (terkait pengobatan tradisional); dan lain sebagainya.

Sebagai sebuah multidisiplin ilmu, etnobiologi tidak dapat berdiri sendiri tanpa dukungan disiplin ilmu lainnya seperti biologi, ekologi, agronomi, antropologi, kimia, fisika, matematika, ilmu kehutanan, sosial, dan masih banyak lagi. Berbicara tentang hubungan manusia, budaya dengan lingkungan tentunya merupakan hal yang sangat kompleks. Untuk itulah dalam melakukan sebuah kajian etnobiologi sejatinya harus dapat melihat dalam berbagai perspektif terkait manusia maupun lingkungan dan budayanya.

Di Indonesia sendiri etnobiologi merupakan sebuah disiplin ilmu yang masih baru jika dibandingkan dengan ilmu lain seperti biologi, ekologi, agronomi, dan lain sebagainya. Meskipun dikategorikan sebuah ilmu yang masih baru, namun kontribusi etnobiologi pada umumnya telah banyak dirasakan oleh berbagai kalangan. Penemuan bahan obat modern untuk mengatasi berbagai penyakit, bahan pangan potensial, tumbuhan pewarna ramah lingkungan, dan bahan serat ramah lingkungan merupakan beberapa produk akhir yang diawali dari studi-studi etnobiologi yang dilakukan secara cermat. Dengan kajian etnobiologi kita dapat mengetahui potensi dan sumberdaya hayati potensial untuk dikembangkan bagi kesejahteraan manusia pada umumnya.

Tanpa kita sadari bahwa etnobiologi memegang peranan penting dalam mengungkapkan kekayaan intelektual masyarakat tradisional baik terkait pengetahuan lokal (*local knowledge*), kearifan lokal (*local wisdom*), dan lokal jenius (*local genius*). Penemuan berbagai bahan obat, bahan pewarna, dan juga bahan pangan, serta bahan potensial lainnya diawali dengan studi etnobiologi mendalam dan komprehensif. Pada dasarnya masyarakat tradisional memiliki pengetahuan yang sangat luas tentang pemanfaatan sumberdaya hayati dan ekosistemnya. Berbagai bentuk pemanfaatan tumbuhan, dan hewan untuk berbagai keperluan misalnya telah dilakukan dalam kurun waktu lama bahkan jauh sebelum dikenalnya sistem pengobatan modern saat ini.

Sama halnya dengan masyarakat tradisional lainnya, masyarakat tradisional di Papua memiliki *local knowledge*, *local wisdom*, dan *local genius* yang masih terpendam dan belum banyak diungkap dan dijadikannya sebagai produk ilmu pengetahuan yang tentunya melalui kajian ilmiah yang relevan. Sedikit banyak kegiatan etnobiologi (etnobotani, dan etnozooologi) yang dilakukan di Papua telah mengangkat pengetahuan tradisional sebagai produk ilmu pengetahuan yang berguna dan bernilai bagi masyarakat. Pengungkapan jenis-jenis tumbuhan potensial seperti *Pandanus connoideus*, *Myrmecodia pendans*, *Myrmecodia becarii*, *Biophytum petersianum*, *Drymis piperita* yang marak digunakan dalam bidang pengobatan saat ini sebelumnya merupakan pengetahuan tradisional yang dimiliki oleh masyarakat kita.

Contoh lain yang juga menjadi bagian dari kajian etnobiologi dalam tulisan ini bahwa noken sebagai salah satu unsur kebudayaan harus tetap terjaga eksistensinya ditengah-tengah perkembangan teknologi dan informasi. Kehilangan noken dalam kehidupan orang papua berarti kehilangan salah satu identitas. Meskipun orang mengenal noken dari Papua, namun umumnya mereka juga tidak tahu bahwa pengetahuan tentang noken berbeda antara satu etnis dengan etnis lain di Papua, begitu pula antara satu daerah dengan daerah lainnya. Perbedaan pengetahuan tentang noken yang bervariasi di daratan Papua tidak lain disebabkan tingginya keragaman etnis di kawasan ini. Beragamnya pengetahuan tentang noken pada setiap etnis di Papua harus didokumentasikan dengan baik sebagai bahan pembelajaran bagi generasi muda, selain tentunya merupakan upaya menjaga aset budaya yang ada pada setiap etnis di Indonesia pada umumnya. Harus diakui bahwa banyak generasi muda di Papua menyukai dan menggunakan noken dalam kehidupan sehari-harinya, namun tidak memiliki pengetahuan yang baik tentang noken itu sendiri. Kajian etnobiologi yang dilakukan di kampung Sawe Suma memiliki beberapa tujuan yaitu : (1) Mengungkap keanekaragaman jenis sumberdaya hayati yang bermanfaat bagi masyarakat Sawe Suma, dan perannya dalam kehidupan mereka; (2) Mengetahui sistem pengelolaan sumberdaya hayati dan lingkungannya pada masyarakat Sawe Suma; (3) Untuk mendokumentasikan permasalahan terkait pemanfaatan sumberdaya alam hayati dan lingkungannya (termasuk permasalahan dalam pemanfaatan ruang/tataguna lahan) yang dihadapi oleh masyarakat di kampung Sawe Suma; (4) Mengungkap aspek budaya terkait pemanfaatan sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya; dan (5) Mengungkap strategi adaptasi masyarakat di kampung Sawe Suma dalam pemanfaatan sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya.

BAB 2

M E T O D E

Bab ini berisi informasi terkait lokasi serta metode yang digunakan untuk mencapai tujuan. Metode yang digunakan sedapat mungkin dijabarkan dalam buku ini agar lebih mudah untuk dipahami, terutama sebagai bahan pembelajaran dalam melakukan sebuah kajian etnobiologi menggunakan metode serupa.

Metode yang digunakan dalam kajian etnobiologi di kampung Sawe Suma adalah *ethnodirected sampling*. Informasi diperoleh melalui teknik wawancara terbuka (*open-ended*) terkait berbagai hal yang berkaitan dengan persepsi, pengetahuan, pengalaman, serta aspek sosial budaya terkait sumberdaya alam hayati dan juga ekosistemnya.

Pengambilan data melibatkan beberapa tokoh masyarakat dan pemuka agama sebagai responden kunci. Penentuan responden selanjutnya dilakukan dengan teknik *snowball sampling*. Teknik *snowball sampling* digunakan agar diperoleh responden yang benar-benar memahami tentang sumberdaya alam hayati, lingkungan, pemanfaatan, serta aspek budaya terkait pemanfaatan sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya.

Dalam kegiatan ini dihimpun informasi dari sejumlah responden, termasuk responden kunci yang ditentukan secara *purposive* pada awal pengambilan data. Pada pelaksanaannya, kegiatan pengambilan data dilakukan dalam empat tahap yaitu :

1. Tahap pertama dilakukan penggalian informasi terkait aspek sosial budaya masyarakat di kampung Sawe Suma, selin itu juga melakukan pengamatan terhadap kondisi umum kampung Sawe Suma untuk memperoleh gambaran lokasi.
2. Tahap kedua dilakukan pengambilan data tentang pengetahuan masyarakat terhadap sumberdaya alam hayati dan bentuk pemanfaatannya, serta aspek-aspek lain yang terkait. Selain wawancara dengan responden, pada tahapan ini juga dilakukan pengamatan langsung di lapangan (*observasi lapangan*) untuk memperoleh data yang lebih akurat. Pengambilan sampel/ccontoh tumbuhan dilakukan pada tahapan ini untuk proses identifikasi. Identifikasi contoh tumbuhan dilakukan dengan bantuan herbarium Manokwariense (MAN) dan juga herbarium Bogoriense (BO). Sedangkan untuk jenis hewan yang terkait dengan pengetahuan masyarakat di kampung Sawe Suma dapat diidentifikasi semuanya secara langsung di lapangan, sehingga tidak diperlukan contoh spesimen untuk identifikasi lanjut.
3. Tahapan berikutnya adalah verifikasi untuk data yang diperoleh. Tujuan dilakukannya verifikasi adalah untuk mendapatkan keabsahan dan kebenaran data yang diperoleh. Verifikasi dilakukan dengan cara melakukan diskusi kembali dengan tokoh masyarakat dan pemuka adat serta tokoh agama untuk menyamakan persepsi terhadap data yang diperoleh, sehingga diperoleh serangkaian data yang benar-benar akurat dan sesuai kondisi sebenarnya. Dalam tahapan ini juga dilakukan verifikasi terhadap penulisan nama lokal dalam bahasa Orya agar tidak terjadi kesalahan dan interpretasi.
4. Analisis data dan pelaporan.

Khusus untuk etnobotani (pengetahuan tentang tumbuhan dan pemanfaatannya) dilakukan dengan menggunakan analisis ICS (*Index of Cultural Significant*) yang dikemukakan oleh Turner (1988), dan telah

dimodifikasi oleh Purwanto, dkk (2005). Adapun rumus analisis ICS yang digunakan yaitu :

$$ICS = \sum_{i=1}^n (q_1 \times i_1 \times e_1)n_i$$

Jika suatu jenis tumbuhan memiliki beberapa manfaat atau kegunaan, maka rumus tersebut berkembang sebagai berikut :

$$ICS = \sum_{i=1}^n (q_1 \times i_1 \times e_1)n_1 + (q_2 \times i_2 \times e_2)n_2 + \dots + (q_n \times i_n \times e_n)n_n$$

Keterangan :

q : Nilai kualitas (*quality value*)

Nilai yang dihitung dengan cara memberikan skor atau nilai terhadap nilai kualitas dari suatu jenis tumbuhan (Tabel 1).

i : Nilai intensitas (*intensity value*)

Nilai yang menggambarkan intensitas pemanfaatan dari jenis tumbuhan berguna dengan memberikan nilai (nilai 5 = sangat tinggi intensitasnya; 4 = secara moderat tinggi intensitasnya; 3 = medium intensitas penggunaannya; 2 = rendah intensitasnya; 1 = sangat jarang)

e : Nilai eksklusivitas (*exclusivity value*)

Merupakan nilai yang menggambarkan tingkat kesukaan terhadap jenis tumbuhan yang digunakan (nilai 2 = paling disukai dan merupakan pilihan utama dan tidak ada duanya; 1 = terdapat beberapa jenis yang ada kemungkinan menjadi pilihan; 0,5 = sumber sekunder atau bahan yang sifatnya sekunder).

Analisis ICS didasarkan pada penentuan kategori etnobotani menurut (Yohanes, Rachmini and Esti, 2011), yang dimodifikasi dari Turner (1988) seperti pada Tabel berikut.

Tabel Kategori pemanfaatan tumbuhan

| No. | Deskripsi kegunaan | Nilai kategori |
|---|--|----------------|
| Makanan utama (<i>primary foods</i>) | | |
| 1 | Makanan pokok | 5 |
| Bahan pangan tambahan (<i>secondary foods</i>) | | |
| 2 | Umbi-umbian | 4 |
| 3 | Bahan makanan berupa batang, daun, pucuk daun, bunga, kecambah. | 4 |
| 4 | Bahan makanan berupa buah-buahan, biji-bijian | 4 |
| 5 | Bahan makanan berupa tunas, pucuk tumbuhan dan bagian tanaman lainnya | 4 |
| 6 | Bahan makanan berupa jamur yang tidak beracun | 4 |
| 7 | Bahan makanan yang hanya dimanfaatkan pada saat paceklik, kekurangan makan | 4 |
| 8 | Bahan minuman | 4 |
| Bahan pangan lain yang digunakan | | |
| 9 | Penambah rasa, aroma, manis, bumbu-bumbuan dan penambah rasa lainnya | 3 |
| 10 | Bahan pangan suplemen sebagai campuran bentuk menu makanan, pembungkus bahan pangan dan bahan lain yang digunakan dalam persiapan pembuatan bahan pangan | 3 |
| 11 | Bahan rokok (misalnya : tembakau) | 3 |
| 12 | Bahan ternak dan makanan hewan | 3 |
| Bahan material utama | | |
| 13 | Kayu bahan bangunan, bahan wadah | 4 |
| 14 | Kayu bahan bakar | 4 |
| 15 | Bahan serat, bahan pakaian, dan bahan kerajinan atau teknologi tradisional | 4 |
| 16 | Kulit kayu sebagai bahan wadah atau konstruksi | 4 |
| Bahan material sekunder | | |
| 17 | Penghasil tanin, berguna untuk perawatan | 3 |
| 18 | Bahan pewarna, tato, dekorasi dan kosmetika | 3 |
| 19 | Bahan deodorant, bahan pembersih | 3 |
| 20 | Bahan perekat, tali, bahan tahan air | 3 |

| | | |
|------------------------------|--|---|
| 21 | Bahan sebagai alas, bahan tikar, bahan pengelap, bahan pembalut | 3 |
| 22 | Bahan campuran berbagai jenis bahan yang berguna | 3 |
| Bahan obat-obatan | | |
| 23 | Tonikum, obat-obatan yang menyegarkan, merangsang | 3 |
| 24 | Purgatif (pencahar) | 3 |
| 25 | Bahan obat untuk demam, obat batuk, TBC, influenza | 3 |
| 26 | Bahan pembersih luka, luka bakar | 3 |
| 27 | Bahan obat untuk arthritis, rheumatic, sakit persendian, lumpuh atau paralisis | 3 |
| 28 | Obat-obatan untuk penyakit saluran kencing | 3 |
| 29 | Obat-obatan untuk penyakit dalam | 3 |
| 30 | Obat-obatan untuk infeksi mata | 3 |
| 31 | Obat-obatan untuk perempuan, obstetric, gynecologi, reproduksi | 3 |
| 32 | Obat-obatan yang secara khusus untuk anak-anak | 3 |
| 33 | Obat-obatan untuk kanker | 3 |
| 34 | Obat-obatan untuk penyakit hati, system sirkulasi, tekanan darah | 3 |
| 35 | Obat anti iritasi | 3 |
| 36 | Analgetik atau anesthetic | 3 |
| 37 | Obat anti racun | 3 |
| 38 | Obat-obatan sakit perut atau masalah pencernaan, disentri | 3 |
| 39 | Obat-obatan untuk aphrodisiac | 3 |
| 40 | Obat-obatan untuk infeksi telinga | 3 |
| 41 | Obat-obatan untuk demam dan malaria | 3 |
| 42 | Obat sakit gigi | 3 |
| 43 | Obat-obatan untuk penyakit hewan | 3 |
| 44 | Obat-obatan untuk infeksi kulit dan perawatan luar | 3 |
| 45 | Medicine miscellaneous or unspecified | 3 |
| Ritual atau spiritual | | |
| 46 | Ritual kelahiran | 2 |
| 47 | Ritual inisiasi | 2 |
| 48 | Ritual kematian atau ritual keberanian dan kepahlawanan dalam perang | 2 |

| | | |
|-----------------|--|---|
| 49 | Ritual pengobatan | 2 |
| 50 | Ritual perburuan, pemancingan dan ritual kegiatan pertanian | 2 |
| 51 | Bahan pangan utama untuk ritual | 2 |
| 52 | Jenis yang secara spesifik ditabukan atau hanya digunakan untuk ritual adat atau ritual penyembuhan | 2 |
| 53 | Sebagai jimat, tanda cinta kasih (simbol), permainan, atau sebagai bahan ritual penolak hujan dan lain-lain. | 2 |
| Mitologi | | |
| 54 | Jenis tumbuhan yang berperan dalam supernatural atau mitos | 2 |
| 55 | Jenis tumbuhan berperan dalam supernatural dalam mitos yang bersifat magis religious | 2 |
| 56 | Jenis tumbuhan berperan secara alami dalam mitos-mitos atau sejarah | 2 |
| 57 | Keperluan totem, simbol dansa | 2 |
| 58 | Mithik atau secara tradisional berasosiasi dengan hewan | 2 |
| 59 | Bahan campuran | 2 |
| 60 | Untuk kesenangan, indicator lingkungan, nama orang, desa, dll | 2 |
| 61 | Tumbuhan yang dihargai atau memiliki nilai | 2 |
| 62 | Tumbuhan secara spesifik tidak diketahui kegunaannya, tetapi diketahui mempunyai gambaran yang indah atau memiliki kemiripan jenis dengan jenis tumbuhan yang lainnya. | 2 |
| 63 | Tumbuhan yang memiliki nilai, tetapi tidak digunakan secara khusus atau adakalanya sangat khusus atau mempunyai kekecualian | 1 |
| 64 | Tumbuhan tidak berharga atau tidak bernilai atau tidak diketahui oleh siapapun. | 0 |

Tabel Kategori intensitas penggunaan jenis tumbuhan

| Nilai | Deskripsi |
|-------|--|
| 5 | Sangat tinggi intensitas penggunaannya; yaitu jenis-jenis tumbuhan yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. |

| | |
|----------|---|
| | digunakan secara regular hampir setiap hari dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. |
| 4 | Intensitas penggunaannya tinggi; meliputi jenis-jenis tumbuhan yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari, digunakan secara regular harian, musiman, atau dalam waktu berkala. |
| 3 | Intensitasnya sedang; penggunaan jenis-jenis tumbuhan secara regular tetapi dalam waktu-waktu tertentu, misalnya pemanfaatannya bersifat musiman. Biasanya jenis-jenis ini diramu, diekstrak, atau bila hasilnya berlebihan bias diperjual-belikan. |
| 2 | Intensitas penggunaannya rendah; meliputi jenis-jenis yang jarang digunakan dan tidak mempunyai pengaruh pada kehidupan sehari-hari masyarakat. |
| 1 | Sangat jarang intensitas penggunaannya; meliputi jenis-jenis tumbuhan yang sangat minim atau sangat jarang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. |

Tabel Kategori tingkat eksklusivitas atau tingkat kesukaan

| Nilai | Deskripsi |
|--------------|--|
| 2 | Paling disukai dan merupakan pilihan utama dan merupakan jenis tumbuhan yang menjadi komponen utama dan sangat berperan dalam budidayanya, jenis ini memiliki kegunaan yang paling disukai atau juga bagi jenis-jenis yang mempunyai nilai guna tidak tergantikan oleh jenis lain. |
| 1 | Meliputi jenis-jenis tumbuhan berguna yang disukai tetapi terdapat jenis-jenis lain apabila jenis tersebut tidak ada. |
| 0.5 | Meliputi jenis-jenis tumbuhan berguna yang hanya sebagai sumber daya sekunder, eksklusivitasnya atau nilai kesukaannya rendah. |

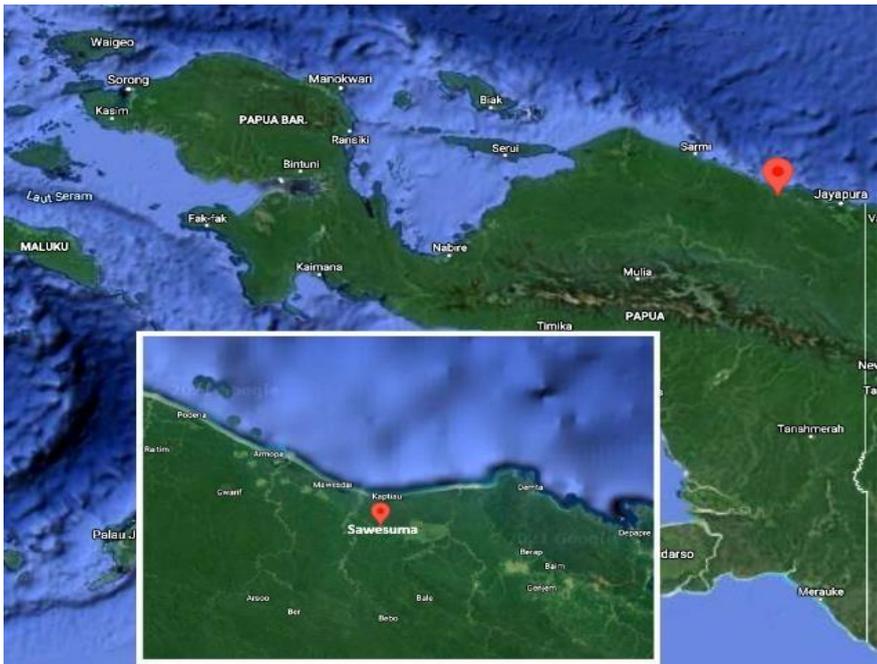
BAB 3

SAWE SUMA DAN SUKU SAWE

Bab ini menjelaskan lokasi kajian dilakukan yang sekaligus merupakan lokasi pemukiman suku Sawe. Sejarah keberadaan suku Sawe di kampung Sawe Suma juga diuraikan pada bagian ini.

Kampung Sawe Suma

Kampung Sawe Suma merupakan salah satu daerah pemukiman yang termasuk dalam wilayah administrasi Kabupaten Jayapura, tepatnya distrik Unurum Guay, provinsi Papua. Distrik (sebutan untuk kecamatan di Papua) Unurum Guay merupakan salah satu wilayah distrik yang berada di kabupaten Jayapura, Provinsi Papua. Gambar di bawah menunjukkan lokasi kampung SaweSuma pada peta.



Gambar lokasi kampung Sawe Suma dalam peta

Kawasan ini berstatus sebagai distrik sejak tahun 1991. Layaknya kecamatan di Indonesia yang dipimpin oleh seorang camat, distrik Unurum Guay dipimpin oleh seorang kepala distrik yang membawahi enam wilayah kampung (desa) yaitu : kampung Beneik, kampung Guriyab, kampung Nandarji, Kampung Santosa, kampung Garusa, dan Kampung Sawe Suma. Distrik Unurum Guay terletak di antara kabupaten Jayapura dan Kabupaten sarmi, sehingga menjadikannya sebagai daerah perlintasan bagi masyarakat yang akan menuju

sarmi dari Jayapura atau sebaliknya. Posisi ini sangat menguntungkan bagi masyarakat di Unurum guay karena status sebagai daerah perlintasan memungkinkan mereka untuk mendapatkan sarana transportasi yang lebih baik dan mudah jika dibandingkan dengan daerah lain yang terpencil. Kemudahan dalam hal transportasi juga akan berdampak positif bagi penyaluran hasil kebun atau hasil pertanian mereka.

Lokasi ini dapat ditempuh dengan kendaraan darat dari kota Sentani sebagai ibukota kabupaten Jayapura selama tiga jam. Selain kendaraan pribadi, kedua lokasi tersebut juga terhubung dengan fasilitas kendaraan umum untuk melayani masyarakat Sawa Suma dan sekitarnya.

Fauna dan Flora

Sama halnya dengan kawasan perkampungan di Papua, kampung Sawa Suma memiliki wilayah hutan yang cukup luas. Sepanjang jalan menuju kawasan ini dapat kita saksikan vegetasi hijau ciri khas hutan hujan tropis. Saat ini sebagaimana dari kawasan hutan yang ada difungsikan sebagai daerah ekowisata karena merupakan habitat dari beberapa jenis burung Cenderawasih.

Selain Cenderawasih yang menjadikan sebagian kawasan hutan di Sawa Suma sebagai habitatnya, berbagai jenis burung juga dapat dengan mudah kita jumpai seperti julang papua (*Rhyticeros plicatus*), nuri kepala hitam (*Lorius lory*), dan mambruk (*Goura victoria*). Selain burung, kita juga dapat menjumpai beberapa jenis hewan seperti : rusa (*Cervus timorensis*), babi hutan (*Zus scrofa*), kuskus (*Phalanger spp.*, *Spilogale spp.*), kangguru po (*Dendrolagus sp.*), buaya (*Crocodylus sp.*), tikus tanah (*Echymipera sp.*), kasuari (*Casuarius sp.*). Selain memperkaya khasanah fauna di daerah ini, kehadiran beberapa hewan tertentu juga ikut andil dalam memenuhi kebutuhan protein hewani bagi masyarakat Sawa Suma. Diketahui bahwa hingga saat ini masyarakat di Sawa Suma masih aktif memanfaatkan hewan buruan seperti rusa, kasuari, babi, dan lao-lao sebagai hewan target buruan mereka.

Beberapa Jenis tumbuhan yang umum dijumpai di daerah ini antara lain : *Artocarpus camansi*, *Artocarpus spp.*, *Gnetum gnemon*, *Pometia pinnata*, *P. acuminata*, *Piper aduncum*, *Intsia bijuga*, *Premna corymbosa*, *Macaranga spp.*, *Metroxylon sagu*, *Canarium sp.*, *Pandanus spp.*, *Ficus damaropsis*, dan spesies ficus lainnya.

Tumbuhan dan hewan di kampung Sawa Suma tersebar menempati ruang habitat yang beragam mulai dari daerah terbuka (kebun dan pekarangan, hingga hutan sekunder), hutan primer, serta habitat spesifik seperti sungai dan daerah rawa. Keberagaman satwa di kawasan ini tentunya berdampak cukup signifikan terhadap komposisi jenis tumbuhan di Sawa Suma. Hadirnya berbagai jenis burung termasuk kasuari di daerah ini berperan sebagai agen pemencar yang turut andil dalam menciptakan keragaman flora di wilayah ini.



Gambar buah *Ficus damaropsis*, tumbuhan khas Papua yang banyak dijumpai di SaweSuma

Sejarah Suku Sawe di Kampung Sawe Suma

Sawe sejatinya merujuk pada satu suku asli yang mendiami daerah Sawe Suma, sedangkan *Suma* merupakan nama sungai yang berada di kampung Sawe Suma. Dengan demikian secara harafiah, Sawe Suma dapat diartikan sebagai pemukiman suku Sawe yang berada di dekat kali/sungai Suma. Sebagian besar wilayah Sawe Suma merupakan kawasan hutan tropis dan beberapa lokasi diselingi gugusan tumbuhan sagu (*Metroxylon sagu*), dengan topografi umumnya datar hingga berbukit.



Gambar tumbuhan sagu yang umum dijumpai di Sawe Suma sekaligus memiliki peran penting dalam perjalanan sejarah Suku Sawe.

Sedikit informasi mengenai suku Sawe, meskipun merupakan yang pertama sebagai penghuni daratan Sawe Suma, namun suku Sawe justru saat ini memiliki jumlah individu yang kalah jauh dari etnis lain terutama Orya. Hasil penelusuran yang dilakukan pada awal tahun 2021 dan dilanjutkan pada awal 2022 diperoleh informasi bahwa keberadaan suku Sawe saat ini tidak lebih dari 50 individu. Tidak banyak publikasi yang mengungkap keberadaan suku Sawe di Unurum Guay sehingga keberadaan etnis ini nyaris tidak diketahui banyak orang, terutama di luar Papua. Sebuah publikasi tahun 1902 oleh seorang berkebangsaan Belanda hanya menceritakan sedikit mengenai keberadaan suku Sawe. Penelitian yang dilakukan Sutarno (2022) menyebutkan bahwa suku Sawe telah kehilangan bahasa asli sebagai salah satu identitas budaya yang sangat penting, saat ini tidak lagi dijumpai penutur bahasa Sawe di kampung Sawe Suma.

Cerita Sejarah Suku Sawe di Sawe Suma

(Cerita ini ditulis kembali berdasarkan penuturan dari tokoh suku Sawe Bpk. Robi Digan (kamabi), dan Bpk. Johan Jasa)

Leluhur suku Sawe adalah penduduk asli yang mendiami daerah Sawe, sebuah kawasan di daratan cukup luas di daerah Unurum Guay. Sejarah panjang suku Sawe telah mengantarkan sebagian anggota suku Sawe menempati daerah Sawe Suma saat ini. Saat ini terdapat empat marga suku Sawe di kampung Sawe Suma yaitu : Digan, Jasa, Bunggu, dan Tekbo. Untuk memudahkan pemahaman, dalam uraian sejarah suku Sawe selanjutnya penulis membagi menjadi dua bagian yaitu masa kegelapan, dan masa terang.

1. Masa kegelapan

Cerita sejarah suku Sawe dimulai ketika suatu saat keluarga besar suku Sawe (Marga Digan) sedang melakukan sebuah acara makan daging babi/hati bersama di kampung Sawe (kampung asli yang didiami leluhur suku Sawe). Di tengah-tengah acara makan bersama tersebut tanpa diduga terjadilah banjir besar (air bah) yang menghanyutkan segala sesuatunya, termasuk para leluhur suku Sawe yang sedang makan bersama saat itu. Akibat air bah tersebut ada sebagian anggota suku Sawe yang hanyut ke daratan Bwenerem (kampung tua/daerah yang menjadi daerah larangan saat ini), sedangkan lainnya ada yang berupaya menyelamatkan diri dengan berpegang pada kayu besi. Berdasarkan penelusuran diduga merupakan tumbuhan dari famili Fabaceae dengan nama ilmiah *Intsia* sp.. Dikarenakan derasnya air bah saat itu menyebabkan kayu besi tersebut hanyut bersama dengan sebagian anggota suku Sawe dan terdampar di daerah Ambora, dan Tarpia. Bagian ujung kayu besi tersebut kemudian menjadi batu (dikembangkan sampai saat ini di daerah Tarpia) sementara bagian pangkalnya berada di kali Sawe. Bukti lain yang dipercaya adalah adanya bambu nokwa yang tumbuh di daerah Tarpia. Bambu tersebut dipercaya hanyut bersamakayu besi dari kampung Sawe, dan tumbuh hingga saat ini.

Pada masa kehidupan di Bwenerem, suatu ketika terjadi sebuah peristiwa yang menjadi tonggak sejarah hubungan kekerabatan antara marga Digan dan Jasa. Sejatinya marga Jasa bukanlah bagian dari suku Sawe, namun merupakan penduduk asli Bulungge. Diceritakan bahwa pada masa lalu babi peliharaan marga Jasa masuk ke pemukiman keluarga leluhur Digan di kampung Bwenerem, dan kemudian memakan sagu yang ditokok kedua istrinya. Kejadian tersebut diketahui oleh salah satu istri leluhur Digan (saat itu leluhur Digan memiliki dua orang istri). Berkat informasi yang diperoleh dari sang istri, kemudian leluhur Digan memanah babi tersebut dengan *nokwa* (sebutan anak panah yang mata

panahnya terbuat dari tumbuhan *nokwa*, sejenis bambu). Setelah terkena anak panah, babi tersebut tidak langsung mati, melainkan masih berlari menuju hutan. Dalam pengejaran tersebut, babi yang dalam keadaan terluka terus berlari dan melewati sebuah sungai besar. Saat mendekati sungai leluhur Digan mendengar ada suara yang berbunyi " *ëheng,ëheng,ëheng*", maka dinamailah sungai tersebut dengan nama *ëheng* atau *Towarin*

Pada masa selanjutnya banyak penduduk yang menyeberang sungai *ëheng* hanya menggunakan pakaian seadanya berupa cawat berbahan kulit *kayudeol* (*Ficus* sp.). Akibat hanya menggunakan cawat tersebut, kemaluan pria menjadi kerap bergoyang mengikuti arah arus sungai, sehingga kemudian sungai *ëheng* diganti dengan sebutan sungai *togwa* yang berarti kemaluan pria yang bergoyang/membengkok akibat arus sungai. Saat ini sungai *togwa* juga dikenal dengan sebutan sungai *Towaren*, sebutan yang disematkan oleh para penambang kayu (karyawan perusahaan kayu yang dulunya banyak beroperasi di kawasan ini). Setelah melewati sungai *ëheng*, kemudian babi tersebut melewati sebuah sungai besar lagi. Saat hendak melewati sungai tersebut leluhur Digan mendengar lagi suara seorang laki-laki berbunyi "*gwir,gwir,gwir*", dan sungai tersebut kemudian dinamai *Gwirbak* (*bak* adalah sebutan "pak" untuk laki-laki)

Setelah melewati sungai *Gwirbak*, babi tersebut terus berlari hingga sampai di rumah marga *Jasa*. Setelah mendapati babi tersebut kemudian leluhur *digan* memanah sekali lagi dan babi tersebut mengeluarkan suara karena kesakitan. Suara babi tersebut terdengar oleh marga *Jasa* yang kemudian keluar untuk mencari tahu. Saat keluar itulah kemudian bertemu dengan leluhur *Digan*, dan keduanya berunding. Setelah melalui perundingan, kedua pihak sepakat untuk membagi babi tersebut. Daging babi tersebut sebagian dibawa pulang, dan sebagian lagi dimakan bersama. Pasca kejadian tersebut kedua pihak menjadi akrab satu sama lain.

Hubungan antar keduanya tidak sampai di situ saja, melainkan berlanjut ke hubungan yang lebih dalam. Diceritakan pula bahwa laki-laki bermarga *Jasa* pemilik babi tersebut hidup seorang diri dan tidak memiliki istri. Dituturkan bahwa laki-laki tersebut tinggal seorang diri dan tidak mengenal perempuan, melainkan beristrikan sebuah po. Hasil penelusuran diketahui bahwa po tersebut disebut *tobwer* dalam bahasa *Orya*, atau memiliki nama latin *Premna corymbosa*. Setelah perkenalannya dengan leluhur *Digan*, kemudian leluhur *Digan* memberikan salah satu istrinya pada marga *Jasa* tersebut untuk dijadikannya sebagai istri. Atas dasar itulah kemudian marga *Jasa* tersebut berikut keturunan hasil perkawinan mereka diakui sebagai bagian dari suku *Sawe* hingga saat ini.

Setelah sekian waktu hidup di *Bwenerem*, suatu ketika terjadi perang besar antara suku *Sawe* dengan suku *Maringgi* yang menempati daerah *Armopa* (SP4 saat ini). Pada perang tersebut suku *Sawe* nyaris kalah dikarenakan banyak anggotanya terbunuh. Di tengah kekhawatiran akan kalah perang, panglima perang suku *Sawe* saat itu (sebutan panglima perang kala itu adalah *jaal zi mo*

nolah yang artinya kepala orang jahat) meminta bantuan dari suku Bunggu untuk membunuh panglima perang dari suku Maranggi (suku/marga Bunggu bukanlah bagian dari suku Sawe, melainkan berasal dari daratan Guay). Panglima perangsuku Sawe saat itu bernama Mataho Digan (Mataho bak). Adapun permintaan tersebut sebenarnya merupakan syarat untuk seorang laki-laki dari suku Bunggu bernama Gwanam Bunggu. Gwanam bak tersebut (*bak* adalah sebutan untuk laki-laki Sawe, sama dengan bapak) pada saat itu tertarik dan hendak menikahi seorang perempuan Sawe bermarga Tekbo yang saat itu dikenal memiliki perawakan putih dan parasnya cantik. (sebagai catatan bahwa pada masa lalu kecakapan dalam hal perang merupakan syarat yang harus dipenuhi oleh seorang laki-laki jika akan menikahi seorang perempuan. Nilai-nilai tersebut masih terbawa hingga kini, namun bukan lagi kecakapan dalam hal perang melainkan kecakapan dalam hal bekerja mencari nafkah baik bertani, menebangkayu atau berburu). Dikarenakan adanya keinginan besar untuk menikahi perempuan suku Sawe bermarga Tekbo tersebut, maka permintaan panglima suku Sawe saat itu kemudian disetujui.

Dengan kemampuan perangnya, pria bermarga Bunggu tersebut kemudian berhasil membunuh panglima perang dari suku Maranggi (kecakapan perang bukan hanya cakap dalam menggunakan senjata, namun juga menguasai ilmu hitam sebagai bagian dari strategi perang kala itu). Setelah kematian panglima perang suku Maranggi, perang antara kedua suku pun berakhir. Atas jasanya, maka leluhur suku Sawe kala itu mengangkat pria bermarga Bunggu tersebut sebagai bagian dari suku Sawe, sehingga seluruh keturunannya otomatis merupakan bagian dari suku Sawe. (pria Bunggu dan perempuan Sawe bermarga Tekbo inilah yang kemudian menjadi leluhur marga Bunggu yang ada di kampung Sawe Suma saat ini).

Kehidupan para leluhur Sawe di kampung Sawe saat itu tidak mengenal agama, dan banyak yang mengandalkan ilmu hitam sebagai salah satu alternatif pemecahan masalah. Masa ini disebut sebagai “masa gelap” karena belummengenal agama dan terjadi banyak pembunuhan akibat perang dan penggunaan ilmu hitam. Seseorang yang memiliki ilmu hitam bisa dengan mudah membunuh orang lain, bahkan saudaranya sendiri yang tidak disukai atau bermasalah dengannya menggunakan ilmu yang dimilikinya. Selama masa kegelapan inilah banyak kaum laki-laki Sawe yang terbunuh sehingga hanya menyisahkan sebagian kecil penerus suku Sawe. (suku Sawe menganut sistem patrilineal, dimana kekuasaan dan pengambilan keputusan ada pada garis keturunan laki-laki).

2. Masa terang

Setelah sekian lama hidup “dalam kegelapan”, kemudian hadir pemerintah dan juga gereja yang menganjurkan kelompok suku Sawe untuk “keluar dari

kegelapan". Atas anjuran pemerintah dan tokoh-tokoh gereja kemudian penduduk Sawe dipindahkan ke lokasi baru bersebelahan dengan sungai/kali Suma, dan dikenal dengan sebutan Sawe Suma. Secara harafiah, nama tersebut mungkin dapat diartikan sebagai pemukiman suku Sawe di pinggir kali Suma. Di tempat inilah kemudian melalui tokoh-tokoh gereja mereka diajarkan tentang mengasihi sesama, dan menjalani kehidupan yang lebih baik.

Setelah menetap di kampung Sawe Suma, masyarakat suku Sawe kemudian berinteraksi dengan suku lainnya (terutama Orya), dan mengadopsi unsur budaya dari suku tersebut. Dikarenakan jumlahnya yang semakin sedikit, lambat laun suku Sawe di kampung Sawe Suma harus menyesuaikan diri dengan pola hidup suku Orya, termasuk penggunaan bahasa. Saat ini tidak ada lagi penutur bahasa Sawe di kampung Sawe Suma. Tidak adanya sistem pewarisan pengetahuan yang baik pada suku Sawe pada masa lalu juga menjadikan generasi yang ada saat ini tidak lagi mengetahui tentang unsur budaya sukunya (bahasa dan juga sebagian besar ceritera sejarah leluhurnya, serta hal-hal terkait suku Sawe lainnya). Sebagai tokoh kunci suku Sawe, bpk Johan Jasa mengakui bahwa orang tuanya wafat saat beliau masih kecil sehingga tidak banyak yang bisa dipelajari dari orang tuanya untuk kemudian diwariskan pada anak cucunya.

Bukti konkrit yang menunjukkan eksistensi dan kebesaran suku Sawe pada masa lalu adalah tanah leluhur/ tanah ulayat yang sampai saat ini masih dikelola oleh anggota suku Sawe di kampung Sawe Suma. Keberadaan tanah ulayat yang diwariskan tersebut merupakan jaminan kehidupan bagi penerus suku Sawe yang masih eksis hingga saat ini dan nantinya, serta sekaligus bukti kekuasaan suku Sawe di masa lalu yang harus dijaga eksistensi dan manfaatannya.

Setelah menetap di kampung Sawe Suma, masyarakat suku Sawe kemudian berinteraksi dengan suku lainnya (terutama Orya), dan mengadopsi unsur budaya dari suku tersebut. Dikarenakan jumlahnya yang semakin sedikit, lambat laun suku Sawe di kampung Sawe Suma harus menyesuaikan diri dengan pola hidup suku Orya, termasuk penggunaan bahasa. Saat ini tidak ada lagi penutur bahasa Sawe di kampung Sawe Suma. Tidak adanya sistem pewarisan pengetahuan yang baik pada suku Sawe pada masa lalu juga menjadikan generasi yang ada saat ini tidak lagi mengetahui tentang unsur budaya sukunya (bahasa dan juga sebagian besar ceritera sejarah leluhurnya, serta hal-hal terkait suku Sawe lainnya). Sebagai tokoh kunci suku Sawe, bpk Johan Jasa mengakui bahwa orang tuanya wafat saat beliau masih kecil sehingga tidak banyak yang bisa dipelajari dari orang tuanya untuk kemudian diwariskan pada anak cucunya. Bukti konkrit yang menunjukkan eksistensi dan kebesaran suku Sawe pada masa lalu adalah tanah leluhur/ tanah ulayat yang sampai saat ini masih dikelola oleh anggota suku Sawe di kampung Sawe Suma. Keberadaan tanah ulayat yang diwariskan tersebut merupakan jaminan kehidupan bagi penerus suku Sawe yang masih eksis hingga saat ini dan nantinya, serta sekaligus bukti kekuasaan suku Sawe di masa lalu yang harus dijaga eksistensi dan manfaatannya. Saat ini

penduduk kampung Sawe Suma terdiri dari beberapa etnis, seperti Orya (dominan), Wamena, dan Makassar. Meskipun berbeda latar belakang, namun mereka dapat hidup berdampingan dan mengelola serta memanfaatkan sumberdaya di sekitarnya secara bersama-sama.

Agama dan Kepercayaan

Mayoritas penduduk di kampung Sawe Suma menganut agama Kristen Protestan. Di daerah ini terdapat fasilitas ibadah berupa gedung gereja yang berdiri kokoh di tengah kampung sawe Suma. Aktivitas ibadah sebagaimana lazimnya pada penganut agama Kristen Protestan lainnya dilakukan pada hari minggu, sehingga pada hari tersebut tidak ada aktivitas berkebun atau ke hutan. Kehadiran agama sebagai sarana penghubung antara manusia dan Sang Pencipta ternyata tidak serta merta menghilangkan kepercayaan terhadap roh-roh, termasuk roh jahat yang dipercaya dapat mengganggu kehidupan mereka. Kenyataan bahwa kepercayaan akan adanya roh yang berkaitan dengan aspek kehidupan bukan hanya terdapat di kampung Sawe Suma saja, melainkan juga ditemui pada banyak etnis di Papua maupun di luar Papua. Kepercayaan terhadap roh atau kekuatan alam sudah menjadi bagian penting dalam kehidupan masyarakat tradisional yang sekaligus berperan sebagai kontrol sosial bagi mereka.

Mata Pencarian

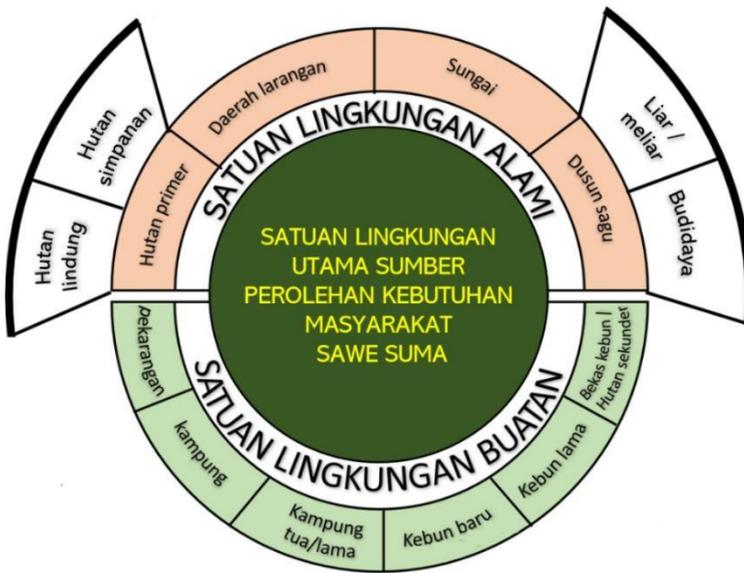
Sejatinya mata pencarian utama masyarakat di kampung Sawe Suma adalah bertani ladang, meramu dan berburu. Sistem pertanian tradisional yang diterapkan masih bersifat ladang berpindah (*shifting cultivation*), meskipun ada beberapa di antaranya sudah melakukan pertanian menetap. Selain matapencarian sebagai petani ladang, matapencarian lainnya yaitu guru, petugas kesehatan, dan swasta.

BAB 4

PENGETAHUAN TENTANG SATUAN LINGKUNGAN

Bab ini menguraikan pengetahuan masyarakat di Sawe Suma tentang lingkungan di sekitar mereka. Selain mengungkap tiap satuan lingkungan berdasarkan persepsi masyarakat setempat, juga dilakukan penghitungan nilai penting dari setiap satuan lingkungan untuk berbagai manfaat yang diperoleh

Masyarakat tradisional di kampung Sawe Suma mengenal sepuluh satuan lingkungan utama sebagai tempat perolehan berbagai kebutuhan baik konstruksi rumah/tempat tinggal, bahan makanan, maupun kebutuhan lainnya. Sembilan tipe satuan lingkungan yang dipahami oleh masyarakat tradisional di kampung Sawe Suma yang memiliki hubungan sangat erat dalam menyediakan kebutuhan hidup mereka adalah : pekarangan, kampung, kampung tua, kebun, kebun lama, bekas kebun, hutan primer, daerah larangan, sungai dan dusun sagu.



Gambar satuan lingkungan utama sebagai sumber perolehan kebutuhan bagi masyarakat Sawe Suma (dimodifikasi dari Sutarno, 2022)

Selain sepuluh tipe satuan lingkungan utama sebagai sumber kebutuhan, masyarakat di Sawe Suma juga mengenal beberapa satuan lingkungan lain yaitu danau, dan laut. Dikarenakan kondisinya yang tidak mendukung tersedianya bahan pangan dan kebutuhan lain serta letaknya yang jauh dari pemukiman menyebabkan keduanya tidak dimasukkan sebagai sumber bahan kebutuhan bagi masyarakat di Sawe Suma.

Pekarangan (*Goldakom*)

Masyarakat di Sawe Suma tidak mengenal sebutan pekarangan layaknya masyarakat Indonesia pada umumnya. Pekarangan yang tidak lain merupakan lahan yang terletak di sekitar rumah, kerap disebut dengan kintal atau halaman. Dalam bahasa setempat pekarangan dikenal dengan sebutan *goldakom*. Sama halnya dengan fungsi pekarangan pada umumnya, masyarakat di kampung Sawe Suma memanfaatkan lahan di sekitar rumah mereka untuk beberapa pemanfaatan meliputi : bercocok tanam, memelihara ternak, dan bersosialisasi. Batasan atau pemahaman tentang pekarangan ini sebenarnya tiak berbeda jauh engan yang dikemukakan Soemarwoto (2004), bahwa pekarangan adalah sebidang lahan yang memiliki batas tertentu, dan ditanami berbagai jenis tanaman. Biasanya setiap kepemilikan lahan pekarangan dapat saja dibatasi dengan pagar atau bahkan tanpa pagar sama sekali. Selain pagar, untuk membatasi kepemilikan pekarangan juga digunakan po tertentu sebagai penanda batas (umumnya po yang berumur panjang seperti mangga, dan kelapa). Pengolahan lahan pekarangan dilakukan dengan tidak melanggar batas kepemilikan yang ada atau telah disepakati sebelumnya.

Bercocoktanam merupakan salah satu kegiatan yang umum dilakukan oleh masyarakat di Kampung Sawe Suma pada lahan pekarangan. Jenis tanaman yang diusahakan terdiri dari tanaman jangka panjang dan jangka pendekseperti : kelapa (*Cocos nucifera*), nangka (*Artocarpus integra*), jeruk (*Citrus spp.*), rambutan (*Nephelium lappaceum*), pepaya (*Carica papaya*), matoa (*Pometia pinnata*), jagung (*Zea mays*), singkong/ubi kayu (*Manihot esculenta*), pisang (*Musa sp.*), dan mangga (*Mangifera indica*). Jenis-jenis tumbuhan tersebut sengaja ditanam untuk dikonsumsi baik sebagai sumber karbohidrat (*C.papaya*, *M.esculenta*, dan *Z.mays*), sebagai buah (*Cocos nucifera*, *Pometia pinnata*, *Mangifera indica*, dan *Musa sp.*), sebagai sayuran (*Carica papaya*, *Abelmoschus manihot*), dan sebagai bumbu atau penambah rasa (*Cymbopogon citratus*, *Ocimum sanctum*, *Curcuma domestica*, dan *Zingiberaceae officinale*, dan *Alpinia galanga*). Hasil dari usaha bercocoktanam di lahan ini biasanya untuk keperluan sendiri, kecuali jenis tertentu seperti kelapa, dan matoa selain untuk dikonsumsi sendiri juga dijual. Penanaman tanaman bernilai ekonomi di lahan pekarangan dilakukan secara acak atau tidak berpola. Penanaman tumbuhan jangka panjangsengaja dilakukan di pekarangan karena jenis tanaman tersebut umumnya minimperawatan jika dibandingkan dengan tanaman jangka pendek.

Manfaat lain lahan pekarangan adalah sebagai tempat melepasliarkan hewan peliharaan. Beberapa jenis hewan peliharaan yang dijumpai adalah babi (*Sus domesticus*), ayam (*Gallus gallus domesticus*), dan anjing (*Canis lupus familiaris*). Pada kenyataannya masyarakat memelihara hewan bukan untuk tujuan komersil melainkan untuk kesenangan atau hoby, bahkan sebagian memeliharanya untuk dikonsumsi sendiri. Tidak dijumpai aktivitas beternak

untuk tujuan komersil di kampung Sawe Suma. Hewan peliharaan, terutama ayam juga merupakan salah satu sumber protein hewani yang potensial di daerah ini selain ikan dan udang yang diperoleh di sungai terdekat. Salah satu fungsi pekarangan yang tidak kalah penting adalah sebagai tempat bersosialisasi dengan kerabat atau anggota keluarga. Tidak jarang pekarangan dijadikan tempat berkumpul dan berdiskusi perihal pekerjaan, keadaan kampung, ataupun persoalan lainnya.

Salah satu fungsi pekarangan juga adalah sebagai sumber bahan obat tradisional. Beberapa jenis tumbuhan obat kerap dijumpai di lahan pekarangan seperti daun gatal (*Laportea decumana*), jahe (*Zingiber officinale*), dan pepaya (*Carica papaya*). Keberadaan tumbuhan atau tanaman obat di lahan pekarangan sangat bermanfaat sebagai pertolongan pertama saat membutuhkan obat untuk penyakit tertentu, dan biasanya jenis penyakit ringan. Dengan demikian pekarangan sekaligus merupakan benteng yang dapat melindungi masyarakat dari penyakit jika dikelola dan dimanfaatkan dengan baik.

Selain untuk kegiatan bercocok tanam, dan fungsi sosial, pekarangan di kampung Sawe Suma juga tidak jarang dijadikan sebagai tempat pemakaman bagi keluarga dekat. Tidak ada aturan terkait adat dalam memakamkan seseorang, penempatan lokasi pemakaman di dekat rumah tinggal lebih karena keinginan untuk selalu dekat dengan orang yang disayangi. Aktivitas tersebut saat ini semakin jarang dilakukan, terutama saat tersedianya lokasi pemakaman yang digunakan secara bersama-sama.

Hasil PDM diperoleh informasi bahwa manfaat sebagai sumber bahan makanan adalah yang tertinggi dibandingkan manfaat lainnya. Baik kaum perempuan maupun laki-laki memberikan penilaian yang sama untuk satuan lingkungan ini yaitu menempatkan bahan makanan pada posisi nilai tertinggi. Kaum laki-laki dan perempuan memiliki persepsi yang sama terkait manfaat pekarangan sebagai sumber bahan makanan. Kondisi ini tentunya sesuai dengan hasil pengamatan tentang komposisi jenis tumbuhan di lahan pekarangan yang didominasi oleh tumbuhan budidaya seperti dijelaskan sebelumnya. Selain bahan makanan baik sumber karbohidrat, buah, ataupun sayuran dan bumbu masakan, kayu bakar merupakan manfaat lain yang juga cukup besar dirasakan dengan adanya pekarangan. Umumnya ranting, termasuk pelepah kelapa kering dapat dijadikan sebagai kayu bakar. Di pekarangan juga banyak ditanam tumbuhan pinang, dan sirih yang dalam penelitian ini dikategorikan sebagai stimulan.



Gambar diagram rata-rata nilai PDM untuk satuan lingkungan pekarangan berdasarkan manfaat diperoleh di kampung Sawe Suma

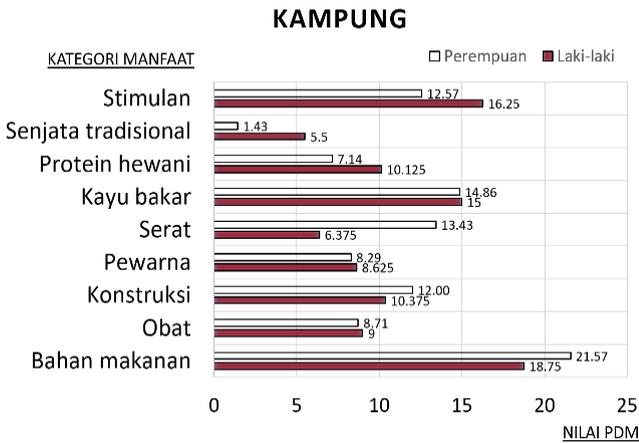
Berdasarkan hasil pengamatan, pemanfaatan lahan pekarangan di kampung Sawe Suma Masih belum maksimal dilakukan, bahkan dijumpai beberapa rumah dengan pekarangan yang didominasi oleh rerumputan. Jika menilik fungsi pekarangan dari sisi ekonomi, sebenarnya lahan ini merupakan elemen penting dalam mendukung kehidupan masyarakat di Sawe Suma. Mengoptimalkan fungsi lahan pekarangan untuk ditanami komoditas yang bernilai ekonomi baik jangka pendek maupun jangka panjang akan berkontribusi terhadap pendapatan dan juga ketahanan pangan setiap keluarga di kampung Sawe Suma.

Kampung (ëë)

Pemahaman sederhana masyarakat di kampung Sawe Suma tentang kampung(ëë) adalah tempat tinggal bersama dengan banyak orang. Pemahaman tersebut cukup representatif menggambarkan kondisi kampung yang terdiri dari bermacam-macam orang dari suku atau marga yang berbeda. Selain rumah penduduk, beberapa fasilitas umum juga dijumpai seperti gereja, puskesmas pembantu, dan sumber air bersama (sumur). Hasil rata-rata PDM menunjukkan manfaat terbesar kampung adalah sebagai sumber bahan makanan.

Kampung merupakan satuan lingkungan yang di dalamnya terdapat rumah, pekarangan, serta kebun. Kondisi inilah yang menggiring persepsi masyarakat bahwa kampung merupakan sumber bahan makanan layaknya pekarangan, dan

kebun. Begitu pula untuk pemanfaatan lainnya seperti kayu bakar dan stimulan. Kampung Sawe Suma saat ini merupakan kawasan pemukiman yang sengaja dibangun oleh pemerintah untuk merelokasi warga dari pemukiman lama (kampung Sawe Suma lama) yang letaknya bersebelahan dengan lokasi pemukiman sekarang.



Gambar diagram rata-rata nilai PDM untuk satuan lingkungan kampung berdasarkan manfaat yang diperoleh

Pemahaman sederhana masyarakat di kampung Sawe Suma tentang kampung (ěě) adalah tempat tinggal bersama dengan banyak orang. Pemahaman tersebut cukup representatif menggambarkan kondisi kampung yang terdiri dari bermacam-macam orang dari suku atau marga yang berbeda. Selain rumah penduduk, beberapa fasilitas umum juga dijumpai seperti gereja, puskesmas pembantu, dan sumber air bersama (sumur).



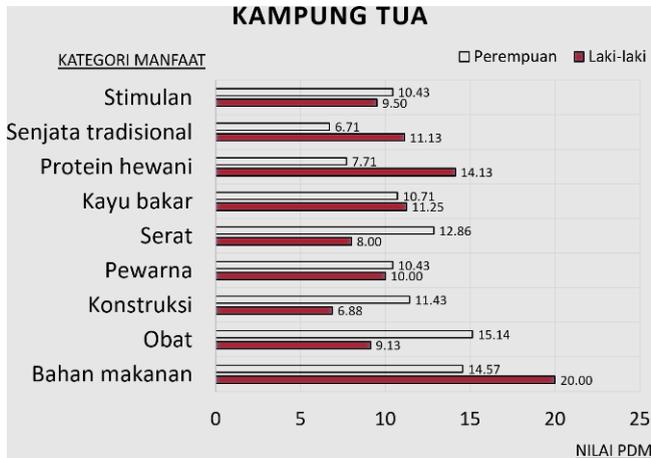
Gambar suasana di kampung Sawe Suma

Kampung tua

Bagi suku Sawe sebagai suku asli di Sawe Suma, keberadaan kampung tua sangat penting dalam kehidupan mereka. Kampung tua merupakan peninggalan leluhur yang menyimpan sejarah peradaban suku Sawe. Bagi orang Sawe lokasi atau tempat pertama kali leluhur tinggal merupakan tempat keramat yang tetap dijaga keberadaannya sampai sekarang.

Terdapat dua tipe kampung tua, yaitu kampung yang merupakan tempat pertama kalinya leluhur (suku Sawe, suku asli di kampung Sawe Suma) tinggal, dan kampung tua yang merupakan lokasi pemukiman lama sebelum mereka menempati lokasi kampung Sawe Suma saat ini, atau sebagai kampung Sawe Suma lama. Sedangkan kampung tempat leluhur mereka tinggal dahulunya adalah kampung Bwenerem yang letaknya berjauhan dengan lokasi kampung Sawe Suma saat ini.

Di kampung Sawe Suma lama banyak dijumpai tumbuhan kelapa (dusun kelapa), dan kakao yang sengaja ditanam oleh penduduk kampung Sawe Suma lama saat itu. Kelapa tersebut masih produktif dan dimanfaatkan oleh masyarakat kampung Sawe Suma saat ini. di kedua lokasi (Sawe Suma lama, dan Bwenerem) banyak dijumpai tumbuhan sagu sebagai salah satu makanan pokok mereka, selain beberapa jenis tumbuhan yang digunakan sebagai bahan makanan seperti mataoa, melinjo, dan berbagai jenis bambu. Atas pertimbangan hal tersebutlah diduga skoring PDM tertinggi di manfaat sebagai sumber bahan makanan pada satuan lingkungan ini.



Gambar diagram rata-rata nilai PDM untuk satuan lingkungan kampung tua berdasarkan manfaat yang diperoleh

Nilai manfaat lain yang cukup besar dari satuan lingkungan ini adalah obat tradisional. Kaum perempuan justru memberikan nilai manfaat sebagai sumber obat lebih besar dari kaum laki-laki. Hasil penelusuran diperoleh bahwa kaum perempuan banyak memanfaatkan tumbuhan obat di kampung lama (terutama jenis *Laportea decumana* (daun gatal), sementara di kampung tua (Buenerem) justru jarang ada aktivitas pengambilan tumbuhan obat dikarenakan tempatnya yang cukup jauh. Daerah ini lebih banyak digunakan oleh kaum laki-laki untuk berburu, terutama berburu babi hutan yang memanfaatkan lahan sagu sebagai habitat mencari makan.

Kebun baru

Kebun baru adalah lahan yang dipersiapkan untuk ditanami tanaman pangan atau tanaman lainnya. Termasuk kategori kebun baru adalah lahan yang baru dibuka hingga lahan yang telah ditanami, namun belum dapat dipanen hasilnya. Kegiatan berkebun dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu :

1. Perijinan, untuk membuka sebuah kebun baru, maka seseorang harus terlebih dahulu mendapat izin dari seorang *kamabi*, yaitu orang yang dipercayakan berdasarkan garis keturunan sebagai pemilik sah tanah ulayat (tanah warisan leluhur). Terdapat tiga alasan dilakukannya pembukaan kebun baru yaitu :
 - (1) kebun lama tidak terurus (banyak ditumbuhi rumput dan semak), sehingga

dianggap lebih efisien membuka kebun baru dibandingkan harus membersihkan kebun dari rumput dan semak yang rapat menutupi tanaman pokok. (2) kebun lama sudah tidak produktif, dan (3) penambahan anggota keluarga yang mengharuskan dibukanya lahan baru untuk berkebun.

2. Setelah lokasi ditentukan,
3. kemudian dilakukan kegiatan *dengtyan* yaitu pembersihan dari tumbuhan bawah, semak, dan po kecil.
4. Tahap selanjutnya adalah menebang po besar atau disebut dengan kegiatan *ngalutan* dalam bahasa setempat.
5. Setelah ditebang, po dan semak akan dibiarkan sampai mengering untuk kemudian dibakar.
6. Selama dua sampai tiga minggu setelah pembakaran akan dilakukan *jilksisin* atau pembersihan terhadap sisa-sisa pembakaran berupa batang po atau cabang yang tidak habis terbakar.
7. Setelah pembersihan kemudian dilakukan penyiapan bibit tanaman yang akan ditanam. Umumnya jenis tanaman yang ditanam pertama kalinya adalah jenis ubi-ubian seperti ubi jalar (*Ipomoea batatas*), dan ubi kayu (*Manihot esculenta*), kemudian dilanjutkan dengan tanaman lainnya terutama sayur-sayuran seperti *Brasica spp.*, *Solanum melongena*, *Abelmoschus manihot*, *Ipomoea aquatica*, atau sayuran lainnya.
8. Kegiatan perawatan setelah penanaman yang dilakukan terdiri dari dua kegiatan yaitu *tamalsin* (kegiatan pembersihan tanaman dari tumbuhan liar pengganggu), dan *sutablendan* (penyiraman).

Kebun baru adalah lahan yang dipersiapkan untuk ditanami tanaman pangan atau tanaman lainnya. Termasuk kategori kebun baru adalah lahan yang baru dibuka hingga lahan yang telah ditanami, namun belum dapat dipanen hasilnya. Seperti dijelaskan sebelumnya bahwa kebun baru adalah lahan yang baru dibuka untuk dijadikan kebun, dan lahan yang sudah ditanami namun belum menghasilkan, atau hasilnya belum dapat dipanen. Saat membuka kebun biasanya dilakukan penebangan tegakan yang berada di areal yang akan dijadikan kebun. Kayu hasil tebangan inilah yang kerap digunakan sebagai kayu bakar.

Aktivitas berkebun biasanya dilakukan sejak pagi hingga sore hari, sehingga tidak jarang mereka harus memasak di pondok kebun mereka. Kayu hasil tebangan merupakan bahan bakar utama kegiatan memasak yang mereka lakukan di kebun baik kaum laki-laki maupun perempuan. Sementara itu, bahan makanan yang didapatkan di kebun baru adalah jenis-jenis sayuran seperti genemo, dan terutama paku-pakuan. Pengolahan lahan untuk kebun biasanya dilakukan secara bersama-sama, kemudian lahan dibagi berdasarkan jumlah KK yang terlibat sesuai kesepakatan.



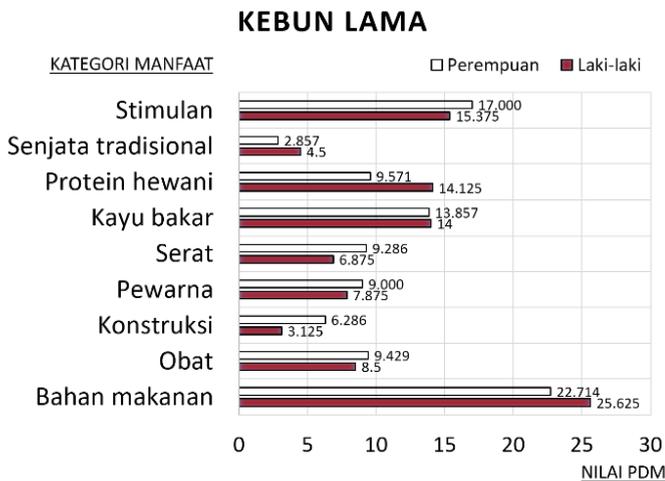
Gambar diagram rata-rata nilai PDM untuk satuan lingkungan kebun baru berdasarkan manfaat yang diperoleh

Di dalam kebun baru juga biasanya dibangun pondok atau rumah kebun yang berfungsi sebagai tempat istirahat, sekaligus tempat masak dan makan untuk anggota keluarga yang bersama beraktivitas di kebun. Meskipun lahan kebun baru dibagi menjadi beberapa bagian sesuai jumlah orang /KK yang terlibat saat pembukaan kebun, namun mereka hanya membangun satu rumah pondok yang digunakan secara bersama-sama

Kebun lama (*ngaëbba*)

Kebun lama adalah kebun yang tanamannya sudah dapat dipanen hasilnya baik berupa umbi, buah, atau sayuran. Keberadaan kebun ini sangat penting karena sebagai penyedia kebutuhan pangan utama bagi keluarga di kampung Sawe Suma. Akses yang jauh dari pasar mendorong dilakukannya penanaman tanaman pangan untuk mencukupi kebutuhan mereka setiap harinya. Beberapa jenis tanaman pokok sebagai bahan pangan penghasil karbohidrat yang ditanam meliputi ubi kayu (*Manihot esculenta*), ubi jalar (*Ipomoea batatas*), jagung (*Zeamays*), pisang (*Musa spp.*), gembili (*Dioscorea alata*), dan padi (*Oryza sativa*). Untuk kebutuhan pangan berupa ubi-ubian dan sayuran biasanya dipanen secukupnya saja, bahkan banyak diantaranya mengambil hasil kebun saat menginginkannya saja.

Perawatan intensif biasanya dilakukan saat kebun masih produktif, memasuki musim tanam ketiga perawatan mulai menurun. Hal ini ditandai dengan semakin banyaknya gulma pengganggu pada lahan kebun mereka. Ketika tanaman pengganggu atau gulma sudah mulai menutupi lahan kebun, maka lahan tersebut akan ditinggalkan. Tumbuhan yang masih ada akan tetap menjadi milik mereka, dan akan memanennya saat tumbuhan tersebut berbuah atau bisa dijadikan sayuran. Kondisi inilah yang menyebabkan tidak sedikit kebun masyarakat Sawe Suma tertutup gulma bahkan semak belukar, namun masih berstatus kebun milik seseorang dan tidak diperkenankan orang lain untuk mengelolanya. Masyarakat Sawe Suma umumnya berpendapat bahwa lebih baik membuka lahan untuk kebun baru dibanding harus membersihkan gulma atau semak yang telah terlanjur menutupi lahan kebun mereka.



Gambar diagram rata-rata nilai PDM untuk satuan lingkungan kebun lama berdasarkan manfaat yang diperoleh

Sesuai fungsinya sebagai tempat diusahakannya berbagai komoditas bernilai ekonomis, nilai PDM tertinggi adalah sebagai sumber bahan makanan, kemudian stimulan, dan hewan buruan. Pinang dan sirih merupakan jenis tumbuhan yang juga ditanam di lahan kebun untuk memenuhi kebutuhan menyirih mereka setiap harinya. Lahan kebun dianggap subur sehingga ditanamisirih agar mendapatkan buah yang banyak sesuai yang diinginkan. Selain itu dikarenakan banyak tanaman yang telah menghasilkan, terutama ubi-ubian, dan

tanaman buah (terutama pepaya) maka kawasan ini akan didatangi hewan-hewan yang mencari makan di malam hari seperti babi hutan, dan tikus tanah, dan kelelawar. Hewan-hewan inilah yang kemudian menjadi target utama para pemburu yang mencari hewan buruan terutama di malam hari. Tidak ada aturan khusus yang diberlakukan bagi pemburu yang akan berburu di sebuah lahan kebun. Sebuah kesepakatan tidak tertulis berlaku bahwa siapapun yang berburu tidak diperkenankan merusak tanaman yang ada di lahan tersebut

Bekas kebun/hutan sekunder (*ngadra*)

Bekas kebun adalah kebun lama yang ditinggalkan karena tidak produktif atau kebun lama yang sengaja dibiarkan karena tidak terurus dan ditumbuhi semak belukar dan po kecil. Jenis-jenis tumbuhan seperti nanas (*Ananas sativus*), dan pisang (*Musa spp.*), masih kerap dijumpai di lahan ini. Sebuah lahan kebun yang sudah ditinggalkan akan menjadi milik bersama, dalam arti bahwa ketikadi lahan tersebut terdapat ubi ataupun buah serta sayuran, maka siapapun dapat mengambil atau memanfaatkannya. Bekas kebun ini akan berkembang menuju hutan sekunder. Meskipun hasil kebun yang tersisa dapat dimanfaatkan oleh orang lain, namun orang lain tidak diperkenankan membuka kebun di lahan yang pernah dikerjakan oleh seseorang. Sekalipun kondisi lahan sudah tidak terurus, namun sebutan kebun masih melekat pada lahan tersebut. oleh karenanya tidak jarang kita jumpai lahan yang penuh semak belukar namun masih berstatus kebun milik seseorang.

Pada kawasan ini juga dijumpai beberapa jenis tumbuhan seperti *Macaranga gigantea*, *Macaranga triloba*, *Pometia pinnata*, *Intsia bijuga*, *Artocarpus sp.*, *Premna corymbosa*, *Neolamarckia cadamba*, *Ananas sativus*, *Marantha sp.*, *Laportea decumana*, *Ficus variegata*, *Ficus septica*, dan *Oncosperma tigillarum*. Hutan sekunder merupakan kawasan yang dijadikan sebagai lahan alternatif untuk pembukaan kebun baru selain hutan primer. Hutansekunder yang dapat dibuka untuk dijadikan kebun memiliki ciri banyak dijumpai tumbuhan berkayu (po muda), permukaan tanah berwarna kehitaman, dan lapisan serasah yang cukup tebal. Tumbuhan berkayu yang dijumpai di kawasan ini umumnya berdiameter antara 5 cm sampai 10 cm, meskipun beberapa diantaranya ada yang mencapai 15 cm. jika mengacu pada pertumbuhan riap po mencapai diameter 1 cm per tahun, maka diasumsikan bahwa kondisi hutan sekunder yang layak untuk dijadikan kebun baru, berusia rata-rat antara 5 sampai 10 tahun atau lebih terhitung sejak terakhir kali diusahakan sebagai kebun.



Gambar diagram rata-rata nilai PDM untuk satuan lingkungan bekas kebun berdasarkan manfaat yang diperoleh

Analisis PDM menunjukkan bahwa bekas kebun atau sekaligus merupakan kawasan hutan sekunder merupakan sumber utama kayu bakar. Selain banyak dijumpai tumbuhan pangan yang tersisa, di daerah ini juga banyak dijumpai kayu kering yang biasanya digunakan sebagai sumber energi (kayu bakar). Bekas kebun umumnya terletak dekat pemukiman, sehingga dapat diakses dengan mudah baik oleh siapa saja. Pengambilan kayu bakar untuk keperluan sehari-hari dapat dilakukan oleh siapa saja baik laki-laki maupun perempuan.

Hutan primer (*ëik*)

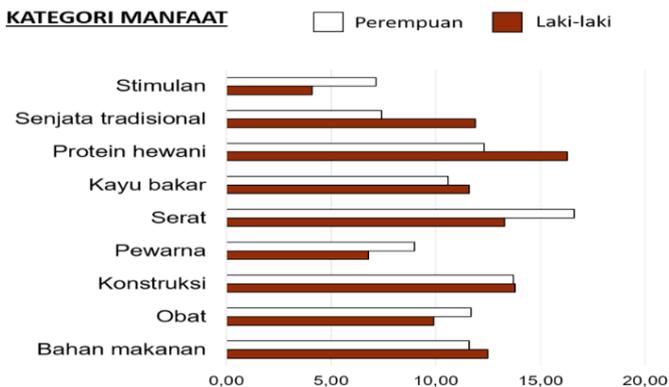
Seperti halnya di tempat lainnya, hutan primer merupakan kawasan hutan yang kondisinya masih asli dan belum banyak mendapatkan gangguan. Hutan primer di kampung Sawe Suma terdiri dari hutan simpanan dan hutan lindung.

Hutan simpanan atau hutan lindung adalah kawasan hutan yang sengaja dijaga keberadaannya untuk digunakan di masa datang, sedangkan hutan lindung dijaga keberadaannya untuk tujuan perlindungan. Saat ini fungsi hutan lindung yang nampak adalah fungsi yang dipertahankan sebagai habitat burung cenderawasih. Fungsi ini dipertahankan seiring semakin meningkatnya kesadaran akan pentingnya keberadaan burung cenderawasih di habitat aslinya.

Hutan primer di kampung Sawe Suma terdiri dari hutan simpanan dan hutan lindung. Hutan simpanan atau hutan lindung adalah kawasan hutan yang sengaja

dijaga keberadaannya untuk digunakan di masa datang, sedangkan hutan lindung dijaga keberadaannya untuk tujuan perlindungan. Saat ini fungsi hutan lindung yang nampak adalah fungsi sebagai habitat burung cenderawasih pada sebagian kawasan hutan. Meskipun luasannya terbatas, fungsi ini dipertahankan seiring semakin meningkatnya kesadaran akan pentingnya keberadaan burung cenderawasih di habitat aslinya.

HUTAN PRIMER



Gambar diagram rata-rata nilai PDM untuk satuan lingkungan hutan primer berdasarkan manfaat yang diperoleh

Hasil PDM menunjukkan bahwa manfaat tertinggi diberikan pada manfaat sebagai sumber protein hewani, atau hewan buruan untuk hutan primer. Skor tertinggi untuk hewan buruan (berburu) diberikan oleh kaum laki-laki. Kondisi ini sesuai hasil pengamatan dan wawancara bahwa kegiatan berburu untuk pemenuhan kebutuhan protein hewani banyak dilakukan oleh kaum laki-laki, kecuali kegiatan menangkap ikan yang juga dilakukan oleh kaum perempuan.

Sementara itu di sisi lain, kaum perempuan memberikan manfaat hutan primer terbesar adalah sebagai sumber serat. Sebagai kaum yang senantiasa bergelut dengan kerajinan anyaman, kaum perempuan selalu membutuhkan ketersediaan bahan baku serat dalam kesehariannya. Untuk memenuhinya, tidak jarang justru kaum laki-laki yang mengambilnya di hutan. Serat dimaksud di sini bukan semata-mata bahan anyaman *hon/noken*, melainkan juga serat bahan pakaian yang berasal dari kayu (*po*) *deol*, yang umumnya dijumpai di hutan.

Manfaat lain yang cukup besar adalah sebagai sumber bahan konstruksi. Hasil penelusuran menunjukkan bahwa kaum laki-laki dan perempuan berpendapat bahwa hutan primer merupakan tempat tumbuhnya berbagai jenis kayu yang bernilai jual tinggi sebagai bahan konstruksi, seperti balok atau papan. Persepsi ini tidak lepas dari realita yang dihadapi, dimana banyak aktivitas penjualan kayu bahan bangunan dilakukan oleh pemilik lahan atau kawasan hutan di kampung Sawe Suma ke pengusaha lokal. Aktivitas tersebut yang diduga kemudian membangun persepsi di kalangan penduduk Sawe Suma bahwa hutan primer merupakan sumber bahan konstruksi, terutama kayu olahan.

Daerah larangan

Merupakan tempat atau wilayah yang karena nilai historisnya dijaga keberadaannya atau dikeramatkan. Di daerah larangan terdapat makam leluhur, bekas kampung tua, serta tempat-tempat yang dipercayai merupakan tempat tinggal roh-roh leluhur. Bagi siapapun yang memasuki, dan atau mengganggu daerah atau tempat yang dikeramatkan, maka dipercaya akan sakit atau mendapatkan kemalangan, bahkan bisa berujung kematian. Daerah larangan dapat dimanfaatkan secara terbatas oleh sang pemilik ulayat atau ahli warisnya dengan terlebih dahulu memenuhi beberapa syarat yang berlaku. Syarat mutlak yang harus dipenuhi adalah sebelum seseorang memasuki daerah larangan, maka yang bersangkutan diharuskan untuk tidak berhubungan badan selama dua minggu sebelumnya. Selain itu bagi perempuan yang sedang menstruasi tidak diperkenankan untuk memasuki daerah atau tempat-tempat larangan. Selain beberapa aturan tersebut, dalam kawasan larangan tidak diperkenankan mengeluarkan suara (bising), tidak boleh membuang sampah, dan juga tidak memotong dahan atau po sembarangan.

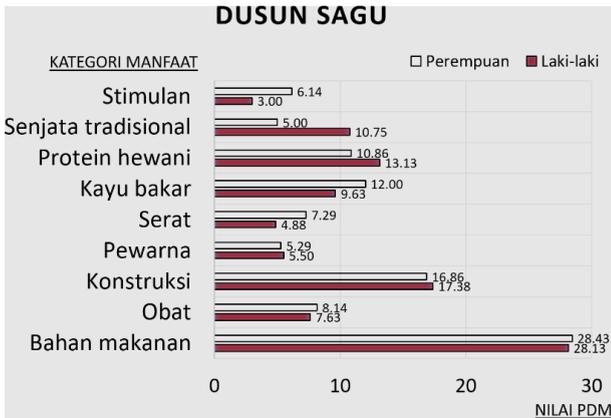
Hasil PDM menunjukkan bahwa daerah larangan memberikan manfaat terbesar untuk bahan makanan, termasuk sumber protein hewani. Hasil pengamatan di lokasi daerah larangan terdapat beberapa jenis tumbuhan Sagu yang dapat digunakan sebagai sumber karbohidrat utama, selain beberapa jenis bambu, dan tumbuhan buah-buahan. Saat penelusuran di lokasi daerah larangan juga banyak dijumpai jejak kaki hewan buruan (*Zus scrofa*), kondisi ini sesuai yang dituturkan responden bahwa daerah larangan merupakan salah satu habitat hewan buruan tersebut. jenis tumbuhan yang umum dijumpai di kawasan larangan antara lain : *Inocarpus fagiferus*, *Pometia pinnata*, *Pometia acuminata*, *Dysoxylum mollenie*, *Palaquium amboinense*, *Osmoxylon novaguinensis*, *Canarium hirsutum*, *Pterygota horsfieldii*, *Knema tomentela*, *Calamus holrungii*, *Calamus interrupta*, *Syzygium versteghi*, *Celtis latifolia*, *Gronophyllum pinangoides*, *Dillenia papuana*, dan *Vatica rezak*.



Gambar diagram rata-rata nilai PDM untuk satuan lingkungan daerah larangan berdasarkan manfaat yang diperoleh

Dusun sagu

Dusun sagu adalah Kawasan atau area yang dikuasai atau didominasi oleh tumbuhan sagu (*Metroxylon sagu*). Masyarakat di kampung Sawe Suma mengenal dua tipe sagu yaitu sagu alam yang tumbuh secara alami, dan sagu tanaman atau sagu yang sengaja dibudidayakan. Hasil penelusuran dan observasi di lapangan diperoleh bahwa yang dimaksud sagu tanaman adalah tumbuhan sagu yang ditanam oleh para pendahulu mereka, dan banyak diantaranya telah tumbuh meliar (istilah yang digunakan untuk menjelaskan tumbuhan yang awalnya dibudidaya, namun kemudian tumbuh sporadis layaknya tumbuhan liar). Sedangkan sagu alam adalah tumbuhan sagu yang tidak diketahui asal-usulnya, dan ada kemungkinan juga termasuk jenis tumbuhan sagu yang meliar. Tidak ada informasi yang jelas perbedaan sagu liar dan sagu alami dalam hal produktivitasnya. Informasi yang diperoleh menyatakan bahwa sagu liar dan sagu tanam sama-sama dapat dimanfaatkan sebagai sumber karbohidrat.



Gambar diagram rata-rata nilai PDM untuk satuan lingkungan dusun sagu berdasarkan manfaat yang diperoleh

Sesuai fungsinya sebagai sumber karbohidrat utama, maka dusun sagu memiliki nilai rata-rata PDM terbesar untuk manfaat sebagai sumber bahan makanan. Dua manfaat lain yang cukup penting dari keberadaan dusun sagu adalah sebagai bahan konstruksi dan protein hewani atau hewan buruan. pemanfaatan tumbuhan sagu untuk bahan konstruksi sudah dilakukan seajklama, dan masih berlangsung hingga penelitian ini dilakukan meskipun dengan intensitas yang lebih rendah. Daun sagu hingga kini masih digunakan sebagai bahan utama membuat atap, sedangkan tulang daun yang telah kering (gaba- gaba) digunakan sebagai dinding rumah ataupun rangka atap pondok. Selain bahan konstruksi, babi hutan dan ulat sagu merupakan sumber protein yang sangat digemari oleh masyarakat di Sawe Suma dan kerap dijumpai di dusun sagu.



Gambar sumber air di sekitar tegakan sagu

BAB 5

PENGETAHUAN TENTANG TUMBUHAN DAN PEMANFAATANNYA

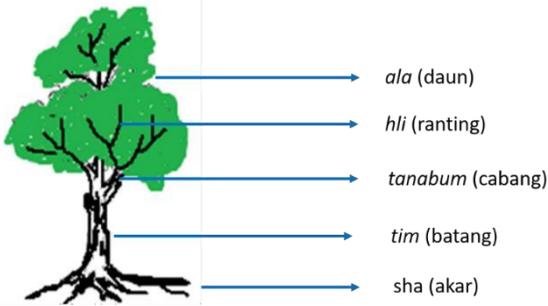
Bab ini menguraikan tentang pengetahuan, dan persepsi masyarakat tradisional di kampung Sawe Suma terhadap tumbuhan dan aspek manfaatnya. Tumbuhan menduduki tempat sangat sentral dalam kehidupan masyarakat Sawe Suma karena perannya sebagai sumber bahan pangan utama, kebutuhan sekunder, dan fungsinya dalam ekosistem

Pengenalan tumbuhan

Setiap kelompok etnis memiliki persepsi atau cara pandang yang berbeda-beda tergantung situasi dan kondisi lingkungan yang mereka hadapi, termasuk cara pandang mereka terhadap dunia tumbuhan di sekitarnya. Laiknya masyarakat tradisional lainnya, masyarakat kampung Sawe Suma memiliki pemahaman yang baik tentang tumbuhan yang ada di lingkungan mereka, baik yang bermanfaat secara langsung maupun tumbuhan yang belum diketahui manfaatnya. Dalam bab ini akan dipaparkan pengetahuan masyarakat di kampung Sawe Suma tentang tumbuhan, termasuk aspek pemanfaatannya.

Pengetahuan dasar tentang tumbuhan (botani) pada masyarakat tradisional sangat penting karena terkait langsung dengan pengetahuan tentang pemanfaatan jenis-jenis tumbuhan dalam kehidupan mereka secara umum. Masyarakat tradisional pada umumnya memiliki kemampuan untuk membedakan satu jenis tumbuhan dengan jenis tumbuhan lainnya berdasarkan parameter tertentu yang mereka benar-benar pahami seperti bentuk, ukuran, warna, ukuran, rasa, tekstur, ada atau tidaknya duri, getah, dan aroma (bau).

Berdasarkan pemahaman tersebut, tentunya setiap jenis atau kelompok tumbuhan memiliki ciri sebagai pembeda antar satu dengan lainnya. Berikut



beberapa contoh pencirian tumbuhan yang dipahami oleh masyarakat di kampung Sawe Suma berdasarkan pengetahuan yang mereka miliki.

Ala adalah sebutan untuk semua daun, yang terdiri terdiri tepi daun, tulang daun, dan permukaan daun. Sebutan *ala*

biasanya diawali dengan nama tumbuhan dimaksud, contohnya ketika akan menyebut daun dari po matoa, maka disebut *deiwa ala* (daun matoa), *kwiwe ala* (daun mangga). Tepi daun : untuk daun dengan tepi rata disebut *alp sēsek*, sedangkan daun dengan tepi bergerigi disebut *alp benben*. Yang termasuk tepi daun rata contohnya : *Alstonia scholaris*, *Artocarpus integra*, *Mangifera indica*, *Musa acuminata*, dll.; sedangkan tepi daun bergerigi disebut *alp*

sēsek (dibaca alp susek) seperti : *Artocarpus altilis*, *Carica papaya*, dan *Abelmoschus manihot*.

Sebutan tulang daun hanya diterapkan pada tumbuhan kelapa (*Cocos nucifera*) yang disebut *tī* (baca tu) adalah merujuk pada pelepah, sedangkan lidinya disebut *kla*. Sebutan *tī* dan *kla* juga dapat diaplikasikan pada tumbuhan sagu, dan aren, dan nipah.

Tetandan merupakan sebutan buah po secara umum dalam bahasa Orya. Buah sendiri dikenal memiliki beberapa bagian seperti *sob* (kulit buah), dan (biji), dan *ëy* (untuk menyebut daging buah atau isi). Selain untyuk tumbuhan, sebutan *ëy* juga bisa digunakan untuk menyebut daging hewan. Sebutan *tetandan* umumnya hanya digunakan untuk menyebut buah dari tumbuhan berkayu (po). Sedangkan untuk tumbuhan kelapa hanya disebut dengan namanya yaitu *yera sokol* (kelapamuda), dan *yera bi* (kelapa tua). Rumpun secara umum disebut *sho*

Pengetahuan pemanfaatan tumbuhan

1. Tumbuhan pangan

Masyarakat pedesaan pada umumnya merupakan kelompok yang memiliki pengetahuan cukup baik tentang jenis-jenis tumbuhan pangan yang ada di sekitarnya. Kompleksitas pengetahuan mereka tentunya beralasan karena umumnya mereka memenuhi kebutuhan pangan secara mandiri baik dari hasil budidaya (berkebun) maupun hasil ekstraktivisme hasil hutan yang mereka miliki. Masyarakat di kampung Sawe Suma mengenal 60 jenis tumbuhan yang kerap digunakan sebagai bahan pangan (jumlah ini merupakan jumlah jenis yang sempat teridentifikasi di lapangan, kemungkinan masih banyak jenis lainnya yang belum teridentifikasi). Yang dimaksud dengan tumbuhan pangan dalam tulisan ini adalah semua jenis tumbuhan yang diketahui dan digunakan/dikonsumsi oleh masyarakat di kampung Sawe Suma sebagai : Sumber karbohidrat, sayuran, buah-buahan, penyegar, serta bumbu atau penambah rasa masakan.

Bahan pangan utama atau sumber karbohidrat yang diketahui dan digunakan oleh masyarakat di kampung Sawe Suma terdiri dari : padi (*Oryza sativa*), sagu (*Metroxylon sago*), pisang (*Musa spp.*), ubi kayu (*Manihot esculenta*), keladi, talas, ubi jalar (*Ipomoea batatas*), jagung (*Zea mays*), labu (*Cucurbita moschata*), dan Uwi (*Dioscorea spp.*). di antara jenis tumbuhan pangan utama, *Dioscorea sp.*, merupakan satu-satunya jenis liar yang dikonsumsi, sedangkan jenis lainnya telah dibudidayakan oleh masyarakat di Sawe Suma. Kegiatan budidaya tanaman pangan sumber karbohidrat utama dilakukan baik di pekarangan (pisang, ubi kayu), maupun di lahan kebun (ubi jalar, ubi kayu,

jagung, talas, keladi, dan uwi). Teknik budidaya yang dilakukan masih secara tradisional berdasarkan pengetahuan yang diperoleh secara turun-temurun.

Tabel tumbuhan pangan yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Sawe Suma

| No | Nama jenis | Famili | Nama lokal/umum | (B/L/M) |
|--|---------------------------------|----------------|-----------------------------|---------|
| Bahan pangan utama/sumber karbohidrat | | | | |
| 1 | <i>Artocarpus camansi</i> | Moraceae | wanga/sukun hutan | L |
| 2 | <i>Artocarpus</i> sp. | Moraceae | Abla wanga / sukun hutan | L |
| 3 | <i>Artocarpus</i> sp | Moraceae | Kwahyan / sukun hutan | L |
| 4 | <i>Caryota rumphiana</i> | Areaceae | lbwer/palm | L |
| 5 | <i>Cucurbita moschata</i> | Cucurbitaceae | sambitir/ labu kuning | B |
| 6 | <i>Colocasia esculenta</i> | Araceae | /talas | B |
| 7 | <i>Dioscorea alata</i> | Dioscoreaceae | bila/ uwi | B |
| 8 | <i>Dioscorea</i> sp. | Dioscoreaceae | bila/ uwi | L |
| 9 | <i>Dioscorea</i> sp. | Dioscoreaceae | bila/ uwi | L |
| 10 | <i>Ipomoea batatas</i> | Convolvulaceae | seger/ betatas | B |
| 11 | <i>Manihot esculenta</i> | Euphorbiaceae | kesbin/ubi kayu | B |
| 12 | <i>Metroxylon sagu</i> | Araceae | lën/ sagu | B, L |
| 13 | <i>Musa spp.</i> | Musaceae | gwaha/pisang | B |
| 14 | <i>Oryza sativa</i> | Poaceae | -/padi | B |
| 15 | <i>Xanthosoma sagittifolium</i> | Araceae | / keladi | B |
| 16 | <i>Zea mays</i> | Poaceae | -/ jagung | B |
| 17 | <i>Gnetum gnemon</i> | Gnetaceae | gwas,boyam/ melinjo | L |
| 18 | <i>Arachis hypogaea</i> | Fabaceae | /kacang tanah | B |
| 19 | <i>Vigna radiata</i> | Fabaceae | /kacang hijau | B |
| Sayuran | | | | |
| 1 | <i>Abelmoschus manihot</i> | Malvaceae | bagal/ gedi | B |
| 2 | <i>Brassica spp.</i> | Brassicaceae | / sawi | B |
| 3 | <i>Manihot esculenta</i> | Euphorbiaceae | kësbin/ ubi kayu | B |
| 4 | <i>Ipomoea batatas</i> | Convolvulaceae | seger/ ubi jalar | B |
| 5 | <i>Ipomoea aquatica</i> | Convolvulaceae | kangko/ kangkung | B |
| 6 | <i>Carica papaya</i> | Caricaceae | zabagan/ pepaya | B |
| 7 | <i>Vigna unguiculata</i> | Fabaceae | / kacang panjang | B |
| 8 | <i>Trichosanthes sp.</i> | Cucurbitaceae | / labu ular | B |
| 9 | <i>Cucurbita moschata</i> | Cucurbitaceae | sambite/ labu kuning | B |
| 10 | <i>Momordica charantia</i> | Cucurbitaceae | / pare | B |
| 11 | <i>Solanum melongena</i> | Solanaceae | / terong ungu | B |

| | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|---------------|-----------------------------|------|
| 12 | <i>Saccharum spontaneum</i> | Poaceae | Jetom/sayur lilin | B |
| 13 | <i>Stenochlaena palustris</i> | Blechnaceae | Olja/sayur paku | L |
| 14 | <i>Diplazium esculentum</i> | Athyriaceae | jabli/ sayur paku hijau | L |
| 15 | <i>Diplazium sp.</i> | Athyriaceae | Walo/paku merah | L |
| 16 | <i>Medusanthera laciflorus</i> | Athyriaceae | Sokol-sokol/- | L |
| 17 | <i>Caeratia sp.</i> | Athyriaceae | Songkwa/- | L |
| 18 | <i>Gigantochloa sp.</i> | Poaceae | Nokwa/bambu | L |
| 19 | <i>Bambusa vulgaris</i> | Poaceae | -/bambu | L |
| 20 | <i>Gnetum gnemon</i> | Gnetaceae | Gwas/melinjo | L |
| Buah-buahan | | | | |
| 1 | <i>Pometia sp.</i> | Sapindaceae | <i>bwasem</i> /matoa | L,B |
| 2 | <i>Pometia pinnata</i> | Sapindaceae | <i>deiwa</i> / matoa | L, B |
| 3 | <i>Musa acuminata</i> | Musaceae | <i>gwaha</i> / pisang | B |
| 4 | <i>Carica papaya</i> | Caricaceae | <i>jabagan</i> /pepaya | B |
| 5 | <i>Nypa fruticans</i> | Arecaceae | <i>jaba</i> /nipah | L |
| 6 | <i>Nephelium lappaceum</i> | Sapindaceae | -/rambutan | B |
| 7 | <i>Lansium domesticum</i> | Meliaceae | -/langsar | B |
| 8 | <i>Ficus sp.</i> | Moraceae | <i>hubu,cago</i> /- | L |
| 9 | <i>Ficus dammaropsis</i> | Moraceae | <i>Gohwang</i> /- | L |
| 10 | <i>Mangifera spp.</i> | Anacardiaceae | <i>kwiwe</i> /mangga | B, M |
| 11 | <i>Gronophyllum pinangoides</i> | Arecaceae | <i>oaglan</i> | L |
| 12 | <i>Ananas comosus</i> | Bromeliaceae | -/nanas | B, M |
| 13 | <i>Psidium guajava</i> | Myrtaceae | -/jambu biji | B |
| 14 | <i>Artocarpus integra</i> | Moraceae | -/nangka | B |
| 15 | <i>Inocarpus fagiferus</i> | Fabaceae | <i>ib</i> /gayang | L |
| 16 | <i>Citrus maxima</i> | Rutaceae | <i>Jeruk bali</i> | B |
| 17 | <i>Licuala spinosa</i> | | <i>jokdan</i> | L |
| Penyegar | | | | |
| 1 | <i>Cocos nucifera</i> | Arecaceae | <i>yera</i> /kelapa | B |
| 2 | <i>Saccharum officinarum</i> | Poaceae | <i>kola</i> / tebu | B |
| 3 | <i>Calamus sp.</i> | Arecaceae | <i>.../rotan</i> | L |
| 4 | <i>Palmeria waterbachii</i> | Cunoniaceae | <i>Walmantë</i> /kali hutan | L |
| Bumbu/penambah rasa | | | | |
| 1 | <i>Zingiber officinale</i> | Zingiberaceae | <i>eirikin</i> /jahe | B |
| 2 | <i>Curcuma domestica</i> | Zingiberaceae | jongga/kunyit | B |
| 3 | <i>Languas galanga</i> | Zingiberaceae | -/lengkuas | B |
| 4 | <i>Cocos nucifera</i> | Arecaceae | <i>yera</i> /kelapa | B |
| 5 | <i>Capsicum frutescens</i> | Solanaceae | <i>/cabe,rica</i> | B |
| 6 | <i>Piper sp.</i> | Piperaceae | <i>Binam</i> /- | L |

Jika mengacu pada komposisi bahan pangan sumber karbohidrat yang ada di kampung Sawe Suma cukup beragam, namun hasil penelusuran didapatkan bahwa masyarakat di kampung Sawe Suma hanya mengkonsumsi beberapa saja diantaranya. Padi atau beras rupanya secara perlahan menggeser keberadaan pangan lokal lainnya di dapur masyarakat. Hampir semua penduduk kampung Sawe Suma yang dimintai informasi terkait trend konsumsi pangan lokal mengakui bahwa mereka lebih sering mengkonsumsi nasi dibanding pangan lokal lain termasuk sagu sebagai makanan pokok sehari-harinya. Umumnya mereka lebih menyukai rasa nasi ketimbang sagu yang telah memegang peran sentral dalam perjalanan sejarah pangan mereka. Hal ini didukung dengan rendahnya jumlah keluarga yang melakukan ekstraksi sagu (menokok sagu) di kampung Sawe Suma. Kegiatan ekstraksi sagu saat ini hanya dilakukan oleh orang tua yang masih mampu, dan jumlahnya terbatas. Tercatat hanya 6 sampai 7 keluarga yang saat ini masih aktif melakukan kegiatan ekstraksi sagu di kampung Sawe Suma. Kondisi ini tentunya sangat jauh dari 66 jumlah KK yang berhasil di survei saat kegiatan etnobiologi. Artinya bahwa hanya 10,61 % kepala keluarga yang aktif melakukan ekstraksi sagu di kampung Sawe Suma.

Untuk mencari tahu kondisi tersebut, penelusuran kemudian dilakukan pada setiap aktivitas ekstraksi sagu yang dilakukan. Dalam kegiatan ekstraksi sagu, para orang tua memegang peran baik sejak penebangan hingga pengolahan hasil sagu. Hasil ekstraksi sagu umumnya dikonsumsi sendiri untuk satu keluarga (bisa saja terdiri dari beberapa KK). Satu batang sagu yang ditebang dapat menghasilkan sedikitnya 10 karung (ukuran karung beras 25 kg pada umumnya). Jika satu karung dihabiskan dalam kurun waktu 10 minggu, maka ketersediaan sagu untuk satu kali proses ekstraksi adalah 10 minggu atau sekitar 2,5 sampai 3 bulan.

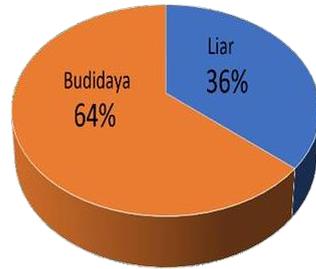
Tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan ekstraksi sagu antara dua sampai 4 orang (curahan tenaga kerja untuk ekstraksi bisa saja lebih banyak jika kegiatan ekstraksi yang dilakukan adalah untuk kepentingan bersama seperti untuk perayaan natal atau upacara lainnya). Namun untuk keperluan rumah tangga, kegiatan ekstraksi biasa dilakukan oleh dua orang yaitu seorang laki-laki kepala rumah tangga dan seorang perempuan yang sekaligus ibu rumah tangga. Keterlibatan anak-anak dalam kegiatan ini sangat minim, termasuk kaum pemudanya. Hasil penelusuran diperoleh bahwa minimnya keterlibatan generasi muda (pemuda) dikarenakan mereka tidak tahu cara melakukan ekstraksi sagu (menokok sagu).

Ekstraksi sagu di kampung Sawe Suma dilakukan dengan lima tahapan yaitu :

- 1) Pemilihan tegakan sagu yang siap ditebang. Ciri tegakan sagu yang siap ditebang adalah : memiliki pelepah daun yang pendek (ukurannya lebih pendek dari ukuran pada umumnya dalam satu tegakan, terutama pelepah bagian atas). Memendeknya pelepah daun sebagai penanda bahwa tumbuhan sagu tersebut akan segera mengeluarkan bunga. Sagu tidak lagi ditebang atau diekstraksi jika buah yang dihasilkan sudah gugur, dan pucuknya sudah mengering. Waktu paling baik untuk ekstraksi adalah saat tegakan sagu akan mengeluarkan bunga sampai berbuah, karena jumlah tepung yang dihasilkan lebih banyak. Semakin tua buah yang dihasilkan, maka kandungan tepungnya juga semakin menurun. Tegakan sagu yang letaknya dekat sumber air menjadi prioritas untuk dilakukan ekstraksi.
- 2) Penebangan. Kegiatan penebangan dilakukan oleh kaum laki-laki. Sebelum ditebang, biasanya tegakan sagu dibersihkan dahulu dari rerumputan atau semak yang menutupi permukaan bawah tegakan sagu tersebut.
- 3) Pengupasan kulit batang. Pengupasan dilakukan pada setengah bagian dengan maksud untuk memudahkan penghancuran bagian empulur dari sagu tersebut. pengupasan juga masih dilakukan oleh kaum laki-laki.
- 4) Penokokkan. Merupakan kegiatan menghancurkan empulur sagu secara tradisional, hasil berupa ampas sagu inilah yang akan digunakan pada proses pemerasan.
- 5) Pemerasan. Hasil tokok berupa ampas sagu kemudian dicampur air dan diperas untuk mengeluarkan sari atau acinya. Hasil perasan kemudian ditampung pada suatu tempat, dan endapan berupa aci sagu kemudian diangkat dan dibawa pulang untuk dikonsumsi atau disimpan.

Pada prinsipnya tidak ada pembagian kerja dalam kegiatan ekstraksi sagu yang dilakukan, karena kaum laki-laki maupun perempuan dapat melakukan semua kegiatan baik sendiri maupun bersama-sama. Namun demikian menjadi sebuah kebiasaan bahwa yang melakukan penokokkan, dan pemerasan adalah kaum perempuan. Sedangkan kaum laki-laki mempersiapkan tegakan sagu yang akan ditokok sampai menyiapkan peralatan untuk proses pemerasan yang dominan terbuat dari pelepah sagu.

Dari tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai sumber karbohidrat, 64 % merupakan tumbuhan yang telah dibudidayakan oleh masyarakat di kampung Sawe Suma. Sedangkan sisanya 36 % merupakan tumbuhan liar. (Gambar 4.1). Jenis tumbuhan sumber karbohidrat yang dibudidaya adalah : *Cucurbita moschata*, *Colocasia esculenta*, *Dioscoreaalata*, *Ipomoea batatas*, *Manihot esculenta*, *Metroxylon sagu*, *Musa spp.*, *Oryza sativa*, *Xanthosoma sagittifolium*, *Zea mays*,



Gnetum gnemon, *Arachis hypogaea*, *Vigna radiata*. Jenis tumbuhan liar yang dapat digunakan sebagai sumber karbohidrat adalah : *Artocarpus camansi*, *Artocarpus spp.* (2 jenis), *Caryota rumphiana*, *Dioscorea sp.* (2 jenis), *Metroxylon sagu* (13 varietas), dan *Gnetum gnemon*. Di antara jenis liar tersebut, *Caryota rumphiana*, dan *Metroxylon sagu* merupakan jenis yang dapat dimanfaatkan kapan saja, atau tersedia sepanjang tahun (tidak perlu menunggu musim untuk dipanen). Sedangkan jenis liar lainnya umumnya dipanen musiman. *Artocarpus camansi* menurut hasil pengamatan dapat tersedia sepanjang tahun, namun di luar musimnya hanya dijumpai dalam jumlah sedikit dibandingkan saat musim. Hasil pengakuan responden bahwa jika saat musim sukun (*Artocarpus camansi*), banyak biji sukun yang tidak termakan atau terbuang karena berlebih.

Saat ini sumber karbohidrat yang menjadi pilihan utama dikonsumsi masyarakat di Sawe Suma adalah beras (dari tumbuhan *Oryza sativa*), yang diperoleh dengan cara membeli. Meskipun ada usaha menanam padi yang dilakukan oleh kelompok tani, namun tidak dapat memenuhi kebutuhan beras anggotanya, sehingga harus membelinya untuk mencukupi kebutuhan beras keluarga. Sebuah kondisi yang memprihatinkan sebenarnya, karena di sekitar mereka banyak sumberdaya yang bisa dijadikan sebagai bahan pangan pokok dibanding harus memilih beras. Selain harganya yang mahal, untuk memperolehnya juga harus mengeluarkan energi ekstra karena jarak yang cukup jauh untuk mendapatkannya. Perubahan gaya hidup, terutama pola konsumsi telah merubah sebagian besar penduduk Sawe Suma untuk memilih mengkonsumsi beras dibanding sumber karbohidrat lainnya. Meskipun sagu juga masih banyak dikonsumsi, namun masih lebih rendah intensitasnya jika dibandingkan penggunaan beras.

Jenis tumbuhan pangan lainnya adalah sayuran yang juga diperoleh melalui kegiatan budidaya dan dari hidupan liar. Diketahui sebanyak 20 jenis tumbuhan digunakan sebagai sayuran. Di antara 20 jenis tersebut, delapan diantaranya merupakan tumbuhan liar sedangkan 12 lainnya merupakan tumbuhan yang dibudidayakan di kebun maupun pekarangan mereka. Di antara

delapan jenis tumbuhan liar sebagai sayuran, sebagian besar merupakan jenis yang intensitas pemanfaatannya rendah jika dibandingkan tumbuhan sayuran yang dibudidayakan, kecuali *Gnetum gnemon* atau daun melinjo yang banyak dimanfaatkan saat musim tiba.

Untuk tumbuhan penghasil buah-buahan yang diketahui dan dikonsumsi oleh masyarakat terdapat sedikitnya 17 jenis, yang 11 diantaranya sudah dibudidayakan. sebelas jenis yang dibudidayakan merupakan jenis tanaman buah yang umum dikonsumsi, sedangkan sisanya 6 jenis adalah jenis liar yang tingkat konsumsinya rendah. Biasanya ketika seseorang melakukan aktivitas di hutan dan menemukannya maka akan diambil dan dikonsumsi, dan tidak ada upaya khusus yang dilakukan hanya untuk mendapatkan jenis-jenis tersebut di hutan.

2. Tumbuhan bahan obat tradisional

Ketika berbicara mengenai tumbuhan obat tradisional, maka kita harus memilah antara tumbuhan obat dan sistem pengobatan tradisional. Tumbuhan obat adalah semua jenis tumbuhan yang digunakan untuk menyembuhkan suatu jenis penyakit tertentu dengan atau tanpa melalui proses pengolahan terlebih dahulu. Sedangkan sistem pengobatan tradisional adalah keseluruhan tindakan, teknik dan pengetahuan tentang penggunaan hewan, tumbuhan, dan mineral atau bahan lainnya untuk penyembuhan jenis-jenis penyakit yang dilakukan secara tradisional, dan biasanya pengetahuan tersebut merupakan warisan yang diturunkan dari generasi pendahulunya. Sistem pengobatan tradisional juga mencakup teknik mendiagnosa penyakit serta pengenalan gejala dari suatu jenis penyakit secara tradisional. Hasil eksplorasi mengungkap jenis-jenis tumbuhan beserta jenis penyakit yang diobati seperti pada Tabel berikut.

Tabel Jenis Tumbuhan Sebagai Bahan Obat Tradisional di Sawe Suma

| No | Nama ilmiah | Nama lokal/ umum | Kegunaan/cara penggunaannya |
|----|----------------------------------|---------------------------------|---|
| 1 | <i>Senna alata</i> (Fabaceae) | Solong-solong/ ketepeng cina | Sakit kulit (panu, kadas, kurap). Pucuk atau daun muda di hancurkan kemudian dicampur dengan minyak kelapa secukupnya, kemudian ditempelkan pada bagian yang sakit. Bagian yang akan diobati sebelumnya dibersihkan dahulu sebelum ditempelkan ramuan |

| | | | |
|---|---|-----------------------|--|
| | | | Anak sulit tidur. Daun mudan digosokkan pada tubuh anak yang sulit tidur. |
| 2 | <i>Carica papaya</i> (Caricaceae) | G jabagan/pepaya | Untuk luka baru. Akar dipanaskan(dibakar), kemudian bagian dalamnya dikeruk dan ditempelkan di luka baru dalam keadaan hangat. Pegal atau sakit badan. Daun tua diambil kemudian direndam dengan air mendidih, kemudian daun dalam keadaan panas (hangat) ditempelkan pada bagian yang sakit. |
| 3 | <i>Manihot esculenta</i> (Euphorbiaceae) | kesbun/ubi kayu | Untuk melepuh, dan bisul. Ubi diparut, kemudian ditempelkan di bagian yang sakit. |
| 4 | <i>Mimosa pudica</i> (Mimosaceae) | -/Putri malu | Untuk anak yg tidak bisa jalan. Keseluruhan bagian tumbuhan diambil, kemudian direbus dan digunakan untuk memijit kaki anak yang belum berjalan. |
| 5 | <i>Jathropa curcas</i> (Euphorbiaceae) | bagal-bagal /jarak | Obat batuk (mengeluarkan dahak pada anak kecil). Getah diambil secukupnya (satu sendok the) kemudian diminumkan pada penderita |
| 6 | <i>Zingiber officinale</i> (Zingiberaceae) | Erikin/jahe | Bengkak/keseleo. Rimpang diparut kemudian ditempelkan ditempat yang sakit |
| 7 | <i>Premna corymbosa</i> (Verbenaceae) | tobwer/ buah tinta | Mengobati pegal/badan sakit. Daun tua direbus, uap hasil rebusan digunakan untuk mandi (mandi uap). |
| 8 | <i>Macaranga giganthea</i> (Euphorbiaceae) | Srak/- | Mengeluarkan darah kotor. Daun tua diletakkan pada bagian yang sakit kemudian disertai mantra daun tersebut dijilat dan darah kotor akan keluar dengan sendirinya. Biasa dikenal juga dengan daun hisap darah. |

| | | | |
|----|--|---------------------------------------|---|
| 9 | <i>Camposperma</i> sp. (Anacardiaceae) | Koble/- | Mengobati sakit kulit (kaskado). Getah yang telah teroksidasi digosokkan pada bagian tubuh yang sakit. |
| 10 | <i>Cananga odorata</i> (Annonaceae) | Gwanjab/ kenanga | Obat luka. Kulit bagian dalam diambil dan ditempelkan pada bagian tubuh yang luka. |
| 11 | <i>Goniothalamus macrophylla</i> (Annonaceae) | Kwalsa ala/- | Obat batuk. Daun direbus, air rebusan diminum. |
| 12 | <i>Palmeria waterbachii</i> (Cunoniaceae) | Walmantë/- | Obat batuk. Batang dipotong, air yang keluar dari batang diminum. |
| 13 | <i>Vitex trifoliata</i> (Lamiaceae) | Etitalia/- | Mengobati anak rewel. Daun diambil dan diletakan di tempat tidur sebagai alas agar anak tidak rewel. |
| 14 | <i>Laportea decumana</i> (Urticaceae) | <i>Maga aili</i> / daun gatal | Mengobati sakit badan/pegal. Permukaan daun digosokkan pada bagian yang sakit. Akan menimbulkan rasa gatal (terkadang disertai bengkak), namun akan hilang dengan sendirinya beserta sakit yang diderita. |
| 15 | <i>Laportea intherupta</i> (Urticaceae) | <i>Otol aili</i> / daun gatal | Mengobati sakit badan/pegal. Permukaan daun digosokkan pada bagian yang sakit. Akan menimbulkan rasa gatal, namun akan hilang dengan sendirinya beserta sakit yang diderita. |
| 16 | <i>Laportea</i> sp. (Urticaceae) | <i>Seromtol</i> / daun gatal merah | Sakit badan/pegal. Permukaan daun digosokkan pada bagian yang sakit. Akan menimbulkan rasa gatal (terkadang disertai bengkak), namun akan hilang dengan sendirinya beserta sakit yang diderita. |
| 17 | <i>Arcangelisia flava</i> (Menispermaceae) | -/tali kuning | Daun digunakan untuk mengobati bengkak engan cara dihancurkan dan digosokkan pada bagian yang sakit |

| | | | |
|----|--|----------|---|
| 18 | <i>Curcuma domestica</i> (<i>Zingiberaceae</i>) | -/kunyit | Mengobati luka. Rimpang dicuci bersih kemudian diparut (dihancurkan), dan ditempelkan pada bagian yang sakit. |
|----|--|----------|---|

Terdapat 18 jenis tumbuhan berkhasiat obat yang diketahui oleh masyarakat di kampung Sawe Suma. Dari hasil penelusuran yang disajikan pada Tabel 4.2, diduga masih ada jenis lain yang belum terungkap dikarenakan terbatasnya waktu serta responden terkait pengobatan tradisional di kawasan ini. Beberapa responden kunci terkait pengobatan saat ini kondisinya tidak memungkinkan untuk memberikan informasi yang lebih dalam tentang tumbuhan obat dikarenakan faktor usia. Namun demikian diakui bahwa saat ini jenis tumbuhan yang digunakan sebagai obat lebih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah yang diketahui dapat menyembuhkan penyakit.

Sedikitnya jumlah jenis yang diketahui tidak lepas dari minimnya praktek pengobatan tradisional menggunakan bahan tumbuhan. Hasil penelusuran diketahui bahwa jenis tumbuhan yang masih digunakan dalam pengobatan sehari-hari adalah daun gatal (*Laportea decumana*). Dikenalnya sistem pengobatan modern dengan berbagai kemudahan menjadikan penggunaan tumbuhan obat semakin menurun dari waktu ke waktu. Kondisi ini juga didukung pernyataan sebagian besar responden yang menyatakan “kalau dulu boleh orangtua dong tau banyak, tapi sekarang tong tra tau lagi karena tidak pernah pakejadi” (artinya : orang tua dulu banyak mengetahui, tapi sekarang kita tidak taulagi karena tidak pernah memakainya).

Berdasarkan sumber perolehannya, tumbuhan obat yang diperoleh dari hidupan liar (di hutan sekitar) mencakup 12 jenis yaitu : *Senna alata*, *Mimosa pudica*, *Premna corymbosa*, *Macaranga Giganthea*, *Camptosperma sp.*, *Cananga odorata*, *Goniothalamus macrophylla*, *Palmeria waterbachii*, *Vitex trifoliata*, *Laportea decumana*, *Laportea intherupta*, *Laportea sp.*, dan *Arcangelisia flava*. Sedangkan jenis tumbuhan obat hasil budidaya adalah : *Zingiber officinale*, *Curcuma domestica*, *Jathropa curcas*, *Carica papaya*, *Manihot esculenta*, dan *laportea decumana*. Pemanfaatan tumbuhan *Laportea decumana* untuk obat telah dilakukan secara turun temurun oleh masyarakat di kampung Sawe Suma. Beberapa jenis penyakit yang dipercaya dapat diobati menggunakan tumbuhan ini antara lain : pegal-pegal (akibat melakukan pekerjaan yang berat), bengkak atau terkilir, sakit perut, an sakit kepala.

Dalam memanfaatkan tumbuhan sebagai bahan obat, organ tumbuhan daun paling umum digunakan baik dalam pengobatan eksternal (pemakaian luar) maupun internal (dikonsumsi). Dalam dunia pengobatan modern, pengambilan senyawa aktif umum dilakukan pada organ daun, dikarenakan pada umumnya bagian ini paling banyak kandungan senyawa aktifnya. Dalam pandangan

masyarakat tradisional pengguna tumbuhan obat, penggunaan daun tumbuhan banyak dilakukan karena bagian ini paling mudah diperoleh, dan lebih cepat proses penyembuhannya jika dibandingkan bagian lain pada tumbuhan. Meskipun jumlahnya lebih sedikit, namun pada kenyataannya ada juga beberapa jenis tumbuhan obat yang justru digunakan bagian kulit, atau bagian lainnya.

3. Tumbuhan bahan konstruksi bangunan

Rumah adalah bentuk konstruksi bangunan yang banyak menggunakan tumbuhan sebagai bahan pokoknya. Masyarakat Sawe Suma saat ini menempati rumah dengan desain modern yang berbeda dengan desain rumah tradisional sebelumnya. Desain rumah tradisional umumnya dibuat menggunakan bahan pelepah sagu (gaba-gaba), sedangkan rumah modern saat ini merupakan tipe rumah berdinding bata dan berlantai semen. Jenis tumbuhan yang digunakan sebagai bahan konstruksi seperti pada Tabel berikut.

Tabel tumbuhan sebagai bahan konstruksi

| No | Nama ilmiah | Nama lokal | Peruntukan |
|----|-----------------------------------|-------------------|--|
| 1 | <i>Intsia bijuga</i> | <i>dewal</i> | balok, tiang, papan |
| 2 | <i>Pometia pinnata</i> | <i>deiwa</i> | balok, tiang, papan |
| 3 | <i>Pterocarpus indicus</i> | <i>book</i> | balok, tiang, papan |
| 4 | <i>Licuala sp.</i> | <i>kawang</i> | Tiang pondok, atap |
| 5 | <i>Calamus brasii</i> | <i>ngagol</i> | Untuk rangka atap pondok/rumah tradisional |
| 6 | <i>Hidriastele costata</i> | <i>yi</i> | Kulit batang untuk lantai pondok, atau rumah tradisional |
| 7 | <i>Intsia palembanica</i> | <i>dewal</i> | Balok, papan, tiang rumah |
| 8 | <i>Homalium foetidum</i> | <i>gib</i> | Balok, papan |
| 9 | <i>Pimelioidendron amboinicum</i> | - | Batang untuk tiang rumah |
| 10 | <i>Macaranga gigantea</i> | <i>srak</i> | Untuk rangka atap pondok |
| 11 | <i>Tristania suaviolence</i> | <i>dis</i> | Rangka rumah |
| 12 | <i>Nuclea orientalis</i> | <i>hum</i> | Papan, balok |
| 13 | <i>Anthocephalus sinensis</i> | <i>hum</i> | Papan, balok |
| 14 | <i>Pandanus sp.</i> | <i>Maglal.big</i> | Daun untuk atap pondok, atau rumah tradisional |
| 15 | <i>Pometia coreaceae</i> | <i>deiwa</i> | Balok, papan |

Jenis tumbuhan pada Tabel di atas merupakan jenis yang umum digunakan oleh masyarakat Sawe Suma untuk membuat rumah. Penuturan responden, sejak menempati rumah permanen penggunaan kayu untuk bahan konstruksi secara tradisional relatif berkurang. Aktivitas eksploitasi kayu sebagai bahan konstruksi saat ini justru banyak dilakukan untuk tujuan komersil, terutama jenis-jenis yang

memiliki nilai jual tinggi. Diketahui beberapa jenis yang memiliki nilai jual tinggi seperti jenis kayu besi (*Intsia spp.*), kayu linggua (*Pterocarpus indicus*), dan beberapa jenis lainnya seperti matoa (*Pometia spp.*), dan kenari (*Canarium sp.*).

4. Tumbuhan sebagai kayu bakar

Pada prinsipnya hampir sebagian besar tumbuhan berkayu dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar untuk keperluan rumah tangga. Akses yang terbatas serta harga yang cukup mahal untuk mendapatkan bahan bakar minyak menjadikan kayu sebagai bahan bakar utama untuk kegiatan memasak di kampung Sawe Suma. Tidak ada pembagian kerja khusus antara laki-laki dan perempuan dalam menyediakan kayu bakar. Biasanya kayu bakar diambil dari kebun atau hutan sekunder di sekitar kampung baik oleh kaum laki-laki maupun perempuan dewasa. Kebutuhan kayu untuk setiap keluarga tidak sama, tergantung jumlah anggota keluarga dan intensitas kegiatan memasak yang dilakukan.

Menurut pengakuan responden bahwa saat ini telah terjadi pergeseran pola pemanfaatan kayu sebagai sumber energi. Pada masa lampau pengambilan kayu dilakukan untuk persediaan jangka panjang, terutama menghadapi musim hujan. Pada akhir musim panas biasanya kayu bakar diambil dalam jumlah banyak, dan disimpan di kolong rumah (saat itu rumah penduduk umumnya berupa rumah panggung). Kayu tersebut merupakan cadangan saat musim hujan tiba. Berbeda dengan situasi saat ini, pengambilan kayu bakar rata-rata hanya dilakukan untuk sediaan dua hingga tiga hari ke depan.

Selain dalam hal kuantitas, pemilihan jenis kayu yang diambil sebagai bahan bakar pun telah mengalami pergeseran. Selain kedua jenis tumbuhan tersebut, beberapa jenis lainnya juga umum diketahui dapat dijadikan sebagai kayu bakar, namun intensitas penggunaannya lebih rendah meliputi : *Premna corymbosa*, *Intsia palembanica*, *Tabernaemontana aurantiaca*, *Nuclea orientalis*, *Knema tomentela*, *Lea coleata*, *Piper aduncum*, *Cynometra ramiflora*, *Vitex trifoliata*, dan tumbuhan berkayu lainnya.



Gambar kayu matoa (*Pometia* spp.) salah satu kayu pilihan untuk kayu bakar dikampung Sawa Suma

5. Tumbuhan untuk Pakaian dan perhiasan

Masyarakat di kampung Sawe Suma sama seperti masyarakat Papua pada umumnya yang tidak lagi menggunakan pakaian tradisional (terbuat dari serat kayu), melainkan menggunakan pakaian layaknya orang pada umumnya. Berbeda dengan pakaian, beberapa jenis perhiasan berbahan tumbuhan justru masih dipertahankan keberadaannya dalam kehidupan mereka seperti cincin, gelang, dan mahkota. Berikut adalah tumbuhan yang digunakan dalam pembuatan perhiasan :

- 1) *Canarium* sp., buah kenari memiliki cangkang yang keras, dan kerap digunakan sebagai bahan membuat cincin dengan cara melubanginya serta mengeluarkan bagian bijinya, kemudian membentuknya sesuai ukuran yang diinginkan.
- 2) *Klimi* (dibaca *klumu*), merupakan liana berkayu yang kayunya dimanfaatkan sebagai bahan membuat gelang. Cara pembuatannya yaitu kayu yang telah tua, ditandai dengan diameter batang yg cukup besar sekitar 10 cm atau lebih, dan jika dipotong melintang nampak bagian dalam berwarna coklat kehitaman. Cara pembuatannya adalah dengan terlebih dahulu mencacah dan membuang bagian luar yang berwarna keputihan, dan menyisahkan bagian dalamnya yang berwarna coklat kehitaman. Bagian inilah yang digunakan sebagai bahan pembuat gelang. Bagian dalam kayu tersebut kemudian diserut hingga mendapatkan tingkat ketebalan dan ukuran yang diinginkan, setelah itu dilakukan pemanasan dan dibentuk sesuai yang diinginkan.
- 3) *Ficus nodosa* (deol), Kulit tumbuhan ini merupakan bahan utama dalam pembuatan mahkota yang dikombinasikan dengan ornamen berbahan bulu hewan seperti kasuari, mambruk, ataupun rangkong.

6. Peralatan seni tradisional

Saat upacara keagamaan, atau pesta adat biasanya masyarakat Sawe Suma melakukan tarian dengan diiringi musik. Peralatan musik yang digunakan merupakan hasil karya masyarakat Sawe Suma sendiri. Masyarakat di kampung Sawe Suma mengenal beberapa alat musik seperti suling dan, tambur. Suling merupakan alat tiup yang terbuat dari bambu *nokwa*, sedangkan tambur merupakan alat musik pukul yang dibuat menggunakan kayu linggua (*Pterocarpus indicus*), atau dalam bahasa Orya disebut *book* atau juga dapat dibuat menggunakan kayu besi (*Intsia* spp.) yang dalam bahasa setempat disebut *dewal/ beir*.

Suku asli Sawe Suma yaitu suku Sawe pada dasarnya tidak mengenal alat musik seperti halnya suling dan tambur yang digunakan saat ini. Pada masa lalu panah atau jubi merupakan salah satu ornamen yang digunakan saat menari.

Seseorang yang akan menari biasanya memegang beberapa anak panah (jubi) beserta busur dan sambil menggenggam dan memainkan anak panah tersebut agar menimbulkan bunyi-bunyian. Bunyi yang keluar akibat beradunya beberapa anak panah dalam genggam tersebut yang digunakan mengiringi tarian saat itu. Alat musik tiup dan tabuh kemudian dikenalkan kepada mereka saat mereka menempati kampung Sawe Suma lama hingga sekarang.

7. Tumbuhan dalam Ritual (kematian)

Saat ini tidak ada ritual khusus yang menggunakan tumbuhan pada saat kematian, selain ritual menurut agama Kristen yang dianut oleh masyarakat Sawe Suma saat ini. Ketika seseorang wafat, maka akan dilakukan upacara menurut tatacara agama yang berlaku. Namun demikian masyarakat di kampung Sawe Suma masih memiliki pengetahuan tentang ritual kematian yang dilakukan saat sebelum dikenalnya agama dalam kehidupan mereka. Pada masa itu jika seorang meninggal maka jenasanya tidak dimakamkan melainkan diletakkan pada sebuah para-para (*ber*). *Ber* dapat dibuat dari jenis kayu apa saja, asalkan memiliki daya tahan (kekuatan) yang baik dan mudah didapat. *Ber* dibuat dengantinggi dapat mencapai 3 meter, dengan maksud untuk menghindari jangkauan hewan pengganggu. Sebelum diletakkan di para-para jenazah dibalut dengan kulit kayu *deol* (*Ficus nodosa*). Setelah dibalut, kemudian jenazah diikat dengantali hutan (kulit gnero atau tali lainnya yang dianggap kuat). Setelah diikat, jenazah diletakkan di atas para-para dan dibiarkan sampai hancur dengan sendirinya. Tradisi tersebut hilang dengan sendirinya sejalan dengan dikenalnya agama dan pengetahuan tentang pola hidup yang lebih baik.

8. Tumbuhan serat, tali dan bahan pewarna

Berikut adalah jenis-jenis tumbuhan yang digunakan sebagai bahan serat, tali dan pewarna yang diketahui dan digunakan oleh masyarakat di kampung Sawe Suma.

Tabel tumbuhan serat, tali dan bahan pewarna di kampung Sawe Suma

| No | Nama ilmiah | Nama lokal | Kegunaan | Keterangan |
|----|--------------------------|--------------|---------------------------------|--|
| 1 | <i>Phaleria capitata</i> | <i>dalam</i> | Serat, bahan baku pembuatan hon | Tumbuh di hutan sekunder tepi sungai. Sebaran terbatas |

| | | | | |
|----|--------------------------------|--------------------|--|--|
| 2 | <i>Phaleria</i> sp. | <i>dalam</i> | Serat, bahan baku pembuatan hon | Tumbuh di hutan sekunder tepi sungai. Sebaran terbatas |
| 3 | <i>Meremia peltata</i> | <i>biko</i> | tali pengikat | Banyak dijumpai di hutan sekunder |
| 4 | <i>Calamus brasii</i> | <i>dob</i> | tali, bahan utama membuat tali busur | Dijumpai di hutan sekunder dengan tutupan tajuk sedang |
| 5 | <i>Donax canaeformis</i> | <i>merahwentan</i> | tali, bahan anyaman | Dijumpai di hutan sekunder. |
| 6 | <i>Calamus warburgi</i> | <i>goldokot</i> | tali, pengikat rumah/pondok | Dijumpai di hutan sekunder. |
| 7 | <i>Gnetum gnemon</i> | <i>gwas</i> | Tali, serat. Bahan utama pembuatan hon | Dijumpai di hutan sekunder. |
| 8 | <i>Grewia paniculata</i> | <i>hul</i> | tali, pengikat | Dijumpai di hutan sekunder. |
| 9 | <i>Calamus interruptus</i> | <i>yī dokot</i> | tali, pengikat | Dijumpai di hutan sekunder. |
| 10 | <i>Curcuma domestica</i> | | pewarnamakanan | Dijumpai di pekarangan dan kebun |
| 11 | <i>Melastoma malabathricum</i> | Oso dagle | pewarna hon | Dijumpai di hutan sekunder |
| 12 | <i>Buah hitam</i> | | pewarna hon | Dijumpai di hutan sdekunder |
| 13 | <i>Pterocarpus indicus</i> | Book kul | pewarna ukiran pada anak panah | dijumpai di hutan sekunder, hutan primer |
| 14 | <i>Arcangelisia flava</i> | Oso dagle | pewarna hon | dijumpai di hutan |

Tumbuhan serat, tali dan pewarna yang digunakan oleh masyarakat di kampung Sawe Suma sebagian besar berasal dari hidupan liar atau belum ada upaya budidaya. Di antara empatbelas jenis yang digunakan, hanya satu yang dibudidayakan yaitu kunyit (*Curcuma domestica*) yang kerap digunakan sebagai pewarna sekaligus penambah rasa masakan. Di antara tumbuhan yang terdapat pada Tabel 4.4., tumbuhan *Phaleria capitata*, dan *Phaleria* sp merupakan jenis yang paling banyak digunakan untuk pembuatan hon, karena kualitas seratnya yang lebih baik (lebih halus) jika dibandingkan dengan *Gnetum gnemo*. Pengambilan serat dilakukan dengan cara mengupas sebagian kulit tegakan *Phaleria* spp. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa umumnya bekas hasil pengupasan kulit biasanya akan menutup kembali dan tidak menyebabkan kematian pada po tersebut. Meskipun pada beberapa kasus juga dijumpai pengambilan kulit dengan jumlah banyak pada satu po berakibat matinya po tersebut. Sejauh ini belum ada upaya untuk melakukan budidaya untuk jenis tersebut, sementara keberadaannya di alam cukup terbatas.

9. Tumbuhan sebagai bahan teknologi tradisional

Teknologi tradisional dalam kajian ini merupakan aktualisasi dari pengetahuan masyarakat yang tertuang dalam bentuk benda yang digunakan sebagai alat bantu untuk mempermudah berbagai aktivitas seperti ekstraksi sagu, peralatan makan, memasak, dan lain sebagainya. Dalam hal penggunaan teknologi tradisional, masyarakat kampung Sawe Suma telah melakukannya dalam kurun waktu yang cukup lama secara turun-temurun. Beberapa bentuk dari teknologi tradisional dan juga seni yang berhasil ditemukan pada kegiatan ini meliputi :

yī (wadah dari pelepah nibung)

Terbuat dari pelepah nibung yang telah kering, kemudian dijahit menggunakan tali rotan dan berfungsi sebagai wadah. Alat ini juga merupakan alat bantu mengangkut ampas sagu maupun tepung (aci) sagu, serta hasil kebun lain. *Yī* memiliki dua bentuk yaitu *yī* dengan tali pengait dan tanpa tali.

Meskipun memiliki fungsi yang sama, namun dalam hal cara penggunaannya berbeda antara laki-laki dan perempuan. Kaum laki-laki

menggunakannya dengan cara diselempangkan di bahu, sedangkan kaum perempuan memakainya dengan cara meletakkannya di kepala.



Gambar wadah (*yi*) terbuat dari pelepah nibung : (a). *yi* berisi ampas sagu; (b) *yi* dengan diberi alas daun *gohwang* (*Ficus dammaropsis*)



Gambar cara penggunaan *yī* pada kaum perempuan di kampung Sawe Suma



Gambar cara penggunaan *yí* pada kaum perempuan di kampung Sawe Suma

Pada umumnya *yī* terdiri dari dua bentuk yaitu yang bertali dan tidak menggunakan tali. Dalam penggunaannya, *yī* tanpa tali berisi ampas atau aci sagu biasanya diletakkan pada bagian atas, dan jumlahnya sesuai kemampuan (biasanya untuk kaum laki-laki bisa mengangkut sekaligus 3-4 *yī* berisi ampas sagu yang disusun). Hasil pengamatan di kampung Sawe Suma dijumpai bahwa kaum perempuan yang umum menggunakan *yī* ketika akan mengambil sagu atau ke kebun, sedangkan kaum laki-laki lebih banyak menggunakan (tas rajut), meskipun ada juga kaum laki-laki yang menggunakannya saat mengangkut ampas sagu ke tempat pemerasan. Selain berfungsi sebagai wadah atau alat bantu angkut, *yī* juga dapat berfungsi sebagai tempat pengeraman ayam. *Yī* yang digunakan untuk tempat bertelur atau tempat pengeraman ayam biasanya diletakkan di dinding rumah bagian luar agar mudah diakses ayam peiharaan.

Senjata tradisional dan alat berburu

Berburu merupakan salah satu ciri matapencarian masyarakat tradisional yang masih eksis hingga saat ini. Teknik berburu yang digunakan saat ini pun umumnya merupakan warisan dari para pendahulunya.

Untuk keperluan berburu juga digunakan senjata yang sama, namun biasanya dibedakan dalam hal bentuk anak panah yang digunakan. Anak panah dengan mata logam biasanya digunakan untuk berburu hewan besar seperti babi hutan, rusa ataupun kasuari. Tumbuhan yang digunakan untuk membuat panah adalah batang nibung (untuk busur), dan kano-kano untuk membuat tangkai anak panahnya.



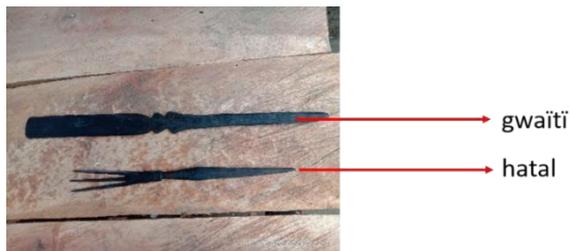
Peralatan makan dan alat masak

Selain wadah yang telah diuraikan di atas, peralatan rumah tangga lainnya yang digunakan oleh masyarakat di kampung Sawe Suma adalah *gwaiti*, *hatal*, *bay*, *kolho*, *blome*, dan *atak*.

- a. *Gwaiti*, merupakan alat masak dari kayu atau kulit nibung yang berfungsi sebagai pengaduk masakan, umumnya pengaduk papeda. Biasanya terbuat dari kayu po *Garcinia pacicarpum* (*bwak*) karena memiliki kualitas kayu yang

baik, dan tidak mudah patah. Peralatan ini masih sering digunakan di rumah-rumah penduduk.

- b. *Hatal*. Merupakan peralatan makan menyerupai garpu makan seperti yang kita kenal pada umumnya, namun *hatal* hanya memiliki tiga cabang (tiga jari) pada ujungnya. *Hatal* umum digunakan saat makan papeda (masakan berbahan sagu yang dimasak menggunakan air mendidih). Biasanya terbuat dari kayu *Garcinia pacicarpum* (bwak).



Gambar peralatan masak dan makan tradisional

- c. *Yi tek* Karena sifatnya yang tahan panas dan permukaannya yang licin dan lebar maka digunakan sebagai wadah tempat masak oleh masyarakat di kampung Sawe Suma. Bay umum digunakan untuk memasak olahan sagu yang dimasak menggunakan batu yang telah dipanaskan (*dobe klwan*).
- d. *Kolho dan blome*. Merupakan wadah yang terbuat dari pelepah nibung namun berukuran lebih kecil. Kolho digunakan sebagai wadah makanan atau untuk membuat papeda, sedangkan *blome* umumnya digunakan sebagai alat untuk menimba air.



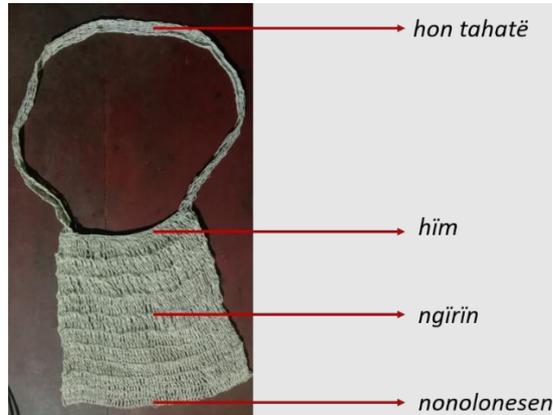
Gambar *kolho*, peralatan yang terbuat dari pelepah nibung

- e. *Atak*, merupakan peralatan bantu memasak yang fungsinya sebagai penjepit. Biasanya dibuat dari bahan kulit nibung atau bambu.

Meskipun saat ini banyak ditemukan peralatan masak dan makan yang terbuat dari bahan lain seperti plastik maupun logam, namun penggunaan peralatan makan dan masak tradisional masih kerap dijumpai di kampung Sawe Suma. *Bay* dan *hatal* merupakan contoh peralatan masak dan makan yang fungsinya belum tergantikan dalam kehidupan mereka.

Tas rajut (*hon*)

Merupakan salah satu bentuk teknologi tradisional yang erat kaitannya dengan kehidupan masyarakat di kampung Sawe Suma. atau yang dikenal sebagai noken pada masyarakat di Papua pada umumnya merupakan hasilrajukan dari serat alam ataupun serat sintetis. Berdasarkan ukurannya, dibuat dalam ukuran besar (*nger hon*), dan ukuran kecil (*hon*). berfungsi sebagai wadah atau alat bantu angkut hasil kebun atau benda lainnya. sendiri terdiri dari *tahatë*(tali *hon*), *ngirin* (badan *hon*), *nonolonesen* (bagian bawah/tempat dimulainya proses merajut), dan *him* (bagian tepi atas, sekaligus menandai akhir proses merajut).



Gambar dan bagian-bagiannya menurut pemahaman masyarakat di kampung Sawe Suma

Untuk wadah/alat bantu angkut hasil kebun, biasanya digunakan dengan ukuran yang lebih besar yang disebut *ngger hon*. *Nger hon* dapat mencapai ukuran lebar 80 cm, dan panjang 100 cm. Sebagai wadah/alat bantu angkut hasil kebun, peran *ngger hon* sebenarnya juga bisa digantikan oleh benda lainnyaseperti halnya *yī* yang telah di bahas pada Bab IV dalam tulisan ini. Oleh karena fungsinya yang kerap tergantikan, diduga menjadi alasan kuat sulitnya ditemukan *ngger hon* di Sawe Suma saat ini.

Sulitnya menemukan *ngger hon* saat ini juga dipicu rendahnya pemakaiannya di kalangan mayarakat Sawe Suma. Penelusuran yang dilakukan di kampung Sawe Suma hanya dijumpai satu keluarga yang memiliki *Nger hon* , namun jugajarang digunakan. *Nger hon* dapat dikatakan sebagai salah satu benda yang makin langka dijumpai di daerah ini. Beralihnya penggunaan *ngger hon* bahan alam ke bahan sintetis juga didukung dengan beberapa fakta seperti kepraktisan, dan harga yang murah. Untuk mendapatkan *ngger hon* berbahan sintetis sangat mudah. Di pasaran tas berbahan sintetis tersebut dihargai 15 sampai 30 ribu sesuai besar dan kualitasnya. Di sisi lain untuk mendapatkan *ngger hon* berbahan serat alam seseorang harus mengeluarkan uang hingga mencapai Rp.800.000,00 sampai Rp. 1.000.000.00., tentunya bukan sebuah harga yang cukup murah untuk sebuah tas kebun. Sementara itu jika membuatnya sendiri membutuhkan bahan yang cukup banyak, dan memakan waktu yang lama. Pengakuan responden bahwa untuk membuat sebuah *ngger*

hon bisa menghabiskan waktu berbulan-bulan, sedangkan jika membuat hanya membutuhkan waktu sekitar 2 minggu.



Gambar *Nger hon* berbahan serat alam, dan berbahan sintetis (terbuat dari karung bekas)

lebih banyak penggunaannya jika dibandingkan *nger hon* saat ini di kampung Sawe Suma. Penggunaan *nger hon* sebagai alat bantu angkut hasil kebun tidak umum lagi di tengah masyarakat. Kelangkaan dan harganya yang mahal justru menjadikan benda ini sebagai barang simpanan yang dkuatirkan rusak jika digunakan. Sedangkan penggunaan dilakukan oleh seluruh kalangan mulai dari anak kecil hingga orang dewasa. Fungsi adalah sebagai tempat untuk mengisi perlengkapan sekolah (buku, dan alat tulis), dan bagi pria dewasa sebagai tempat menyimpan rokok, dompet, dan bahan menyirih (sirih, pinang, kapur). Sama halnya dengan *nger hon*, juga dibuat dengan bahan serat alam serta bahan sintetis. Warna yang menarik dari bahan serat sintetis telah menggantikan sebagian besar pemakai berbahan serat alam di daerah ini. Lagi-lagi terkait harga, sebuah umumnya akan dihargai dari Rp. 150.000 sampai Rp. 400.000. selain itu pilihan warna yang beragam dan sangat menarik merupakan daya tarik tersendiri bagi konsumen tas rajut untuk beralih ke tas rajut berbahan serat sintetis.

Bahan baku utama pembuatan terdiri dari dua genus yaitu *Phaleria* dan *Gnetum*. Untuk genus *Phaleria* terdiri dari dua spesies yaitu *Phaleria capitata*, dan *Phaleria* sp. Kedua spesies dari genus *Phaleria* ini dikenal oleh masyarakat di kampung Sawe Suma dengan sebutan *dalam*. Yang membedakan keduanya adalah jika *Phaleria capitata* disebut sebagai *daleb* (daun lebar), dan *Phaleria* sp. dikenal dengan *dalam*. Secara taksonomi genus *Phaleria* termasuk dalam famili Thymelaeaceae. Sedangkan satu jenis lainnya yaitu *Gnetum gnemon* merupakan satu-satunya spesies dari famili Gnetaceae yang dikenal oleh masyarakat Sawe Suma dengan sebutan *gwes*.

Di antara ketiga jenis bahan serat tersebut, tumbuhan dari genus *Phaleria* (*dalam*) merupakan jenis-jenis yang paling sering digunakan atau menjadi pilhan utama dalam pembuatan *hon*. Kualitas serat yang lebih baik menjadi alasan kuat terkait pemilihan tumbuhan sebagai bahan serat tersebut. *Hon* yang terbuat dari serat *dalam* dianggap lebih lentur atau halus jika dibandingkan yang terbuat dari serat tumbuhan *Gnetum gnemon*. Ketiga tumbuhan ini dijumpai tumbuh liar di hutan sekunder tepi sungai tidak jauh dari wilayah kampung Sawe Suma.



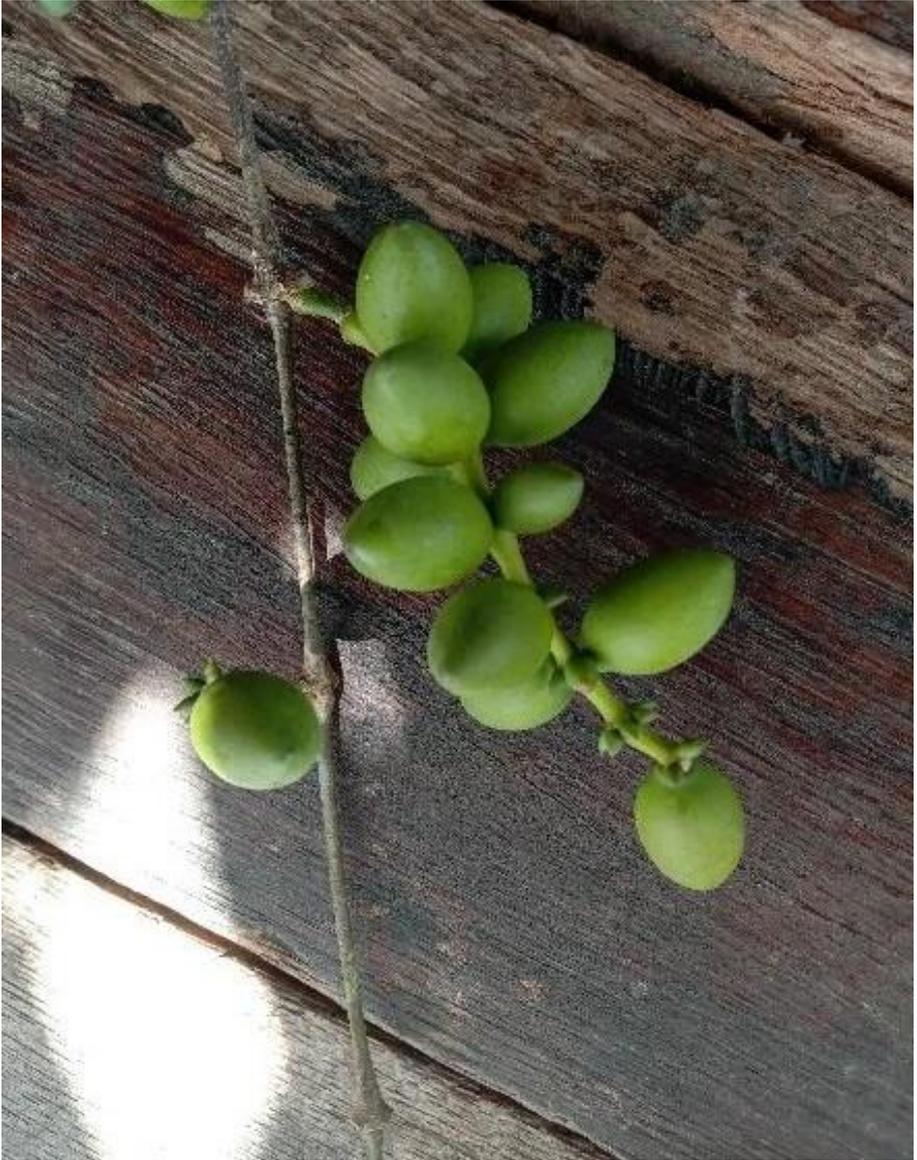
Gambar Seorang warga Sawe Suma menggunakan *hon* berbahan dasar serat sintetis



Gambar tumbuhan *Phaleria* sp.



Gambar tumbuhan *Phaleria capitata*



Gambar tumbuhan *Gnetum gnemon*

Secara umum terdapat beberapa tahapan dalam pembuatan di kampung Sawe Suma yaitu :

1. *O* (pengambilan kulit kayu bahan serat).

Pengambilan serat sebagai bahan baku dapat dilakukan oleh siapa saja. Tidak ada aturan khusus terkait adat yang mengharuskan orang tertentu yang melakukannya. Sebuah aturan tidak tertulis yang berlaku di kalangan masyarakat di Sawe Suma adalah pengambilan kulit kayu sebagai bahan serat dilakukan dengan cara mengupas kulit dari po pada salah satu sisinya dan dilakukan secara vertikal searah pertumbuhan po. Cara tersebut dilakukan agar po yang diambil kulitnya tidak mati dan akan tumbuh kulit baru pada bagian yang dikupas.



Gambar proses pengambilan kulit kayu bahan serat untuk pembuatan

2. *Hata bin* (penarikan serat kasar dari kulit kayu)

Setelah kulit dari po *dalam* atau juga dari po *gwas* diambil kemudian dapat langsung digunakan untuk membuat benang rajut, atau dapat disimpan untuk beberapa waktu tanpa penjemuran atau pengeringan. Kulit kayu biasanya akan mengering dengan sendirinya jika dibiarkan terpapar udara bebas.



Gambar proses penarikan serat kasar dari kulit kayu

Kegiatan pembuatan benang rajut dimulai dengan melepaskan serat dari kulit kayu, dengan cara menariknya menggunakan tangan hingga mendapatkan ukuran serat yang diinginkan (*hata bin*). Biasanya serat kasar dibuat dalam jumlah banyak sesuai kebutuhan. Serat kasar (*banahak*) biasanya dapat disimpan untuk digunakan kemudian.

3. *Streptiasibin* (pembuatan serat halus)

Setelah serat kasar disiapkan, tahapan selanjutnya adalah membuat serat tersebut menjadi serat yang lebih kecil yang disebut dengan *banahak*. Proses pembuatan *banahak* dilakukan dengan membagi serat kasar menjadi beberapa serat yang lebih halus menggunakan jarum. Penggunaan jarum saat ini dilakukan sebagai pengganti bahan alam berupa duri po jeruk, dengan pertimbangan lebih praktis dan mudah didapatkan.

4. *Gwisen* (memilin/membuat benang rajut)

Setelah pembuatan serat halus, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan memilin (*gwisen*). *Gwisen* dilakukan dengan menggabungkan dua atau tiga utas serat halus, kemudian memilinya menjadi sebuah benang rajut. Memilin dilakukan dengan meletakkan serat di atas paha atau betis, kemudian menggulungnya menggunakan telapak tangan sehingga beberapa utas serat halus tersebut kemudian menyatu. Benang rajut yang siap untuk digunakan membuat disebut *bana*.



Gambar serat halus untuk membuat (sebelah kiri), dan *bana* (benang rajut)

5. Pewarnaan *bana* (benang rajut).

Saat ini sebenarnya kegiatan pewarnaan *bana* ataupun sudah jarang dijumpai, karena para pengrajin lebih memilih membuat polos tanpa pewarna. Selain alasan kepraktisan, polos tanpa pewarna dianggap lebih menarik. Namun demikian pengetahuan tentang sumber pewarna alam dalam pembuatan masih diketahui dengan baik.

1) Tumbuhan pewarna alami untuk pembuatan

Beberapa jenis tumbuhan diketahui dapat dijadikan sebagai bahan pewarna alami untuk mewarnai benang rajut. Tumbuhan tersebut meliputi : *Melastoma malabathricum*, *Arcangelisia flava*, *Curcuma domestica*, dan *Haplolobus* sp.. Tumbuhan *Melastoma malabathricum* menghasilkan warna keunguan, *Arcangelisia flava* dan *Curcuma domestica* menghasilkan warna kuning, sedangkan *Haplolobus* sp. menghasilkan warna biru kehitaman (berdasarkan pengakuan responden karena saat survei hanya ditemukan satu individu po tanpa buah, dan juga bunga). Meskipun dapat berfungsi sebagai pewarna, namun penggunaan *Curcuma domestica* sangat jarang dilakukan dikarenakan kualitas warnanya yang mudah luntur menurut pengakuan responden pengrajin .



Gambar tumbuhan *Arcangelisia flava*



Gambar tumbuhan *Melastoma* sp.

2) Proses pewarnaan

Terdapat dua cara pewarnaan yang dilakukan yaitu secara langsung tanpa melalui proses tertentu, dan tidak langsung yaitu melalui proses perebusan. Proses pewarnaan langsung dilakukan dengan cara menggosok benang rajut menggunakan rimpang (*Curcuma domestica*), dan buah matang dari *Melastoma malabathricum*. Sedangkan untuk penggunaan arcangelisia flava dilakukan dengan cara merebus batang tumbuhan ini, air rebusan berwarna kuning digunakan untuk merendam benang rajut yang akan digunakan. Setelah dikeringkan benang yang telah berwarna kuning tersebut dapat digunakan untuk merajut .

6. *Dotom gin* (membersihkan serat halus pada bana dengan cara membakarnya) Tujuan dari dilakukannya *dotom gin* adalah untuk mendapatkan hasil yang rapi dan lebih menarik. Biasanya benang rajut yang dihasilkan masih terdapat serat-serat halus di seluruh permukaan benang rajut tersebut, sehingga perlu dihilangkan. Pembersihan dilakukan dengan cara membentarkan benang rajut di atas api dari korek secara cepat (dilakukan secara cepat untuk menghindari kerusakan pada benang rajut akibat terbakar). Biasanya dengan sekali pembakaran secara cepat tersebut sudah dapat menghilangkan serat halus di permukaan benang rajut (*bana*).

7. Pembuatan

Pembuatan diawali dengan pembuatan rangka yang disebut *tabal*. Daritabal inilah yang kemudian dirajut menjadi sebuah dengan berbagai ukuran. Besar kecilnya (terutama lebarnya) sangat ditentukan pada saat membuat rangka atau juga bagian bawah atau dasar .

Untuk menyelesaikan sebuah sangat ditentukan oleh beberapa faktor seperti : ketersediaan bahan, ukuran yang akan dibuat, serta jumlah waktu yang dialokasikan untuk membuat sebuah . Semakin besar ukuran yang akan dibuat, maka akan membutuhkan bahan yang lebih banyak, dan juga alokasi waktu yang lebih banyak pula.

Kegiatan pembuatan yang banyak dilakukan oleh kaum perempuan bukanlah merupakan pekerjaan utama mereka. Kegiatan pembuatan dilakukan ketika mereka memiliki waktu senggang di sela-sela aktivitas berkebun atau melakukan pekerjaan rumah tangga. Umumnya pembuatan dilakukan selepas pulang dari kebun, untuk mengisi waktu luang. Kondisi ini menyebabkan sangat sulit untuk memprediksi waktu yang diperlukan oleh seseorang untuk menyelesaikan sebuah . Seorang pengrajin bisa saja menyelesaikan pekerjaannya selama satu minggu jika mengalokasikan waktu yang cukup banyak untuk membuat sebuah . Hal ini umum terjadi saat ada pemesan yang menginginkan diselesaikan dalam kurun waktu tertentu. Namun sebaliknya seorang pengrajin bisa saja menghabiskan waktu dua minggu sampai satu bulan

atau bahkan bisa lebih untuk sekedar menyelesaikan satu berukuran kecil. Sebagai pekerjaan sambilan tentunya tidak ada target yang harus dicapai dalam kurun waktu tertentu sebagai indikator ketercapaian, terutama dalam hal kuantitas.



Gambar proses penyulaman (kiri), dan produk yang telah jadi (kanan)

Sebagai suatu benda yang dihasilkan melalui sebuah proses yang panjang, tentunya memiliki banyak manfaat dan nilai bagi masyarakat di kampung Sawe Suma. Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis terhadap informasi yang di dapatkan, maka diperoleh beberapa manfaat dari bagi masyarakat di kampung Sawe Suma.

1. Sebagai bentuk ekspresi budaya masyarakat di kampung Sawe Suma merupakan

salah satu bentuk unsur budaya yang memiliki arti penting dalam perjalanan kehidupan masyarakat di kampung Sawe Suma. Meskipun beberapa di antara mereka memiliki latar belakang etnis yang berbeda, namun semuanya memiliki hubungan erat dengan keberadaan . Baik suku Sawe, maupun Orya yang merupakan suku dominan memiliki sejarah panjang tentang keberadaan . Melestarikan berarti melestarikan budaya yang dimiliki oleh masyarakat setempat. Meskipun memiliki arti penting sebagai salah satu identitas mereka, namun harus diakui bahwa saat ini banyak dijumpai berbahan dasar serat sintetis dan digunakan untuk berbagai keperluan. Untuk diketahui

bahwa nilai budaya pada melekat pada sejarah itu sendiri dalam budaya mereka, pengetahuan tentang keseluruhan bahan yang digunakan membuat , keseluruhan proses pembuatannya, serta semua bentuk kegunaan dari tersebut.oleh karena itu nilai budaya tertinggi ada pada yang dibuat secara tradisionaldengan bahan alam yang mereka ketahui, serta digunakan untuk kepentingan terkait kehidupan mereka sehari-hari. Ketika yang kita berdayakan adalah berbahan dasar serat sintetis, maka yang dilestarikan hanyalah proses pembuatan dan kegunaannya saja, melainkan pengetahuan tradisional lain terkaitnya tidak turut dilestarikan.

2. Nilai ekonomi

Diakui bahwa keberadaan memiliki nilai ekonomi tersendiri bagi kaum perempuan pengrajin di kampung Sawe Suma. Ketika sebuah aktivitas sambilan yang dikerjakan justru menghasilkan uang, maka pekerjaan tersebut tidaklah bisa dianggap sepele. Hal inilah yang dialami oleh para pengrajin di kampung Sawe Suma, dan para pengrajin tersebut mendapatkan uang cash dari hasil penjualan ke konsumen. Meskipun memiliki nilai ekonomi, namun terdapat beberapa permasalahan mendasar yang dihadapi oleh para pengrajin yang justru berpengaruh signifikan bagi kelangsungan pembuatan di daerah ini. Berikut adalah beberapa permasalahan, dan dampaknya bagi keberadaan pengrajin di kampung Sawe Suma.

1) Ketersediaan bahan baku serat alam.

Hasil survei terhadap tumbuhan serat yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan diperoleh bahwa tumbuhan *Phaleria capitata*, dan *Phaleria sp.* hanya dijumpai pada daerah hutan sekunder tepi sungai (sungai Towaren). Eksplorasi ke bagian lain dari hutan sekunder, termasuk hutan larangan di kampung lama Buenerem tidak ditemukan kedua jenis ini. Sementara itu untuk jenis *Gnetum gnemon* masih dapat dijumpai di hutan-hutan sekunder, dengan jumlah yang terbatas pula.

2) Tidak adanya kepastian pasar (pembeli).

Meskipun merupakan kegiatan sambilan, namun kegiatan pembuatan telah dianggap pula sebagai sebuah aktivitas yang mendatangkan uang bagi para pengrajin. Ketidakpastian adanya konsumen atau pembeli dianggap sebagai sebuah permasalahan serius bagi para pengrajin. Tidak sedikit pengrajin mengatakan bahwa “tong bisa buat banyak tapi tidak ada yang datang beli” yang artinya “kita bisa membuat dalam jumlah banyak tapi tidak ada pembeli. Selama ini penjualan dilakukan dikoordinir oleh sebuah kelompok wanita (Inger wewal), namun intensitas penjualannya pun sangat rendah. yang terkumpul akan terjual saat ada pemesanan yang jumlah dan intensitasnya pun tidak menentu, bahkan dalam beberapa bulan terakhir tidak ada

penjualan. Waktu yang diperlukan untuk pembuatan berkisar antara 2 minggu (paling cepat) sampai satu bulan atau bahkan lebih. Berdasarkan acuan tersebut, maka seorang pengrajin baru akan menjual sebuah padabulan kedua. Jika kita asumsikan dalam dua bulan seorang pengrajin dapat menjual 1 buah, dengan harga Rp.200.000,- (harga rata-rata untuk ukuran sedang yang umum dibuat di Sawe Suma), maka dalam setahun akan terjual 6 buah dengan total pendapatan Rp. 1.200.000,- per tahun (Rp.100.000,-per bulan).

Pendapatan tersebut tentunya belum terhitung biaya tenaga kerja, dan bahan yang digunakan. Jika dalam kurun waktu dua bulan tidak ada yang terjual, maka pendapatan mereka akan lebih rendah dari perkiraan tersebut.

Berdasarkan penjelasan tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dapat berkontribusi signifikan pada perekonomian masyarakat di Sawe Suma jika

:

1. Pembuatan dilakukan secara lebih serius (bukan sebagai pekerjaan sampingan) sehingga waktu yang dibutuhkan untuk mengerjakan sebuah bisa lebih cepat. Hal ini akan berdampak pada jumlah yang dapat dipasarkan per tahunnya. (semakin singkat proses pembuatan, maka kemungkinan jumlah yang dapat terjual akan lebih besar).
2. Jaminan kualitas. Saat ini pengrajin di kampung Sawe Suma tidak memiliki standar kualitas yang jelas. Setiap pengrajin membuat sesuai keinginan berdasarkan pengetahuan dan pengalamannya masing-masing, sehingga kualitasnya berbeda antara satu dengan lainnya. Kualitas menjadi sangat penting ketika pembuatan dilakukan untuk dijual (stimulus uang). Sebagai informasi bahwa di sekitar kampung Sawe Suma terdapat beberapa kampung yang juga memiliki pengrajin, seperti halnya di kampung Guriat. Selain Guriat, tentunya pengrajin atau noken juga tersebar di wilayah kabupaten Jayapura, bahkan di Papua. Jika kualitas yang dihasilkan di kampung Sawe Suma tidak dapat bersaing dengan atau noken lainnya di luar Sawe Suma, maka tidak akan dapat bersaing pula dalam mendapatkan konsumen atau pembeli.
3. Tersedianya bahan baku dalam jangka panjang
Saat ini para pengrajin mengandalkan ketersediaan bahan serat dari alam baik untuk *Phaleria capitata*, *Phaleria* sp., ataupun *Gnetum gnemon*. Seperti sudah disebutkan sebelumnya bahwa terdapat aturan tidak tertulis bahwa pengambilan kulit pohon dilakukan dengan jumlah terbatas, sehingga tidak menyebabkan kematian pohon tersebut. Namun demikian hasil survei justru menemukan beberapa tegakan *Phaleria* spp., yang mati dengan kondisi batang tanpa kulit (terutama batang bawah setinggi dada). Fakta tersebut memberikan informasi kepada kita bahwa sebenarnya tidak semua pengrajin atau yang mengambil tumbuhan serat memiliki kepedulian terhadap kelestarian tumbuhan serat yang ada di kampung Sawe Suma. Di

samping itu tidak adanya upaya budidaya semakin mengkhawatirkan keberadaan tumbuhan serat bahan baku di daerah ini.

Phaleria spp., sebenarnya merupakan tumbuhan dengan produktivitas yang cukup tinggi, namun regenerasinya sangat bergantung pada kondisi lingkungan sekitarnya. Pada kondisi hutan dengan jumlah serasah tebal atau sering tergenang air maka akan sulit bagi biji tumbuhan ini untuk berkecambah, sehingga diperlukan bantuan manusia untuk melakukan perkecambahan. Upaya budidaya dengan biji dapat dilakukan untuk menjaga ketersediaan bahan serat dalam jangka panjang di daerah ini. selain itu penanaman tumbuhan di sekitar ataupun di dalam kampung mutlak harus dilakukan, selain memberdayakan lingkungan sekitar, juga untuk menyediakan bahan serat jika suatu waktu dibutuhkan.

3. Indeks kepentingan budaya tumbuhan berdasarkan parameter kualitas, intensitas, dan eksklusivitas.

Salah satu kemajuan dalam bidang etnobiologi adalah berkembangnya metode kuantitatif yang berperan memperkuat data kualitatif yang selama ini menjadi pokok kajian etnobiologi. Salah satu metode yang kerap digunakan untuk mengukur nilai penting suatu jenis dalam tatanan kehidupan (budaya) suatu kelompok etnis adalah *Index of Culture Significance* (ICS). Pada dasarnya setiap sumberdaya (dalam hal ini tumbuhan) pasti memiliki manfaat atau peran masing-masing dalam kehidupan seseorang ataupun dalam sebuah komunitas. Ketika kita mengatakan bahwa suatu jenis tumbuhan penting bagi sekelompok orang atau etnis tertentu, kemudian bagaimana kita bisa menunjukkan bahwa jenis tersebut benar-benar penting dan berperan dalam kehidupan mereka. ICS dengan beberapa modifikasi yang telah dilakukan diharapkan dapat menjadi salah satu instrumen sekaligus pendekatan *etik* (ilmu pengetahuan) yang bisa menjawab permasalahan tersebut.

Hasil analisis terhadap jenis-jenis tumbuhan yang diketahui memiliki manfaat bagi masyarakat Sawe Suma seperti pada Tabel berikut.

Tabel hasil analisis ICS pada tumbuhan berguna pada masyarakat Sawe Suma

| No | Nama jenis (Famili) | Nama lokal | Perhitungan | ICS |
|----|--------------------------------|----------------------|---|-----|
| 1 | <i>Abelmoschus manihot</i> | <i>bagal</i> | $(4 \times 4 \times 2) + (3 \times 3 \times 1)$ | 25 |
| 2 | <i>Anthurium</i> sp. | <i>owal</i> | $(3 \times 1 \times 1)$ | 3 |
| 3 | <i>Areca macrocalyx</i> | <i>Waleng-waleng</i> | $(3 \times 1 \times 1)$ | 3 |
| 4 | <i>Anthocephalus chinensis</i> | <i>hum</i> | $(4 \times 2 \times 1) + (4 \times 2 \times 1)$ | 16 |

| | | | | |
|----|--------------------------------------|------------|---|----|
| 5 | <i>Ammomum</i> sp. | sisble | (2×2×1) | 4 |
| 6 | <i>Amaranthus</i> sp. | daisin | (4×3×1) | 12 |
| 7 | <i>Ananas sativus</i> | | (4×3×1) | 8 |
| 8 | <i>Artocarpus camansi</i> | wanga | (4×3×1)+ (4×2×1)+(3×2×1) | 27 |
| 9 | <i>Actinorhysis</i> sp. | Jana | (4×5×1)+(2×5×2) | 30 |
| 10 | <i>Areca catechu</i> | wangir | (3×5×1)+(3×2×2) | 27 |
| 11 | <i>Artocarpus camansi</i> | wanga | (4×4×2) | 32 |
| 12 | <i>Artocarpus</i> sp. | Kwahyan | (4×2×0,5) | 4 |
| 13 | <i>Artocarpus</i> sp. | Abla wanga | (4×4×1) | 16 |
| 14 | <i>Areca</i> sp. | Hasran | (4×2×1) | 8 |
| 15 | <i>Areca catechu</i> | walen | (3×5×2)+(2×3×2) | 42 |
| 16 | <i>Arenga microcarpa</i> | gwang | (4×2×0,5)+ (4×1×0,5) | 6 |
| 17 | <i>Alokasia</i> sp. | Ewal | (2×2×1) | 4 |
| 18 | <i>Alokasia</i> sp. | Ziewal | (2×2×1) | 4 |
| 19 | <i>Bambusa</i> sp. | Nokwa | (4×2×1) | 8 |
| 20 | <i>Bambusa</i> sp. | Nokwa | (4×2×1)+(4×2×1) | 16 |
| 21 | <i>Bambusa</i> sp. | tètwa | (4×2×1) | 8 |
| 22 | <i>Brassica</i> sp. | - | (4×2×1) | 8 |
| 23 | <i>Bougainvillea</i> sp. | - | (3×2×1) | 6 |
| 24 | <i>Carica papaya</i> (Caricaceae) | jabagan | (4×4×1)+(4×3×1) +(3×2×1) +(3×2×1) | 40 |
| 25 | <i>Curculigo</i> sp. | Klim ala | (3×2×1) | 6 |
| 26 | <i>Calamus brasi</i> | ngagol | (3×2×1)+(4×3×1) +(3×2×1) | 24 |
| 27 | <i>Caempferia galanga</i> | sogwalin | (2×2×1) | 4 |
| 28 | <i>Calamus warburgii</i> | goldokot | (4×2×1)+(3×2×1) | 14 |
| 29 | <i>Curcuma domestica</i> | jongga | (3×2×2) + (3×3×1) | 21 |
| 30 | <i>Cucumis sativus</i> | | (4×3×1) | 12 |

| | | | | |
|----|---------------------------------------|-------------|--|-----|
| 31 | <i>Calamus</i> sp. | yidokot | (3×2×1) | 6 |
| 32 | <i>Citrus aurantifolia</i> | - | (3×3×1) | 9 |
| 33 | <i>Caryota rumphiana</i> | ibwer | (5×1×0,5) | 2,5 |
| 34 | <i>Cananga odorata</i> | guanjab | (3×2×1) | 6 |
| 35 | <i>Cynometra ramiflora</i> | gwiwalwale | (4×2×1) | 8 |
| 36 | <i>Cymbopogon citratus</i> | - | (3×2×1) | 6 |
| 37 | <i>Cocos nucifera</i> | yera | (4×2×1)+ (4×2×1)+ (3×2×1)+ (4×2×1)+ (4×2×1)+ (4×2×1) | 38 |
| 38 | <i>Camposperm abrevipetiolata</i> | - | (3×2×1) | 6 |
| 39 | <i>Cordyline</i> sp. | disir | (2×2×1) | 4 |
| 40 | <i>Cordyline fruticosa</i> | wedisir | (2×2×1) | 4 |
| 41 | <i>Codiaeum variegatum</i> | Klai/puring | (3×2×1) | 6 |
| 42 | <i>Canarium indicum</i> | kenari | (4×2×1)+(4×1×0, 5)+(4×2×1) +(2×4×2) | 34 |
| 43 | <i>Camposperma</i> sp. | sriwen | (3×1×1) | |
| 44 | <i>Derrys elliptica</i> | zitan | (3×2×1) | 6 |
| 45 | <i>Donax canniformis</i> | merahwentan | (3×2×1)+ (4×2×1) | 14 |
| 46 | <i>Diplazium</i> sp1. | olja | (4×2×1) | 8 |
| 47 | <i>Diplazium</i> sp2 | olja | (4×2×1) | 8 |
| 48 | <i>Dryopteris</i> sp. | jabli | (4×2×1) | 8 |
| 49 | <i>Dracaena angustifolia</i> | hlik | (3×2×1) | 6 |
| 50 | <i>Dracaena tricolor</i> | zidisir | (3×2×1)+ (3×2×1) | 12 |
| 51 | <i>Elmerilia papuana</i> | Yase | (4×1×1)+ (3×2×1) | 10 |
| 52 | <i>Endospermum mollucanum</i> | mola | (2×2×1) | 4 |
| 53 | <i>Erianthus arundinaceus</i> | Kano-kano | (4×5×2)+(2×5×2) | 60 |
| 54 | <i>Ficus nodosa</i> | deol | (4×2×2)+ (4×2×1)+ (4×2×1)+ (3×2×2) | 44 |

| | | | | |
|----|--|---------------------|--|----|
| 55 | <i>Flagelaria indica</i> | <i>bolkeram</i> | $(3 \times 2 \times 1)$ | 6 |
| 56 | <i>Gnetum gnemon</i> (Gnetaceae) | <i>gwas</i> | $(4 \times 3 \times 1) + (4 \times 3 \times 1)$ $+ (4 \times 2 \times 1) +$ $(3 \times 2 \times 1) +$ $(4 \times 2 \times 0,5)$ | 42 |
| 57 | <i>Gronophyllum</i> sp. | <i>atak</i> | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |
| 58 | <i>Grewia paniculata</i> | <i>hul</i> | $(3 \times 2 \times 1)$ | 6 |
| 59 | <i>Garcinia</i> sp. | <i>bwak</i> | $(4 \times 5 \times 2)$ | 40 |
| 60 | <i>Hidriastele</i> sp. | <i>dein, deigwi</i> | $(4 \times 2 \times 1) + (4 \times 3 \times 2)$ $+ (3 \times 3 \times 1)$ $+ (4 \times 2 \times 1)$ | 37 |
| 61 | <i>Hidriastele costata</i> | <i>yi</i> | $(4 \times 5 \times 2) +$ $(4 \times 2 \times 2) + (4 \times 2 \times 1)$ | 64 |
| 62 | <i>Harpulia</i> sp. | <i>gwahul</i> | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |
| 63 | <i>Haplolobus</i> sp. | - | $(3 \times 2 \times 1)$ | 6 |
| 64 | <i>Horsfieldia irya</i> | <i>golo</i> | $(3 \times 2 \times 1)$ | 6 |
| 65 | <i>Homalium foetidum</i> | <i>gib</i> | $(4 \times 2 \times 1) + (4 \times 4 \times 1)$ | 24 |
| 66 | <i>Intsia palembanica</i> | <i>Dewal, beir</i> | $(4 \times 3 \times 1) + (4 \times 2 \times 1)$ | 20 |
| 67 | <i>Ipomoea aquatica</i> | <i>kangko</i> | $(4 \times 5 \times 1)$ | 20 |
| 68 | <i>Ipomoea batatas</i> (Convolvulaceae) | <i>seger</i> | $(4 \times 3 \times 1) + (4 \times 3 \times 1)$ | 24 |
| 69 | <i>Knema tomentela</i> | <i>hoate</i> | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |
| 70 | <i>Laportea decumana</i> | <i>maga aili</i> | $(3 \times 4 \times 2) +$ $(3 \times 4 \times 2) + (3 \times 3 \times 2)$ | 66 |
| 71 | <i>Laportea</i> sp. | <i>seromtol</i> | $(3 \times 4 \times 2) +$ $(3 \times 4 \times 2) + (3 \times 3 \times 2)$ | 66 |
| 72 | <i>Lancium domesticum</i> | <i>langsar</i> | $(4 \times 3 \times 1)$ | 12 |
| 73 | <i>Laportea interruptus</i> | <i>otol aili</i> | $(3 \times 4 \times 1)$ | 12 |
| 74 | <i>Licuala</i> sp. | <i>jokdan</i> | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |
| 75 | <i>Licuala</i> sp. | <i>kawang</i> | $(4 \times 2 \times 1) + (3 \times 2 \times 1)$ | 14 |
| 76 | <i>Manihot esculenta</i> | <i>kesbun</i> | $(4 \times 3 \times 1) + (4 \times 3 \times 1)$ $+ (3 \times 2 \times 1)$ | 30 |
| 77 | <i>Medusanther laxiflora</i> | <i>Sokol-sokol</i> | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |
| 78 | <i>Macaranga</i> sp1. | <i>Srak</i> | $(4 \times 2 \times 1) + (3 \times 3 \times 2)$ | 26 |

| | | | | |
|-----|--|---------------|---|-----|
| 78 | <i>Macaranga sp2.</i> | Srak | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |
| 80 | <i>Metroxylon sagu</i> | len | $(5 \times 4 \times 1) + (4 \times 2 \times 1)$ $+ (4 \times 3 \times 2) +$ $(4 \times 3 \times 2) + (3 \times 2 \times 2)$ $+ (3 \times 3 \times 2) + (3 \times 3 \times 2)$ $) + (4 \times 2 \times 0,5)$ | 116 |
| 81 | <i>Merremia peltata</i> | biko | $(3 \times 3 \times 1)$ | 9 |
| 82 | <i>Monon macrophyllus</i> | kwalsa | $(3 \times 2 \times 1)$ | 6 |
| 83 | <i>Nuclea orientalis</i> | hum | $(4 \times 2 \times 1) + (4 \times 2 \times 1)$ | 16 |
| 84 | <i>Nephelium lappaceum</i> | rambutan | $(4 \times 3 \times 1)$ | 12 |
| 85 | <i>Oryza sativa</i> | padi | $(5 \times 5 \times 1) + (3 \times 1 \times 1)$ | 28 |
| 86 | <i>Pometia pinnata</i> (Sapindaceae) | deiwa | $(4 \times 3 \times 2) + (3 \times 2 \times 1)$ $+ (4 \times 2 \times 1)$ | 36 |
| 87 | <i>Piper betle</i> | wangir | $(3 \times 5 \times 2) + (2 \times 3 \times 2)$ | 42 |
| 88 | <i>Pterocarpus indicus</i> | book | $(4 \times 2 \times 1) + (4 \times 2 \times 1)$ $+ (3 \times 3 \times 2)$ | 34 |
| 89 | <i>Piper sp.</i> | binam | $(3 \times 2 \times 1)$ | 2 |
| 90 | <i>Piper aduncum</i> | garis-garis | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |
| 91 | <i>Piper sp.</i> (Piperaceae) | Wangir ala | $(3 \times 2 \times 1)$ | 6 |
| 92 | <i>Palmeria sp.</i> | walmartë | $(4 \times 2 \times 1) + (3 \times 2 \times 1)$ | 14 |
| 93 | <i>Piper sp.</i> (Piperaceae) | Ëik wangir | $(3 \times 2 \times 1)$ | 6 |
| 94 | <i>Premna corymbosa</i> | tobwer | $(4 \times 2 \times 1) + (3 \times 2 \times 1)$ $+ (2 \times 1 \times 1)$ | 16 |
| 95 | <i>Pandanus sp.</i> | maglal, big | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |
| 96 | <i>Pandanus sp2.</i> | maglal | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |
| 97 | <i>Saccharum officinarum</i> | kola | $(4 \times 4 \times 1)$ | 16 |
| 98 | <i>Sterculia sp.</i> | wiyab | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |
| 99 | <i>Sellaginella sp.</i> | daingklïng | $(2 \times 2 \times 1)$ | 4 |
| 100 | <i>Sterculia parkinsonii</i> | gaïblim | $(3 \times 2 \times 1)$ | 6 |
| 101 | <i>Senna alata</i> | Solong-solong | $(3 \times 2 \times 1) + (3 \times 2 \times 1)$ | 12 |
| 102 | <i>Tabernaemontan</i> <i>aurantiaca</i> | baïmtan | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |
| 103 | <i>Tinospora sp.</i> | songkwad | $(4 \times 2 \times 1) + (3 \times 2 \times 1)$ | 14 |
| 104 | <i>Tinospora sp.</i> | sïsble | $(4 \times 2 \times 1) + (4 \times 2 \times 1)$ | 16 |
| 105 | <i>Tristania suaviolence</i> | dis | $(4 \times 2 \times 1) + (4 \times 2 \times 1)$ | 16 |
| 106 | <i>Trichosanthes cucumerina</i> | | $(3 \times 2 \times 1)$ | 6 |
| 107 | <i>Vitex trifoliata</i> | cititjala | $1(4 \times 2 \times 1)$ $+ (3 \times 2 \times 1)$ | 14 |
| 108 | <i>Zea mays</i> | mulkwan | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |
| 109 | - | klïmï | $(4 \times 2 \times 2)$ | 16 |
| 110 | - | gwacio | $(4 \times 2 \times 1)$ | 8 |

Secara keseluruhan diperoleh 110 jenis tumbuhan berguna yang diketahui oleh masyarakat kampung Sawe Suma. Untuk memudahkan dalam melakukan analisis terhadap tumbuhan yang berperan dalam kehidupan masyarakat di kampung Sawe Suma, maka kemudian dilakukan pengelompokan berdasarkan nilai ICS yang mengacu pada Purwanto (2011), dengan kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah seperti pada Tabel 4.6.

Tabel kategorisasi nilai ICS tumbuhan berguna pada masyarakat di kampung Sawe Suma

| No | Kategori ICS | Jumlah jenis |
|----|-----------------------|--------------|
| 1 | Sangat tinggi (> 100) | 1 |
| 2 | Tinggi (49 – 71) | 4 |
| 3 | Sedang (26 – 48) | 22 |
| 4 | Rendah (3 – 25) | 83 |
| 5 | Sangat rendah (0 – 2) | - |

Terdapat satu jenis yang memiliki nilai ICS dalam kategori sangat tinggi yaitu *Metroxylon sagu*, sedangkan empat jenis tumbuhan termasuk kategori ICS tinggi yaitu *Laportea decumana* (ICS 66), *Laportea decumana* (daun gatal merah) (ICS 66), *Hidriastele costata* (ICS 64), dan *Erianthus arundinaceus* (ICS 60). Kelima jenis tumbuhan tersebut memiliki peran masing-masing dalam kehidupan masyarakat di kampung Sawe Suma, bahkan memiliki nilai historis yang cukup penting dalam perjalanan sejarah mereka.

Semakin banyak kegunaan dari suatu tumbuhan, maka nilai kepentingannya dalam suatu kelompok masyarakat akan semakin besar (Turner, 1997; Purwanto 2011). Namun demikian nilai ICS tidak semata-mata menyangkut banyaknya bentuk penggunaan dari suatu jenis, melainkan juga memperhatikan intensitas penggunaan, dan juga kualitas. Jika suatu jenis memiliki banyak kegunaan, namun intensitas dan eksklusivitasnya rendah, maka tidak menjamin tumbuhan tersebut memiliki indeks kepentingan budaya yang tinggi. Hasil analisa terhadap jenis tumbuhan berikut apa saja kegunaannya, diperoleh berbagai bentuk pemanfaatan tumbuhan untuk berbagai kepentingan. Berikut adalah sepuluh jenis tumbuhan yang diurutkan berdasarkan jumlah pemanfaatan terbanyak oleh masyarakat di kampung Sawe Suma.

Tabel sepuluh jenis tumbuhan berguna berdasarkan jumlah manfaat yang diperoleh

| No | Nama jenis | Nama lokal | Perhitungan | ICS |
|----|-----------------------------------|------------------|---|-----|
| 1 | Metroxylon sagu | <i>lën</i> | $(5 \times 4 \times 1) + (4 \times 2 \times 1) + (4 \times 3 \times 2) + (3 \times 2 \times 2) + (3 \times 3 \times 2) + (3 \times 3 \times 2) + (4 \times 2 \times 0,5)$ | 92 |
| 2 | <i>Laportea decumana</i> | <i>maga aili</i> | $(3 \times 4 \times 2) + (3 \times 4 \times 2) + (3 \times 3 \times 2)$ | 66 |
| 3 | <i>Laportea</i> sp. | <i>seromtol</i> | $(3 \times 4 \times 2) + (3 \times 4 \times 2) + (3 \times 3 \times 2)$ | 66 |
| 4 | <i>Hidriastele costata</i> | <i>yï</i> | $(4 \times 5 \times 2) + (4 \times 2 \times 2) + (4 \times 2 \times 1)$ | 64 |
| 5 | <i>Erianthus arundinaceus</i> | <i>Kano-kano</i> | $(4 \times 5 \times 2) + (2 \times 5 \times 2)$ | 60 |
| 6 | <i>Ficus nodosa</i> | <i>deol</i> | $(4 \times 2 \times 2) + (4 \times 2 \times 1) + (4 \times 2 \times 1) + (3 \times 2 \times 2)$ | 44 |
| 7 | <i>Gnetum gnemon</i> (Gnetaceae) | <i>gwas</i> | $(4 \times 3 \times 1) + (4 \times 3 \times 1) + (4 \times 2 \times 1) + (3 \times 2 \times 1) + (4 \times 2 \times 0,5)$ | 42 |
| 8 | <i>Piper betle</i> | <i>wangir</i> | $(3 \times 5 \times 2) + (2 \times 3 \times 2)$ | 42 |
| 9 | <i>Carica papaya</i> (Caricaceae) | | $(4 \times 4 \times 1) + (4 \times 3 \times 1) + (3 \times 2 \times 1) + (3 \times 2 \times 1)$ | 40 |
| 10 | <i>Garcinia</i> sp. | <i>bwak</i> | $(4 \times 5 \times 2)$ | 40 |

Metroxylon sagu memiliki peran utama sebagai sumber karbohidrat (bahan pangan pokok), *Laportea decumana* merupakan tumbuhan yang memiliki peran penting dalam perjalanan sejarah maupun kehidupan masyarakat Sawe Suma pada umumnya, terutama dalam sistem pengobatan tradisional mereka. *Hidriastele costata* dan *Erianthus arundinaceus* adalah dua jenis tumbuhan yang banyak dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan peralatan atau teknologi tradisional.

Tabel jenis tumbuhan berguna dengan nilai ICS pada kategori tinggi dan tinggi sekali.

| No | Nama ilmiah | Nama lokal/ Nama umum | Keterangan |
|----|------------------------|--------------------------|---|
| 1 | <i>Metroxylon sagu</i> | <i>lën</i> / sagu | Kegunaan : Makanan pokok, sayuran, bahan konstruksi, alat berburu, pakan hewan peliharaan, alat ru. alat pancing, alat |

| | | | |
|---|-------------------------------|---------------------------------|---|
| | | | ekstraksi sagu, dan merupakan tumbuhan yang berperan dalam sejarah suku Sawe. Kategori ICS : tinggi sekali (116) |
| 2 | <i>Laportea decumana</i> | <i>maga aili</i> /daun gatal | Kegunaan : Bahan obat untuk mengatasi sakit persendian, pereda nyeri (pegal-pegal), dan mengatasi bengkak. Kategori ICS : tinggi (66) |
| 3 | <i>Laportea</i> sp. | Seromtol/ daun gatal | Kegunaan : Bahan obat untuk mengatasi sakit persendian, pereda nyeri (pegal-pegal), dan mengatasi bengkak. Kategori ICS : tinggi (66) |
| 4 | <i>Hidriastele costata</i> | bay | Kegunaan : Bahan pembuat wadah, tempat memasak sagu bakar, tempat bertelur/mengeram ayam. Kategori ICS : tinggi (62) |
| 5 | <i>Erianthus arundinaceus</i> | Kano-kano | Kegunaan : Bahan pembuat teknologi tradisional, tumbuhan terkait sejarah Kategori ICS : tinggi (60) |

Metroxylon sagu atau yang dikenal dengan sebutan *lén* merupakan tumbuhan yang memiliki cukup banyak manfaat bagi masyarakat di Sawe Suma. Selain sebagai sumber karbohidrat utama (makanan pokok), umbut tanaman ini juga dikonsumsi baik mentah maupun sebagai sayuran, kemudian dauntumbuhan ini juga digunakan sebagai bahan atap, tulang daun (sering disebut pelepah sagu) yang telah kering digunakan sebagai dinding pondok, tepung sagunya digunakan juga sebagai pakan ternak (hewan peliharaan), batang sagu digunakan sebagai perangkap babi hutan (sagu pele), lidi digunakan untuk kerajinan.

Penelitian yang dilakukan oleh Simaremare dan Souisa (2021) mengindikasikan bahwa ekstrak tumbuhan *Laportea decumana* yang diberikan secara oral berkhasiat sebagai antihiperurisemia, yaitu keadaan tubuh yang ditandai kadar asam urat dalam tubuh melampaui batas normal. Dalam praktek secara tradisional tumbuhan *Laportea decuma* ini digunakan dengan cara

digosok pada bagian persendian yang sakit, dan diyakini akan menghilangkan sakit dengan segera setelah rasa gatal yang timbul dari daun tersebut hilang. Hasil penelitian lain yang dilakukan Ariastuti, dkk (2018) menunjukkan bahwa pengobatan eksternal menggunakan *Laportea decumana* terbukti memiliki kemampuan analgetik dan dapat menurunkan nyeri pada penderita. Dengan demikian hasil penelitian ini sekaligus merupakan pembuktian efektivitas pengetahuan empiris tentang sistem pengobatan menggunakan *Laportea decumana* pada masyarakat Sawe Suma. Meskipun sampai saat ini penggunaan jenis tumbuhan ini hanya sebatas penggunaan luar (eksternal), namun peran tumbuhan ini dalam sistem pengobatan tradisional setempat cukup signifikan. Meskipun memiliki peran cukup penting dalam sistem pengobatan dengan intensitas penggunaan yang cukup tinggi, namun upaya untuk membudidayakan jenis ini masih sangat rendah. Hasil penelusuran didapatkan hanya satu KK yang melakukan budidaya atau menanamnya di halaman atau pekarangan dengan jumlah yang terbatas.

Hidriastele costata merupakan jenis tumbuhan yang cukup banyak dijumpai di lokasi meskipun jumlahnya tidak sebanyak *Metroxylon sagu*. *Hidriastele costata* banyak dimanfaatkan pelepahnya sebagai wadah (alat bantu angkut) yang intensitas penggunaannya cukup tinggi di masyarakat Sawe Suma. Tercatat tiga bentuk manfaat dari tumbuhan ini yaitu sebagai wadah (alat bantu angkut) hasil kebun, ataupun ampas sagu yang akan diperas, serta juga berfungsi sebagai tempat bertelurnya ayam. Selain itu pelepah tumbuhan ini juga digunakan sebagai tempat untuk membuat masakan berbahan dasar sagu terutama sagu batu, karena sifatnya yang kuat dan tidak mudah terbakar jika terpapar panas dari batu yang dipanaskan untuk memasak sagu.

Jenis berikutnya yang memiliki nilai ICS tinggi adalah *Erianthus arundinaceus*. Di Papua pada umumnya tumbuhan ini banyak dikenal karena fungsinya sebagai bahan utama membuat senjata tradisional panah. Di kampung Sawe Suma penggunaan jenis tumbuhan ini sama seperti di tempat lainnya yaitu sebagai tangkai panah (anak panah) yang disebut jubi oleh masyarakat setempat. Setiap laki-laki dewasa di kampung Sawe Suma dapat dipastikan memiliki seperangkat panah yang terdiri dari busur dan anak panah (jubi), sehingga penggunaan jenis ini cukup tinggi. Pemanfaatan tumbuhan ini tidak lepas dari perjalanan sejarah masyarakat di Sawe Suma karena bentuk pemanfaatannya yang sudah dilakukan secara turun-temurun, sekaligus merupakan saksi sejarah mereka. Dalam sejarah suku Sawe (suku Asli di Sawe Suma), tumbuhan yang dikenal dengan kano-kano ini juga turut berperan dalam pertemuan leluhur marga Digan dengan leluhur marga Jasa, dimana hewan peliharaan marga Jasa dipanah menggunakan *nokwa* (mata panah terbuat dari bambu *nokwa* yang ditancapkan pada ujung *kano-kano*).

Nilai ICS merupakan nilai yang menggambarkan peran suatu jenis tumbuhan dalam tatanan kehidupan suatu etnis atau kelompok masyarakat (dalam hal ini

masyarakat kampung Sawe Suma). ICS tidak menggambarkan nilai ekonomi dari suatu komoditas atau tumbuhan tertentu. Oleh karena itu sangat memungkinkan bagi suatu jenis tumbuhan yang memiliki nilai ekonomi tinggi namun nilai ICS-nya rendah, dan sebaliknya suatu jenis dapat memiliki nilai ICS tinggi namun nilai ekonominya rendah. Sebagai contoh jenis tumbuhan *Hidriastele costata* memiliki nilai ICS 64, namun memiliki nilai ekonomi rendah. Artinya bahwa jenis ini tidak memiliki nilai jual di masyarakat. Contoh lainnya adalah kayu besi (*Intsia bijuga*) yang memiliki nilai ekonomi atau nilai jual cukup tinggi, namun nilai ICS-nya masuk kategori rendah. Hal ini dikarenakan manfaat kayu besi dalam kehidupan masyarakat di Sawe Suma lebih rendah jika dibandingkan dengan jenis lain seperti *Hidriastele costata*, *Erianthus* sp., ataupun *Garcinia* sp.

BAB 6

PEMANFAATAN HEWAN

Bab ini menyajikan informasi terkait interaksi dan persepsi masyarakat tradisional di kampung Sawe Suma dengan dunia hewan. Bentuk interaksi dan persepsi yang diungkapkan mencakup pemanfaatan, dan pengetahuan tradisional tentang hewan.

1. Pengetahuan Tentang Pemanfaatan Hewan

Sebagai kelompok yang masih menerapkan pola hidup tradisional, masyarakat di kampung Sawe Suma senantiasa berupaya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dengan memanfaatkan sumberdaya alam yang ada di sekitarnya. Salah satu sumberdaya alam hayati yang dimanfaatkan adalah berbagai jenis hewan yang ada di lingkungan mereka. Berdasarkan manfaatnya, kelompok hewan berguna dapat dikelompokkan seperti pada Tabel berikut :

1) Pemanfaatan hewan untuk konsumsi

Salah satu unsur penting yang dibutuhkan tubuh manusia adalah protein. Kebutuhan protein dalam tubuh manusia diperoleh melalui asupan makanan yang dikonsumsi, baik berupa protein nabati yang berasal dari tumbuhan maupun protein hewani yang diperoleh dari mengkonsumsi produk hewan. Dengan demikian peran hewan dalam memenuhi kebutuhan protein bagi suatu kelompok etnis sangatlah penting. Beberapa jenis hewan diketahui digunakan oleh masyarakat Sawe Suma untuk memenuhi kebutuhan protein hewani mereka, yaitu :

Tabel jenis hewan yang dikonsumsi sebagai sumber protein hewani di kampung Sawe Suma

| No | Nama lokal/umum | Nama ilmiah (genus, species, atau famili) | Lokasi diperoleh |
|----|---|---|----------------------------------|
| 1 | -/ ikan sembilan | <i>Arius</i> sp. | sungai |
| 2 | Udang kali | <i>Macrobrachium</i> sp. | sungai |
| 3 | <i>gwalek</i> , lao lao/kangguru | Famili : Macropodidae | hutan, primer, sekunder |
| 4 | <i>osep</i> , <i>kwayab</i> ./ bandikut, tikus tanah | <i>Echymipera</i> sp. | hutan, kebun |
| 5 | rusa | <i>Cervus timorensis</i> | hutan |
| 6 | <i>Eik gwe</i> /babi hutan | <i>Zus scrofa</i> | hutan primer, sekunder, kebun |
| 7 | <i>Gwe zaho</i> /babi piara | <i>Zus domesticum</i> | perkampungan |
| 8 | <i>jalom</i> /buaya | <i>Crocodilus</i> sp. | sungai |
| 9 | <i>eyang</i> /ayam | <i>Galus gallus</i> | perkampungan |
| 10 | <i>hibonam</i> /kelelawar | Ordo : Chiroptera | Gua, hutan pantai |
| 11 | <i>ewes</i> /kelelawar gua | Ordo : Chiroptera | Gua |
| 12 | <i>dugwa</i> /kasuari | <i>Casuarius casuarius</i> | Hutan primer |
| 13 | <i>Ēng-wangger</i> /Kura- kura | Kel.: reptilia | Hutan primer, sekunder |

| | | | |
|----|-------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 14 | <i>Sabeta/ulat sagu</i> | <i>Rhynchophorus ferrugineus</i> | Dusun sagu |
| 15 | <i>batem/mambruk</i> | <i>Goura victoria</i> | Hutan primer, hutan sekunder |
| 16 | <i>komal/rangkong</i> | <i>Ryticeros plicatus</i> | Hutan primer, hutan sekunder |

Jenis hewan yang dikonsumsi oleh masyarakat di Sawe Suma seperti pada Tabel 6.1. belum termasuk lebih dari 20 jenis burung yang juga dapat dikonsumsi. Di antara jenis yang dapat dikonsumsi, babi hutan dan tikus tanah (bandikut) merupakan hewan yang paling sering dikonsumsi, dikarenakan jenis tersebut merupakan jenis hewan yang lebih mudah dijumpai di sekitar perkampungan dibanding jenis lainnya. Kedua jenis hewan tersebut sejatinya merupakan hama bagi tumbuhan bernilai ekonomi yang diusahakan masyarakat seperti kacang tanah, ubi kayu, ubi jalar, termasuk sagu. Jenis pakan tersebut yang menyebabkan kedua jenis hewan ini banyak dijumpai di kebun, serta daerah-daerah yang banyak ditumbuhi sagu.

Jika ditilik hasil pengamatan maka ada beberapa jenis hewan konsumsi yang sebenarnya masuk kategori yang dilindungi yaitu kangguru, kasuari, beberapa jenis kura-kura, mambruk, rangkong, dan masih banyak jenis-jenis burung lainnya. Ketika melakukan perburuan di hutan, biasanya hewan apa saja yang dapat dikonsumsi akan dibunuh saat itu juga. Kondisi ini telah terjadi secara berulang selama kurun waktu yang cukup lama dari generasi ke generasi. Kebiasaan ini pula yang membentuk sistem pengetahuan tentang hewan yang ada pada masyarakat Sawe Suma saat ini. Oleh karena itu menghentikan perburuan bukanlah solusi bijak yang bisa ditawarkan, melainkan merubah pola konsumsi pangan sumber protein hewani yang mutlak harus dilakukan.

2) Hewan untuk obat tradisional

Tidak banyak jenis hewan yang digunakan oleh masyarakat di kampung Sawe Suma sebagai obat tradisional. Satu hewan yang digunakan sebagai obat adalah buaya (*Crocodylus* sp.), hewan ini dimanfaatkan bagian lemaknya sebagai minyak gosok dan pijat. Lemak buaya diperoleh dengan cara dipanaskan, kemudian minyak hasil pemanasan tersebut ditampung di wadah (botol) untuk kemudian digunakan.

Saat ini penggunaan minyak buaya tidak umum, karena hanya beberapa orang aja yang mengaku pernah menggunakannya. Sementara sebagian besar mengaku mengetahui manfaat tersebut namun tidak menggunakannya. Aktivitas perburuan buaya untuk tujuan diambil lemaknya pun tidak

dilakukan. Pengambilan minyak buaya dilakukan pada saat mereka berburu atau tanpa sengaja bertemu buaya dan membunuhnya lalu diambil lemaknya, sementara dagingnya dikonsumsi.

3) Hewan untuk ornamen dan seni

Seni merupakan bagian integral dari sistem pengetahuan tradisional suatu kelompok etnis atau kelompok masyarakat. Oleh karenanya benda- benda seni yang muncul dari suatu etnis biasanya akan mencerminkan kondisi atau keberadaan etnis tersebut, termasuk apa saja bentuk interaksinya dengan lingkungan sekitarnya.

Hasil penelusuran terhadap benda-benda seni di kampung Sawe Suma diperoleh informasi terkait penggunaan jenis-jenis hewan tertentu dalam aktifitas seni mereka seperti pada Tabel 6.2.

Tabel beberapa Jenis Hewan Terkait Seni di Kampung Sawe Suma

| No | Nama | Kegunaan |
|----|----------------------------|--|
| 1 | Cenderawasih kuning | Untuk mahkota, dan digunakan oleh anak muda |
| 2 | Cenderawasih 12 mati kawat | Untuk mahkota , dan digunakan oleh orang tua |
| 3 | Kus kus | Kulit sebagai bahan pembuat mahkota |
| 4 | Lao lao | Bahan baku tambur |
| 5 | Kangguru tanah | Bahan baku tambur |
| 6 | Kangguru po | Bahan baku tambur |
| 7 | Rusa | Bahan baku tambur, hiasan |
| 8 | Taring babi | Untuk menghaluskan busur panah berbahan nibung |
| 9 | Rangkong | Ornamen mahkota |
| 10 | Mambruk | Ornamen mahkota |
| | Kasuari | Mahkota dan hiasan (tas rajut) |

Saat ini di kampung Sawe Suma tidak lagi dijumpai aktivitas perburuan burung cenderawasih sebagai bahan pembuatan mahkota, atau sebagai souvenir. Meskipun demikian keberadaan satwa ini sebagai salah satu hewanburuan telah menjadi bagian tak terpisahkan dari sejarah masa lalu masyarakat di kampung Sawe Suma, termasuk beberapa jenis lainnya sepertikasuari, berbagai jenis kus-kus, mambruk, dan rangkong.

Pemanfaatan beberapa jenis hewan untuk membuat alat musik tambur merupakan pengetahuan yang didapatkan masyarakat Sawe Suma (terutama suku Sawe) dari hasil interaksi dengan etnis atau kelompok masyarakat lainnya. Pada dasarnya penduduk kampung Sawe Suma (terutama suku Sawe sebagai penduduk asli di kampung Sawe Suma) tidak mengenal alat musik tambur, namun saat ini telah menjadi bagian dari kehidupan mereka.

4) Hewan terkait mitos atau kepercayaan tertentu

Mitos merupakan suatu kepercayaan yang dibangun berdasarkan pengalaman baik individu maupun secara komunal, dan tidak perlu pembuktian untuk mengetahui kebenarannya. Mitos kerap dikaitkan dengan ceritera-cerita rakyat atau ceritera tradisional dan terkait masa lampau. Bagi kebanyakan orang mungkin mitos hanyalah sebuah kepercayaan yang keberadaannya tidak berpengaruh bagi kehidupan, namun bagi sebagian orang mitos dianggap sebagai bagian dari kehidupan bermasyarakat yang harus ditaati karena ada konsekuensi yang diterima jika mengabaikannya. Masyarakat di kampung Sawe Suma memiliki beberapa mitos atau kepercayaan terkait keberadaan hewan di sekitarnya.

Tabel hewan Terkait Mitos Dalam Kehidupan Masyarakat di Sawe Suma

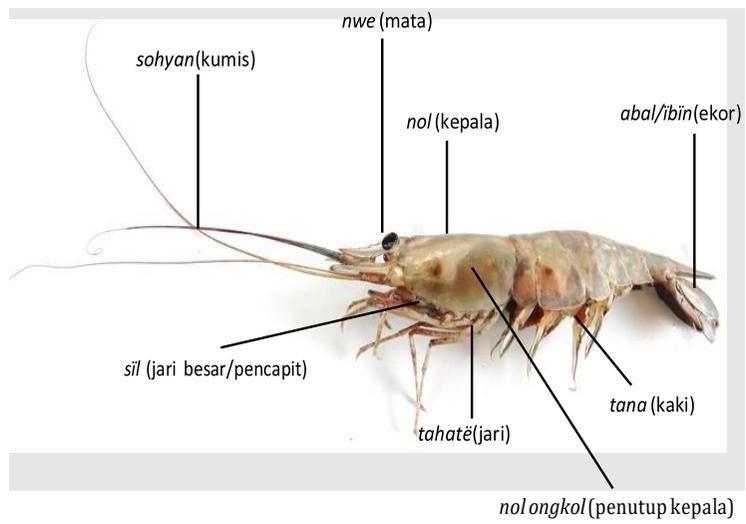
| No | Nama ilmiah | Nama ilmiah/famili | Arti |
|----|---------------------------|--------------------|---|
| 1 | <i>keis/kunang-kunang</i> | Lampyridae | Jika ada kunang-kunang masuk di rumah, maka merupakan pertanda baik untuk melakukan kegiatan berburu karena diyakini akan mendapatkan hewan buruan. |
| 2 | <i>eibin/burung....</i> | - | Jika terdengar bersuara di sekitar rumah maka dipercaya akan ada tamu yang berkunjung |
| 3 | <i>lerang/tenggerek</i> | Cicadidae | Jika hewan ini masuk dan bersuara di dalam rumah maka dipercaya akan ada kerabat atau keluarga dekat yang meninggal |

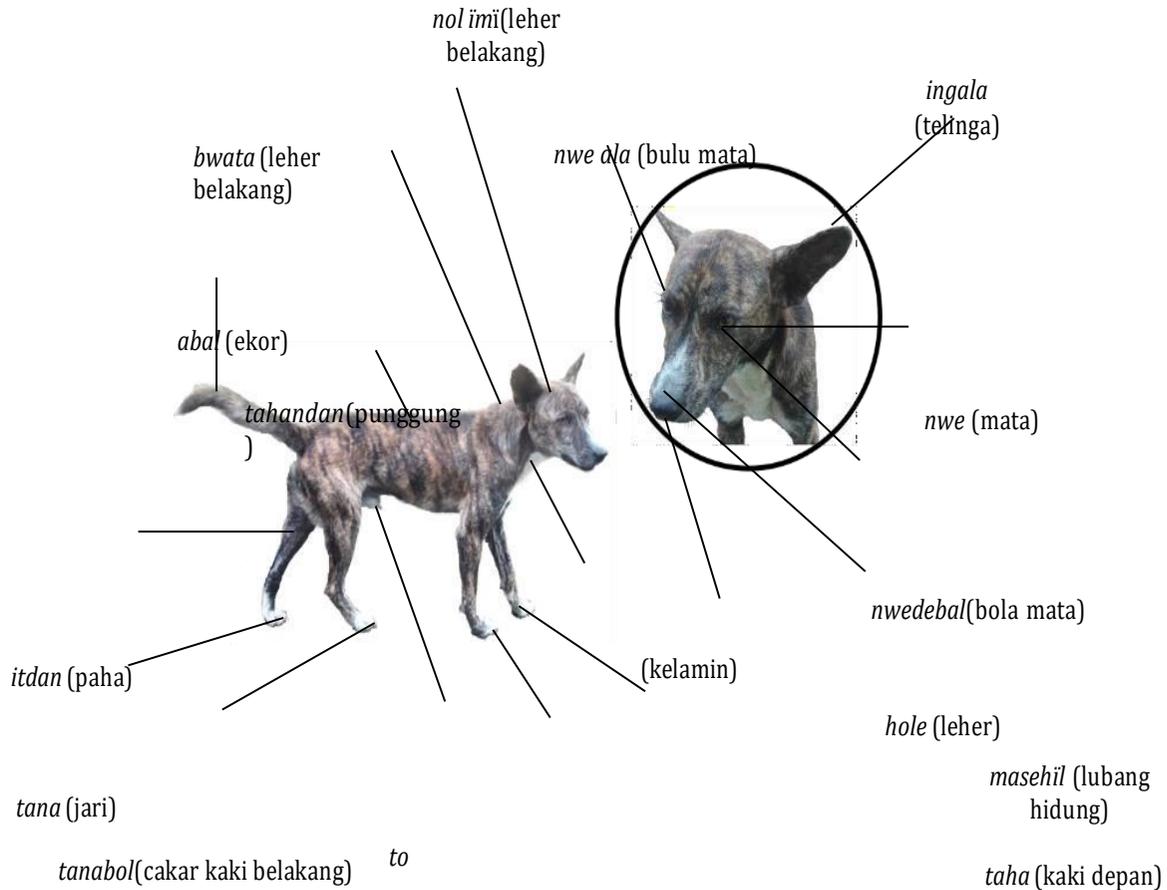
| | | | |
|---|----------------|-------------------|---|
| 4 | gwe/babi hutan | <i>Sus scrofa</i> | Jika ada babi hutan masuk di kolong rumah berburu tapi tidak diserang oleh anjing |
|---|----------------|-------------------|---|

| | | | |
|---|-----------------------------------|--------------------|--|
| | | | buruan, maka orang yang berburu tersebut harus segera pergi menuju arah babi pergi karena dipercaya akan ada musuh datang dari arah datangnya babi tersebut |
| 5 | <i>keita /soa-soa</i> | <i>Varanus sp.</i> | Orang yang sedang hamil dilarang untuk mengkonsumsi soa-soa, karena dipercaya jika mengkonsumsinya maka anak yang akan dilahirkan lidahnya memanjang seperti soa-soa |
| 6 | <i>bu/kumbang honsukun</i> | - po | Jika dibakar dan diberi makan pada anak laki-laki, maka dipercaya anak laki-laki tersebut akan memiliki kecakapan dalam menebang kayu |
| 7 | <i>Doman-dita/kadal hijau</i> | <i>Dasia sp.</i> | Jika tubuh kadal hijau digosokkan pada dagu anak, maka dipercaya saat besar nanti akan tumbuh jenggot atau jambang. |

Transfer pengetahuan tentang hewan dan pemanfaatannya

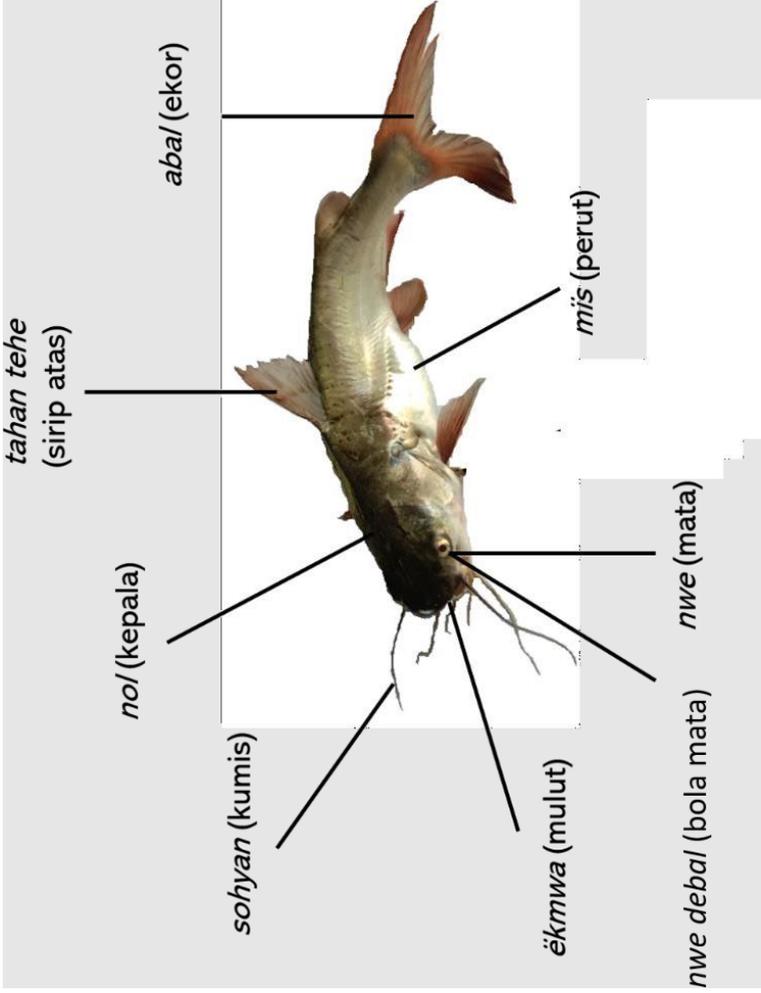
Tidak ada pola transfer pengetahuan yang baik dilakukan oleh orang tua pada generasi setelahnya. Seorang anak di kampung Sawe Suma saat ini akan memahami segala sesuatu terkait pemanfaatan hewan ketika terlibat langsung dengan orang tua mereka atau orang lain yang saat bersamaan memanfaatkan hewan baik untuk konsumsi, seni, obat, ataupun yang lainnya. Transfer pengetahuan terjadi saat mereka makan bersama hasil buruan atau hasil tangkapan, dan pada saat itu pula terjadi interaksi antar generasi terkait jenis hewan, bagian-bagian tubuh, serta bagian yang dapat dimanfaatkan. Berikut adalah pengenalan beberapa jenis hewan menurut pemahaman masyarakat di kampung Sawe Suma. Berikut beberapa contoh pengenalan bagian-bagian tubuh hewan dalam bahasa Orua dan bahasa Indonesia

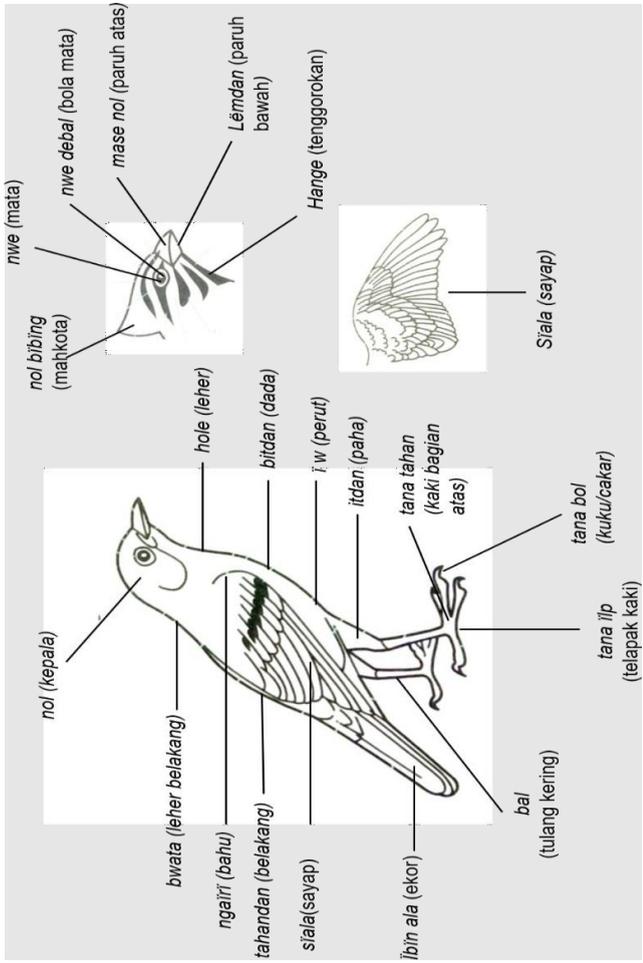




tahabol(cakar kaki depan)

mase (hidung)





Pada masa lalu, dalam tatanan kehidupan suku Sawe dituturkan bahwa pewarisan pengetahuan dilakukan hanya kepada seorang anak laki-laki yang sudah dianggap mampu. Pengetahuan yang diwariskan meliputi kemampuan bertahan hidup dan terutama dalam hal perang. Namun demikian mekanisme tersebut saat ini sudah tidak ada lagi, dan tersisa cerita yang masih membekas di suku Sawe yang ada sekarang.

Pewarisan pengetahuan merupakan hal yang sangat penting bagi kelangsungan hidup generasi akan datang. Semakin baik pengetahuan dimiliki oleh suatu generasi, maka kemampuan adaptasi terhadap lingkungannya juga akan semakin baik. Dengan demikian untuk menjaga keberlangsungan kemampuan adaptif pada generasi muda di Sawe Suma, maka diperlukan adanya media transfer pengetahuan yang memadai pada generasi muda saat ini dan untuk yang akan datang.

BAB 7

KEGIATAN PRODUKSI DAN POTENSI PENGEMBANGANNYA

Bab ini berisi informasi terkait kegiatan produksi yang dilakukan oleh masyarakat di Sawe Suma. Selain itu juga disajikan analisis terhadap potensi pengembangan sumberdaya lokal untuk matapencarian berkelanjutan.

Menurut Purwanto, dkk (2004) “Kegiatan produksi adalah seluruh kegiatan yang dilakukan masyarakat dalam rangka pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya alam untuk mendapatkan hasil yang diperlukan dalam rangka pemenuhan kebutuhan subsisten dan ekonomi rumah tangganya”. Lebih lanjut dikatakan bahwa kegiatan produksi mencakup beberapa kegiatan yaitu : ekstraktivisme hasil hutan baik kayu (timber) maupun non kayu (*non timber forest products/NTFP*), serta mencakup juga kegiatan pertanian tradisional yang dilakukan.

Kegiatan ekstraktivisme Hasil Hutan Bukan Kayu (*Non Timber Forest Products/NTFs*).

Kegiatan ekstraktivisme sejatinya merupakan seluruh bentuk aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat di sekitar hutan untuk mengambil hasil hutan baik hasil hutan kayu (bahan bangunan), dan hasil hutan bukan kayu (bukan bahan bangunan). Hasil hutan bukan kayu (HHBK) menjadi elemen penting bagi masyarakat di Sawe Suma dalam hal pemenuhan kebutuhan hidup mereka. Jika merunut pada Undang-undang nomor 41 tahun 1999, “hasil hutan bukan kayu terdiri dari benda-benda hayati yang berasal dari flora dan fauna. Selain itu termasuk jugas jasa air, udara, dan manfaat tidak langsung dari hutan”. Sedangkan menurut Peraturan menteri Kehutanan (Permenhut) No.35 Tahun 2007 menyebutkan bahwa “Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) adalah hasil hutan hayati baik nabati maupun hewani beserta produk turunannya dan budidaya kecuali kayu yang berasal dari hutan”. Dari uraian tersebut maka dapat di tarik simpulan bahwa kegiatan ekstraktivisme HHBK yang dilakukan oleh masyarakat di kampung Sawe Suma merupakan kegiatan produksi yang sifatnya untuk pemenuhan kebutuhan rumah tangga atau kebutuhan hidup sehari-hari (kebutuhan subsisten). Berikut adalah HHBK yang dimanfaatkan oleh masyarakat di kampung Sawe Suma.

Tabel HHBK di kampung Sawe Suma

| No. | Nama ilmiah | Keterangan | lokasi |
|--|---------------------------|------------------------|--|
| Bahan pangan sumber karbohidrat dan biji-bijian | | | |
| 1 | <i>Artocarpus camansi</i> | Sepanjang tahun, musim | Hutan sekunder tepian sungai dan sekitar kampung |
| 2 | <i>Artocarpus sp.</i> | Musiman | Hutan sekunder tepian sungai dan sekitar kampung |

| | | | |
|---|--------------------------|---|--|
| 3 | <i>Artocarpus sp.</i> | musiman | Hutan sekunder tepian sungai dan sekitar kampung |
| 4 | <i>Caryota rumphiana</i> | Tersedia sepanjang tahun, jumlah terbatas | Hutan sekunder, hutan primer |
| 5 | <i>Canarium sp.</i> | Berbuah sepanjang tahun, pada musim tertentu tersedia dalam jumlah banyak | Hutan sekunder, hutan primer Hutan sekunder |
| 6 | <i>Dioscorea sp.</i> | Tersedia sepanjang tahun, makin sulit diperoleh | Hutan sekunder, hutan primer. |
| 7 | <i>Metroxylon sagu</i> | Tersedia sepanjang tahun, jumlahnya cukup banyak | Hutan sekunder/bekas |
| 8 | <i>Gnetum gnemon</i> | Sepanjang tahun, pada musim tertentu tersedia dalam jumlah banyak | kebun, hutan primer dengan tutupan tajuk sedang. |

Sayuran

| | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 1 | <i>Trichosanthes sp.</i> | Tidak tersedia sepanjang tahun | kebun |
| 2 | <i>Stenochlaena palustris</i> | Tersedia sepanjang tahun | Hutan sekunder/bekas kebun |
| 3 | <i>Diplazium esculentum</i> | Tersedia sepanjang tahun | Hutan sekunder/bekas kebun |
| 4 | <i>Diplazium sp.</i> | Tersedia sepanjang tahun | Hutan sekunder/bekas kebun |
| 5 | <i>Medusanthera laciflorus</i> | Tersedia sepanjang tahun | Hutan sekunder |
| 6 | <i>Caeratia sp.</i> | Tersedia sepanjang tahun | |
| 7 | <i>Gigantochloa sp.</i> | Tersedia sepanjang tahun | |
| | | | 8 <i>Bambusa vulgaris</i> |

ta
hu
n

Tersedia sepanjang

tahun

Hutan sekunder

Hutan sekunder, hutan
primer

Hutan sekunder, hutan
primer

| | | | |
|----------------------------|---------------------------------|--|---|
| 9 | <i>Gnetum gnemon</i> | Tersedia sepanjang tahun. | Hutan sekunder/bekas kebun, hutan primer dengan tutupan tajuk sedang. |
| Buah-buahan | | | |
| 1 | <i>Pometia pinnata</i> | berbuah sekali dalam setahun. Musim panen pada bulan Desember. | Pekarangan, hutan sekunder, hutan primer |
| 2 | <i>Nypa fruticans</i> | Berbuah sepanjang tahun, jarang dimanfaatkan | Tepian sungai. |
| 3 | <i>Ficus sp.</i> | Dijumpai sepanjang tahun | Hutan sekunder, hutan primer |
| 4 | <i>Ficus dammaropsis</i> | Berbuah sepanjang tahun | Hutan sekunder/bekas kebun, di sekitar perkampungan |
| 5 | <i>Gronophyllum pinangoides</i> | Dapat dijumpai sepanjang tahun | Hutan sekunder, hutan primer |
| 6 | <i>Inocarpus fagiferus</i> | Dapat dijumpai sepanjang tahun | Hutan sekunder, hutan primer |
| 7 | <i>Licuala spinosa</i> | Dapat dijumpai sepanjang tahun | Hutan sekunder, hutan primer |
| Serat dan tali | | | |
| | <i>Phaleria capitata</i> | Tersedia sepanjang tahun | Hutan sekunder tepi sungai |
| | <i>Phaleria sp.</i> | Tersedia sepanjang tahun | Hutan sekunder tepi sungai |
| | <i>Gnetum gnemon</i> | Tersedia sepanjang tahun | Hutan sekunder, Hutan primer |
| Bahan pewarna alami | | | |
| | <i>Melastoma sp.</i> | Tersedia sepanjang tahun | Hutan sekunder |
| | <i>Arcangelisia flava</i> | Tersedia sepanjang tahun | Hutan sekunder, Hutan primer |
| Hewan Buruan | | | |
| | Babi hutan | Tersedia sepanjang tahun | Kebun, bekas kebun, hutan sekunder, hutan primer |

| | | |
|-------------|--|------------------------------|
| Tikus tanah | Tersedia sepanjang tahun | Kebun, hutan sekunder |
| Kuskus | Dijumpai sepanjang tahun | Hutan sekunder, hutan primer |
| Kasuari | Semakin sulit ditemukan | Hutan sekunder, hutan primer |
| Rusa | Dijumpai sepanjang tahun | Hutan sekunder, hutan primer |
| Kelelawar | Dijumpai sepanjang tahun, terutama pada musim buah | Hutan sekunder, hutan primer |
| Burung | Sepanjang tahun | Hutan sekunder, hutan primer |
| Lao-lao | Spanjang tahun | Hutan sekunder, hutan primer |

Kegiatan berburu di Kampung Sawe Suma

Berburu merupakan kegiatan rutin yang kerap dilakukan oleh masyarakat di kampung Sawe Suma, terutama kaum laki-laki. Kemampuan dan kecakapan dalam berburu bagi kaum laki-laki menjadi elemen penting dalam kehidupan masyarakat Sawe Suma. Pada masa lalu, laki-laki yang akan menikahi seorang perempuan harus memiliki kecakapan dalam hal berburu, dan berkebun sebagai syarat mutlak. Seorang laki-laki yang cakap dalam berburu dan atau berkebun dianggap akan mampu memberi makan keluarganya. Pada masa itu tidak dikenal istilah “mahar” dalam perkawinan, selain kecakapan yang harus dimiliki kaum laki-laki. Meskipun tidak lagi menjadi sebuah syarat pernikahan saat ini, namun kegiatan berburu menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan kaum laki-laki di kampung Sawe Suma.

Kegiatan berburu di kampung Sawe Suma umumnya dilakukan untuk dikonsumsi sendiri (subsisten), meskipun ada beberapa yang dijual namun jumlahnya relatif sedikit dan jarang dilakukan. Kegiatan berburu bisa dilakukan seorang diri ataupun berkelompok dengan jumlah anggota 2 sampai 6 orang atau bahkan lebih. Jika dilakukan secara berkelompok, biasanya lama waktu untuk berburu bisa mencapai satu minggu atau lebih. Mereka umumnya dibekali makanan selama perburuan, terutama makanan pokok berupa sagu. Sementara jika berburu dilakukan seorang diri, maka waktu yang dibutuhkan akan lebih singkat. Umumnya hanya memakan waktu satu hari saja bagi seseorang untuk berburu. Perlengkapan yang digunakan selama perburuan adalah panah, dan parang. Sedangkan teknik yang digunakan dapat dikategorikan dengan teknik atau cara berburu pasif dan cara berburu aktif.

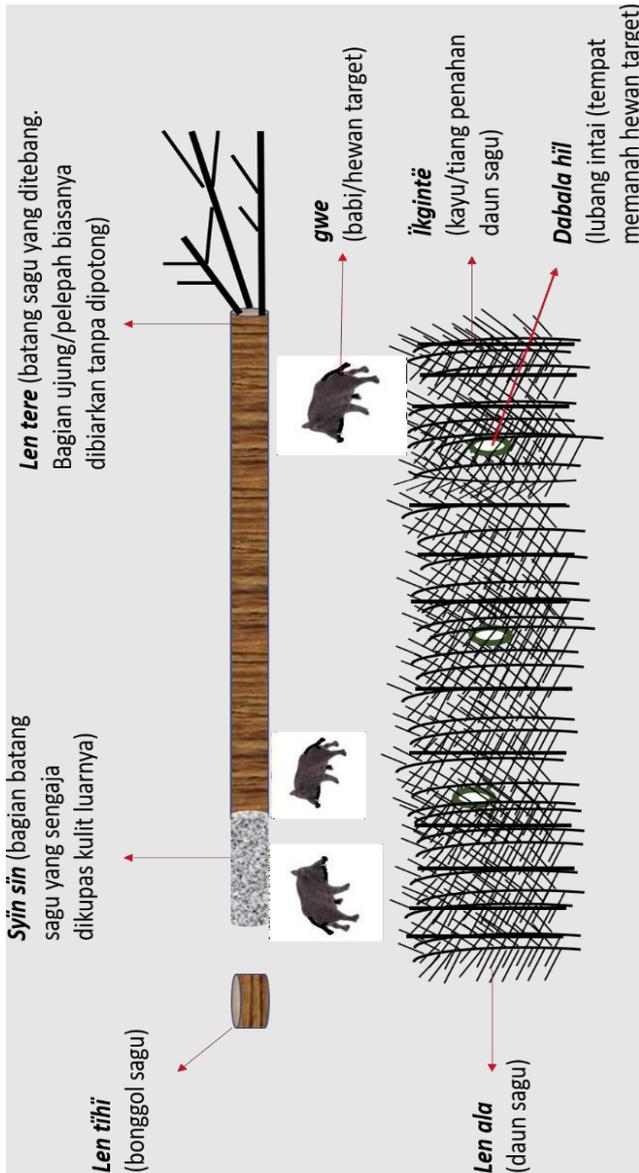
1. Teknik berburu pasif

Cara berburu pasif yaitu dengan menggunakan jerat atau perangkap yang dipasang di lokasi yang biasa dilewati hewan buruan atau menjadi tempat beraktivitasnya hewan target. Pemasangan perangkap atau jerat biasanya dilakukan untuk hewan buruan berupa babi hutan dan tikus tanah. Pemasangan perangkap untuk tikus tanah biasanya dilakukan pada siang atau sore hari, dan keesokan harinya perangkap akan kembali diperiksa untuk memastikan hewan buruan tertangkap atau tidak. Biasanya dilakukan pemasangan lebih dari satu perangkap pada lokasi yang berbeda untuk mendapatkan peluang lebih besar tertangkapnya hewan target.

2. Teknik berburu aktif

Merupakan teknik berburu yang cukup menguras tenaga karena dilakukan secara langsung menggunakan peralatan berburu seperti panah (jubi), parang, dan kerap menggunakan bantuan anjing pemburu. Ketika menggunakan bantuan hewan pemburu, maka yang digunakan adalah anjing yang telah terlatih untuk berburu. Biasanya sekali melakukan aktivitas perburuan jumlah anjing yang diikutsertakan mencapai lima ekor atau bahkan lebih.

Sebuah teknik berburu yang kerap digunakan oleh masyarakat di kampung Sawe Suma sampai saat ini adalah teknik berburu menggunakan "*dabala*" atau sagu pele. Jika dikemas dan diatur dengan baik, aktivitas perburuan bukan saja menjadi sebuah aktivitas rekreasi bagi kaum laki-laki di kampung Sawe Suma saja, melainkan bisa menjadi sebuah daya tarik tersendiri bagi daerah ini. pengaturan melalui sasi perburuan dan dibuka pada musim tertentu akan menarik minat kalangan luar untuk melakukan wisata berburu pada beberapa lokasi yang potensial di kampung Sawe Suma.



Gambar Sagu Pele (Teknik Berburu Babi)

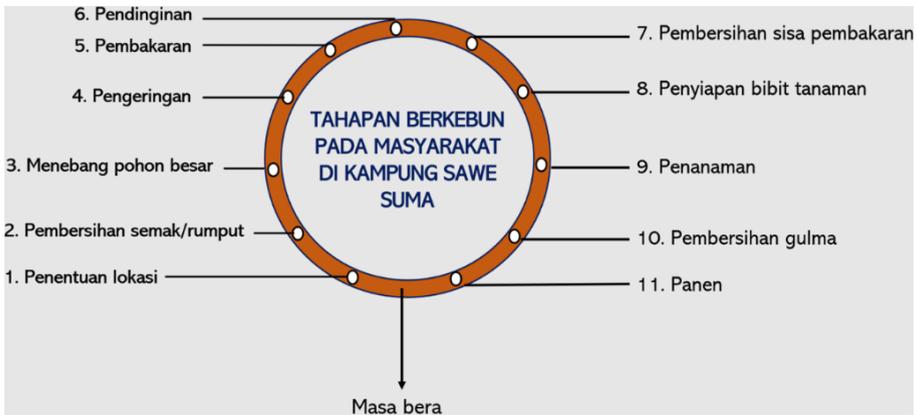
Seiring perkembangan informasi dan juga teknologi, peralatan berburu yang digunakan oleh masyarakat Sawe Suma pun mengalami perubahan. Jika awalnya mereka menggunakan panah untuk berburu hewan (terutama

burung, dan kuskus), maka saat ini juga digunakan berbagai tipe senapan angin meskipun jumlah penggunaannya tidak banyak dikarenakan harganya cukup mahal. Meskipun hal ini memunculkan kekhawatiran tersendiri akan dampaknya pada satwa yang dilindungi, namun di sisi lain ini merupakan bentuk strategi adaptasi masyarakat dalam menyikapi perubahan teknologi yang mereka dapatkan.

Pertanian tradisional

Kegiatan berkebun dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Perijinan, untuk membuka sebuah kebun baru, maka seseorang harus terlebih dahulu mendapat ijin dari seorang *kamabi*, yaitu orang yang dipercayakan berdasarkan garis keturunan sebagai pemilik sah tanah ulayat (tanah warisan leluhur). Terdapat tiga alasan dilakukannya pembukaan kebun baru yaitu :
 - (1) kebun lama tidak terurus (banyak ditumbuhi rumput dan semak), sehingga dianggap lebih efisien membuka kebun baru dibandingkan harus membersihkan kebun dari rumput dan semak yang rapat menutupi tanaman pokok.
 - (2) kebun lama sudah tidak produktif, dan
 - (3) penambahan anggota keluarga yang mengharuskan dibukanya lahan baru untuk berkebun.
2. Setelah lokasi ditentukan, kemudian dilakukan kegiatan *dengtyan* yaitu pembersihan dari tumbuhan bawah, semak, dan po kecil.
3. Tahap selanjutnya adalah menebang po besar atau disebut dengan kegiatan *ngalutan* dalam bahasa setempat.
4. Setelah ditebang, po dan semak akan dibiarkan sampai mengering untuk kemudian dibakar.
5. Selama dua sampai tiga minggu setelah pembakaran akan dilakukan *jilkstisin* atau pembersihan terhadap sisa-sisa pembakaran berupa batang po atau cabang yang tidak habis terbakar.
6. Setelah pembersihan kemudian dilakukan penyiapan bibit tanaman yang akan ditanam. Umumnya jenis tanaman yang ditanam pertama kalinya adalah jenis ubi-ubian seperti ubi jalar (*I.batatas*), dan ubi kayu (*M.esculenta*), kemudian dilanjutkan dengan tanaman lainnya terutama sayur-sayuran seperti *Brasica* spp., *Solanum melongena*, *Abelmoscus manihot*, *Ipomoea aquatic*, dan lainnya).
7. Kegiatan perawatan setelah penanaman yang dilakukan terdiri dari dua kegiatan yaitu *tamalsin* (kegiatan pembersihan tanaman dari tumbuhan liar pengganggu), dan *sutablandan* (penyiraman).



Gambar Tahapan Berkebun tradisional di Sawe Suma

Meskipun hampir semua responden mengakui memiliki kebun, namun hasil penelusuran ke lokasi kebun diperoleh bahwa rata-rata kebun mereka didominasi oleh semak, dan rerumputan. Bahkan tidak jarang lahan yang diakui sebagai kebun nyatanya merupakan kawasan hutan sekunder yang dahulunya merupakan bekas kebun. Hal ini ditandai dengan dijumpainya beberapa tumbuhan seperti geddi (*Abelmoschus manihot*), dan pisang (*Musa spp.*)

Permasalahan Pembangunan dan Alternatif Solusi Berbasis Sumberdaya Alam Lokal

Sebagai kelompok yang majemuk, masyarakat di kampung Sawe Suma tentunya tidak lepas dari permasalahan baik internal maupun eksternal. Hasil pengamatan yang dilakukan pada pola interaksi masyarakat dengan sumberdayaalam hayati di kampung Sawe Suma teridentifikasi beberapa hal mendasar yangharus diperhatikan dengan serius demi mewujudkan kehidupan mayarakat yang lebih baik.

1. Degradasi pengetahuan tradisional

Pengetahuan merupakan instrumen bagi masyarakat tradisional untuk dapat bertahan hidup dari waktu ke waktu. Tanpa pengetahuan yang baik,

maka sumberdaya yang melimpah pun tidak akan dapat dimanfaatkan untuk kehidupan seseorang. Masyarakat tradisional dengan kompleksitas pengetahuannya telah membuktikan mereka dapat memenuhi kebutuhan hidupnya dari waktu ke waktu. Kebutuhan akan pangan, sandang termasuk obat-obatan di dapatkan dengan memanfaatkan sumberdaya di sekitar mereka.

Permasalahan mendasar terkait pengetahuan tradisional saat ini adalah kualitas pengetahuan yang semakin menurun dari waktu ke waktu. Perbedaan kualitas pengetahuan antar generasi di kampung Sawe Suma begitu terasa ketika studi etnobiologi ini dilakukan. Sebagian besar generasi usia sekolah tidak lagi mengetahui tentang pengetahuan tradisional baik terkait ekologi tradisional maupun pemanfaatan tumbuhan untuk berbagai pemanfaatan.

Perhatian terhadap pengetahuan tradisional mutlak harus ditingkatkan mengingat pentingnya pengetahuan tradisional bagi kehidupan umat manusia. Mengutip dari Aryanto (2014) bahwa perlindungan terhadap pengetahuan tradisional perlu dilakukan dengan beberapa alasan :

- 1) Pengetahuan tradisional memiliki nilai ekonomis. Kita harus jujur bahwa perkembangan teknologi pengobatan modern tidak lepas dari peran pengetahuan tradisional yang bersifat empiris. Dari masyarakat tradisionallah kita mendapatkan informasi tentang jenis-jenis tumbuhan, hewan, dan bahan mineral yang memiliki manfaat, seperti kemampuan menyembuhkan berbagai jenis penyakit.
- 2) Biopiracy dan penyalahgunaan (*missappropriation*). Tanpa adanya perlindungan terhadap pengetahuan tradisional, maka kemungkinan terjadinya pencurian kekayaan intelektual, termasuk penyalahgunaannya akan semakin besar.
- 3) Ketidaktahuan masyarakat lokal bahwa pengetahuan tradisional berikut sumberdayanya memiliki nilai ekonomis yang sangat tinggi bagi kehidupan umat manusia.

Menurunnya kualitas pengetahuan tradisional pada masyarakat di kampung Sawe Suma bisa jadi disebabkan ketidaktahuan masyarakat akan manfaat ekonomi dari pengetahuan yang mereka miliki.

2. Keanekaragaman Hayati dan Kualitas Lingkungan

Praktek-praktek ekstraktivisme yang dilakukan untuk kebutuhan subsisten di kampung Sawe Suma sejauh ini belum diketahui dampaknya secara lebih detail terhadap keragaman hayati dan ekosistem di daerah ini. Meskipun dilakukan secara terbatas, namun dampak pada lingkungan dan juga keragaman hayati pasti ada. Pengambilan bahan kayu bakar, dan atau bahan konstruksi misalnya akan berdampak pada penurunan jumlah individu jenis dalam suatu wilayah. Saat pengambilan kayu bakar selain ranting yang digunakan, tidak jarang masyarakat di kampung Sawe Suma memataikan po target dengan cara mengupas kulitnya

lalu dibiarkan dan ditebang saat sudah kering untuk dijadikan sebagai kayu bakar. Ketika intensitas pemanfaatan kayu bakar meningkat sebagai dampak meningkatnya kebutuhan, maka akan berdampak pula pada ekosistem. Meskipun saat ini dampak yang ditimbulkan pada ekosistem belum terasa akibat penggunaan kayu sebagai bahan bakar. Oleh karenanya diperlukan pengaturan sejak dini terhadap pemanfaatan sumberdaya hayati dan lingkungannya agar tidak bermasalah di kemudian hari.

Dalam hal pemanfaatan hewan liar sebagai sumber protein hewani, kegiatan perburuan yang dilakukan oleh masyarakat saat ini masih banyak bersentuhan dengan jenis-jenis hewan yang dilindungi. Keterbatasan sumber pangan hewani di kampung mereka juga menjadi salah satu penyebab maraknya perburuan di kawasan ini, selain tentunya unsur budaya yang mengukur kecakapan seorang pria dengan kemampuannya berburu sebagai salah satu cara menafkahi keluarganya.

Kegiatan yang telah dilakukan secara turun-temurun tersebut tidak dapat dihentikan dalam sekejap karena besarnya manfaat yang diperoleh oleh masyarakat melalui kegiatan berburu tersebut. Rekreasi, bahan pangan sumber protein hewani, dan manfaat ekonomi uang merupakan tiga hal yang mendorong dilakukannya perburuan di kawasan ini. Tentunya dibutuhkan pengalihan untuk ketiga manfaat tersebut jika akan mengendalikan aktivitas perburuan di kawasan ini.

3. Pergeseran mata pencaharian

Bercocoktanam atau petani ladang berpindah merupakan salah satu mata pencaharian yang sudah banyak ditinggalkan oleh masyarakat di kampung Sawa Suma. Bertani dianggap bukan merupakan sektor yang dapat mendatangkan uang dalam waktu cepat bagi mereka (masyarakat Sawa Suma yang telah meninggalkan kegiatan bertani).

Bagi sebagian besar masyarakat di kampung Sawa Suma, hutan adalah sumber penghasilan. Bagi pemilik ulayat (*kamabi*), kawasan hutan menyimpan cadangan kayu yang suatu saat bisa dijual untuk mendapatkan sejumlah uang. Hasil penelusuran mendapatkan fakta bahwa saat ini banyak terjadi kegiatan penebangan kayu di kawasan hutan sekitar kampung Sawa Suma. Dalam prakteknya para operator *chainsaw* akan dengan mudah menemukan tegakan siap tebang, dan kemudian melaporkannya pada pemilik ulayat. Berdasarkan kesepakatan kemudian dilakukan transaksi yang dikenal dengan pembayaran uang premi (sejumlah uang yang harus dibayarkan pada pemilik ulayat (*kamabi*) untuk sejumlah kayu yang berhasil diangkut). Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik ulayat menyebutkan bahwa besaran premi untuk jenis kayu putih adalah 50 ribu untuk satu meter kubik kayu, sedangkan untuk kayu keras seperti kayu besi, dan linggua premi yang diterima adalah sebesar 100 sampai 200 ribu

per meter kubiknya atau 500 ribu untuk satu ret (satu ret biasanya terdiri dari 4-5 meter kubik).

Faktanya tidak ada aturan khusus yang berlaku secara komunal berdasarkan nilai adat untuk mengatur pemanfaatan hutan, terutama terkait penebangan kayu di dalam kawasan hutan. Kewenangan untuk memanfaatkan hasil hutan termasuk kayu sepenuhnya berada dalam wewenang seorang *kamabi* atau pemilik ulayat. Kondisi ini menyebabkan maraknya aktifitas *ilegal logging*, karena mudahnya mendapatkan ijin pemanfaatan kayu bagi para penebang liar. Di samping itu para pemilik ulayat umumnya tidak melakukan pengawasan langsung terhadap aktivitas penebangan yang dilakukan. Mereka umumnya menerima uang premi sebagai kompensasi berdasarkan laporan operator di lapangan. Kondisi ini diakui kerap merugikan para pemilik lahan karena jumlah yang dilaporkan tidak sesuai dengan jumlah yang diambil atau ditebang. Meskipun menyadari akan kerugian yang dialami, namun sejauh ini tidak terlihat adanya upaya penyelesaian dengan pihak terkait, bahkan cenderung diabaikan serta dianggap sebagai sesuatu yang biasa terjadi. Sayangnya tim tidak memiliki waktu yang cukup untuk melakukan investigasi lebih lanjut sehingga dapat diperoleh informasi mendalam tentang aktivitas pembalakan yang dilakukan di kawasan ini, serta peran lebih jauh masyarakat adat dalam hal memanfaatkan kayu hasil pembalakan tersebut. Namun demikian hal ini merupakan masalah serius bagi masyarakat dan juga lingkungan sekitarnya.

Kewenangan berdasarkan kepemilikan lahan menyebabkan para pemilik lahan (*kamabi*) dengan mudah dapat menjual kayu yang berada di dalam kawasan miliknya untuk mendapatkan sejumlah uang, meskipun dampak yang ditimbulkannya cukup serius. Bukan rahasia lagi bahwa untuk menebang satu tegakan, maka akan merusak banyak individu tumbuhan lainnya, serta menciptakan lahan terbuka yang membutuhkan waktu lama untuk pulih. Disamping itu pembukaan lahan juga dilakukan untuk membuat jalan-jalan yang digunakan untuk mengangkut kayu hasil tebangan (dikenal dengan sebutan rel).



Gambar dampak akibat aktivitas penebangan kayu di wilayah kampung Sawe Suma

4. Penurunan Daya Dukung Lingkungan untuk Pemenuhan Kebutuhan Subsisten

Berdasarkan hasil kajian etnobiologi yang dilakukan, suka atau tidak suka masyarakat di kampung Sawe Suma masih akan menggantungkan kehidupannya pada sumberdaya di sekitarnya. Oleh karena itu kualitas lingkungan dalam mendukung kebutuhan masyarakat setempat harus tetap terjaga dari waktu ke waktu. Berbagai kebutuhan terutama bahan bakar, serat, obat tradisional, pewarna, dan bahan konstruksi masih diperoleh dari hidupan liar sehingga keberadaannya di alam harus senantiasa ada saat diperlukan. Menurunnya kualitas lingkungan akibat pembalakan liar yang terjadi, serta didukung kegiatan ekstraktivisme yang sifatnya subsisten (meskipun dampaknya lebih kecil) dikhawatirkan akan mengganggu kemampuan lingkungan dalam menyediakan berbagai kebutuhan tersebut.

Lingkungan sejatinya juga bukan hanya sebagai sumber bahan makanan, serat, bahan konstruksi, dan hewan buruan semata melainkan juga sebagai sumber air bagi mereka. Air bersih menjadi salah satu kebutuhan vital bagi masyarakat di kampung Sawe Suma. Saat ini kebutuhan air bersih dipenuhi dengan salah satunya memanfaatkan sumur-sumur resapan di sekitar kampung, tepatnya di daerah yang ditumbuhi tumbuhan sagu (*Metroxylon sagu*). Beberapa rumah tangga juga diketahui telah membuat sumur bor untuk memperoleh air bersih. Meskipun belum menjadi permasalahan yang mendesak, namun jika tidak dikelola dengan baik maka ketersediaan air bersih dalam jangka panjang bukan tidak mungkin akan bermasalah. Beberapa aspek terkait keberadaan air bersih yang perlu diperhatikan di kampung Sawe Suma adalah : (1). Semakin meningkatnya kebutuhan air bersih dari waktu ke waktu; (2) Sumur resapan yang dimanfaatkan sangat bergantung kualitasnya dengan kondisi ekosistem atau vegetasi di sekitarnya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dan sesuai hasil kajian etnobiologi yang dilakukan maka beberapa solusi berbasis sumberdaya alam lokal yang dapat dipertimbangkan adalah :

1. Membangun pola pikir dan sikap pro-konservasi melalui peningkatan leadership para *kamabi* di kampung Sawe Suma.

Kamabi merupakan orang paling berpengaruh dalam hal pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya di kampung Sawe Suma. Sebagai pemilik ulayat, seorang *kamabi* memiliki kewenangan untuk melarang ataupun memberikan ijin pemanfaatan dan pengelolaan sumberdaya hayati dan ekosistemnya yang berada dalam wilayah atau ulayat yang dimilikinya. Dengan demikian kemampuan seorang *kamabi* dalam mengelola sumberdaya alam dan lingkungannya akan sangat menentukan kualitas dari wilayah ulayat yang dimilikinya. Seorang *kamabi* haruslah juga memiliki pengetahuan yang luas tentang pengelolaan sumberdaya hayati dan lingkungan, serta memahami dampak dari setiap aktivitas terkait pemanfaatan sumberdaya alam hayati dan lingkungannya. Kewenangan yang dimiliki seorang *kamabi* jika dikolaborasikan dengan pengetahuan yang luas akan semakin mudah untuk mengarahkan masyarakat di kampung Sawe Suma agar dapat mengelola sumberdaya alam dan lingkungannya dengan jauh lebih baik lagi.

2. Menciptakan matapencarian/sumber penghasilan yang berkelanjutan berbasis potensi lokal

Sistem pertanian tradisional merupakan matapencarian yang cukup tua dan telah membawa sebagian besar masyarakat tradisional pada kemandirian pangan. Sama halnya pada masyarakat di kampung Sawe

Suma, secara turun-temurun kegiatan pertanian tradisional dengan teknik ladang berpindah telah dilakukan dan menjadi mata pencarian utama selain berburu. Selain sebagai salah satu bentuk kearifan lokal yang terungkap melalui kajian etnobiologi ini, melalui sistem pertanian inilah para petani dapat memenuhi sebagian besar kebutuhan pangan mereka. Di sisi lain tanpa berkebun atau bercocok tanam, seseorang harus mengeluarkan tidak sedikit uang untuk membeli kebutuhan pangan baik pangan pokok, sayuran, buah atau bahkan bumbu.

Hadirnya sektor swasta pemberi lapangan kerja yang dapat memberikan pendapatan langsung berupa uang dalam jumlah tertentu semakin mendorong ditinggalkannya praktek pertanian tradisional yang dianggap melelahkan, dan tidak dapat menghasilkan uang dalam waktu singkat. Oleh karena itu sangat jarang dijumpai generasi muda/pemuda di kampung Sawe Suma yang melakukan kegiatan berkebun saat ini. Mereka lebih memilih bekerja sebagai buruh pada perkebunan kelapa sawit, buruh pengangkut kayu/buruh sarad (hasil pembalakan yang marak dilakukan di wilayah kampung Sawe Suma), ataupun buruh serabutan lainnya. Secara tidak langsung kondisi ini pula yang memunculkan sikap konsumtif dan munculnya stimulus uang (sebuah pola pikir yang mengukur segala sesuatu yang dikerjakan dengan harapan untuk mendapatkan bayaran sejumlah uang) dalam sistem kehidupan mereka.

Pekerjaan sebagai buruh yang dianggap dapat mendatangkan uang lebih cepat berdampak ditinggalkannya lahan-lahan pertanian tradisional, dan memunculkan sejumlah kawasan hutan sekunder yang tidak produktif. Di lain pihak, di kampung Sawe Suma juga dijumpai produk pertanian dan Hasil Hutan Bukan kayu yang dapat dikelola untuk mendapatkan sejumlah keuntungan finansial yang tidak sedikit dalam jangka panjang.

Hasil pengamatan dan penelusuran kami terhadap beberapa komoditas yang diusahakan dan dimanfaatkan oleh sebagian masyarakat di kampung Sawe Suma diperoleh informasi terkait pendapatan seseorang seperti pada Tabel berikut.

Tabel Jenis Hasil Hutan Bukan Kayu yang Dimanfaatkan dan Nilai Uang yang Diperoleh

| No | Nama jenis | Frekuensi pengambila n /tahun/kk | Jumlah sekali pengambila n | Nilai jual | Rata-rata biaya tenaga kerja/ (Rp/tahun) | Nilai guna langsung |
|----|-------------|----------------------------------|----------------------------|------------------|--|---------------------|
| 1 | Kenari | 24 | 10 kg | 30.000/kg | 600.000 | 6.600.000 |
| 2 | Matoa | 1 | 10 karung | 1.000.000/karung | 600.000 | 9.400.000 |
| 3 | Sagu | Umumnya tidak dijual | | | | |
| 4 | Sukun hutan | Umumnya tidak dijual | | | | |

Berdasarkan tabel di atas, seorang pengumpul biji kenari dapat memperoleh penghasilan bersih minimal Rp.6.600.000 setiap tahun. Sebagai informasi di wilayah kampung Sawe Suma terdapat sedikitnya 8 sampai 10 po kenari yang sudah produktif dan tumbuh liar. Hasil wawancara mendapatkan lebih dari 30 pengumpul kenari yang aktif saat ini. Setiap pengumpul kenari memiliki peluang yang sama dalam mendapatkan biji kenari dari sejumlah po yang tumbuh liar tersebut. Hasil berupa biji kenari yang masih bersama cangkangnya dijual ke pengumpul/penadah yang selalu siap menerima berapapun yang didapatkan oleh seorang pengumpul biji kenari. Seorang pengumpul biji kenari dapat menjual minimal 10 kilo (umumnya 8 sampai 13 kilo setiap dua minggunya), dan bisa mencapai lebih dari 15 kilogram jika musim tertingginya/pada musim berbuahnya.

Selain kenari, matoa merupakan salah satu produk HHBK lain yang juga sangat menjanjikan jika dikembangkan. Seorang pemilik po matoa yang telah produktif mengemukakan bahwa dalam sekali musim panen dapat memperoleh 10 -15 karung buah matoa yang dihargai minimal Rp.1.000.000/karung (umumnya harga jual di tingkat petani antara Rp. 1.000.000 - Rp. 1.500.000). Jika kita asumsikan per karungnya dihargai Rp. 1.000.000, maka pendapatan setelah dikurangi biaya yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 9.400.000 untuk sekali panen pada sebuah po matoa (di kampung Sawe Suma musim panen matoa terjadi pada setiap bulan Desember/hanya sekali dalam setahun).

Dari analisa pendapatan tersebut, jika kita asumsikan seorang pemilik matoa juga sebagai pengumpul biji kenari maka pendapatan yang diperoleh mencapai Rp. 16.000.000 per tahun. Hasil tersebut tentunya akan lebih tinggi jika kenari yang dipanen adalah miliknya sendiri dan tidak harus berbagi dengan pengumpul lainnya. Lalu bagaimana caranya mewujudkan pendapatan dengan nilai yang cukup besar setiap tahunnya ?. Solusi sekaligus rekomendasi bagi permasalahan ini adalah dengan menanam matoa dan kenari pada hutan sekunder bekas kebun yang tidak produktif. Jika setiap KK (kepala keluarga) memiliki minimal 2 po matoa dan 2 po kenari produktif, maka mereka akan memiliki penghasilan yang cukup besar alam jangka panjang mengingat usia produktif matoa dan kenari yang cukup panjang dan dapat diregenerasi lagi. Beberapa hal apat menjaddi bahan pertimbangan dalam mengusahakan kedua produk HHBK ini adalah :

- 1) Merupakan tumbuhan jangka panjang yang minim perawatan layaknya tanaman jangka pendek lainnya seperti sayuran, ubi, dan atau kacang-kacangan. Umumnya perawatan matoa dan kenari dilakukan pada awal penanaman, dan akan menurun seiring pertumbuhan tanaman. Kondisi ini tentunya sangat sesuai dengan tipikal petani di kampung Sawe Suma yang dalam praktek pertaniannya tidak melakukan sistem olah tanah, serta pengendalian gulma yang intensif. Sistem perakaran yang dalam dan lebih luas menjadikan kedua tumbuhan ini mampu mendapatkan unsur hara yang baik bagi pertumbuhannya secara alami. Selain itu jika bibit yang digunakan diambil dari indukan di kampung Sawe Suma, maka secara alami memiliki kemampuan adaptasi yang jauh lebih baik dibandingkan jenis dari luar.
- 2) Kenari di kampung Sawe Suma dapat diambil bijinya sepanjang tahun, dengan demikian ada peluang untuk mendapatkan penghasilan sepanjang tahun.
- 3) Dalam pengelolaan hasilnya (buah) tidak membutuhkan penanganan pasca panen spesifik yang dapat menurunkan kualitas dan nilai jualnya. Umumnya matoa dapat langsung dijual setelah dipanen. Sementara biji kenari harus dilakukan pemisahan antara kulit luar dan biji bercangkangnya terlebih dahulu.
- 4) Harga jual yang cenderung stabil. Buah matoa di pasaran dihargai Rp. 75.000,- sampai Rp. 120.000,- untuk satu kilogramnya. Sedangkan pada tingkat petani dihargai Rp.1.000.000,- sampai Rp.1.500.000,- untuk satu karungnya. (sayangnya saat kajian dilakukan bukan saat musim matoa sehingga sulit untuk mendapatkan data jumlah berat setiap karung matoa yang dijual oleh petani).
- 5) Secara ekologi penanaman kedua jenis tumbuhan tersebut dapat membantu meningkatkan biomassa lahan, serta memiliki kemampuan

menahan air permukaan (*run off*) dengan sistem perakaran dan luasan tajuk yang cukup besar.

- 6) Pemilihan matoa dan kenari untuk diusahakan memiliki manfaat lain yaitu dapat berpeluang dijadikan sebagai icon atau ciri khas daerah. Untuk jangka panjang, matoa bisa saja dijadikan sebagai produk unggulan kampung Sawe Suma, begitu pula kenari

Meskipun kedua jenis ini dapat juga ditanam di lahan pekarangan, namun sebaiknya ditanam jauh dari perumahan dikarenakan sifatnya yang dapat tumbuh besar dan dikhawatirkan dapat mengganggu keselamatan. Penanaman kedua jenis tumbuhan ini dapat dilakukan dengan mengkombinasikannya bersamaan dengan tumbuhan atau tanaman jangka pendek lain seperti ubi dan sayuran (terutama saat awal penanaman). Pola tanam agroforestri atau wana tani dapat diaplikasikan pada lahan hutan sekunder yang terbengkalai di kampung Sawe Suma.

Selain peluang meningkatnya pendapatan dengan mengusahakan matoa dan kenari, untuk meningkatkan ketahanan pangan khususnya dapat dilakukan juga pengembangan budidaya sagu dan sukun hutan. Saat ini kedua jenis tumbuhan ini banyak dijumpai tumbuh di sekitar kampung Sawe Suma. Tumbuhan sagu tumbuh membentuk rumpun pada kawasan sedikit basah membentuk dusun-dusun sagu, sementara sukun hutan (wanga dalam bahasa Orya) tumbuh tersebar di hutan sekunder di tepian kampung, dan terutama sepanjang sekunder hutan tepi sungai. Kedua jenis tumbuhan ini dapat dipanen sepanjang tahun sebagai sumber karbohidrat. Khusus sukun hutan, meskipun dapat dipanen sepanjang tahun, namun jumlahnya lebih sedikit jika dipanen saat musim berbuahnya.

Jika tidak dilakukan budidaya secara intensif (mengingat sifat tumbuhnya yang sporadis dan mudah beradaptasi), paling tidak dilakukan pengelolaan dan pengaturan terkait pemanfaatannya agar ketersediaannya di alam tetap terjaga sebagai salah satu sumber karbohidrat potensial di daerah ini. Pembuatan aturan terkait pemanfaatan sagu dan sukun hutan perlu dilakukan untuk mempertahankan keragaman pangan lokal dan juga terkait pengetahuan lokal yang menyertai keberadaannya. Sebagai contoh, aturan dilarang menebang sukun hutan dapat diberlakukan dengan tentunya penerapan sanksi yang tegas jika melanggar. Saat ini ada asumsi bahwa jumlah sukun hutan banyak dan dapat tumbuh dengan sendirinya, sehingga memanen dengan cara menebang po masih menjadi hal biasa yang bisa dilakukan oleh siapa saja. Padahal di sisi lain, akan jauh lebih mudah saat memanen biji sukun saat buah sukun jatuh dengan sendirinya ketika telah matang. Pemahaman yang sama juga dijumpai pada tumbuhansagu. meskipun ada beberapa orang yang melakukan penanaman, namun jumlahnya sangat terbatas. Umumnya saat menebang sebuah tegakan sagu untuk diambil tepungnya, akan mengorbankan beberapa anakan sagu di

sekitarnya untuk memudahkan proses pengambilan tepung sagu. Jika dalam kehidupan masyarakat di Sawe Suma ada sebuah aturan yang mengharuskan menanam minimal dua anakan sagu ddi tempat yang baru sebelum menebang, maka keberlangsungan ketersediaan bahan pangan sumber karbohidrat utama dapat terjaga dalam jangka panjang.

Selain menggunakan prouk HHBK, peningkatan pendapatan setiap KK sebenarnya dapat juga dilakukan dengan mengusahakan komoditas tanaman lain yang potensial dan memiliki nilai ekonomis tinggi seperti rambutan, langsung, durian, dan tanaman jangka pendek berupa cabe, dan kacang tanah. Selama ini komoditas seperti rambutan dan langsung di usahakan di lahan kebun dan juga pekarangan. Meskipun memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi, namun komoditas tersebut tidak selalu tersedia sepanjang tahun, dan pada saat musim tertinggi biasanya harganya sangat murah (dikarenakan di lokasi lainnya juga banyak dijumpai komoditas ini). Sementara cabe dan kacang tanah merupakan jenis tumbuhan yang membutuhkan perawatan yang cukup intensif. Tingkat konsumsi pinang yang cukup tinggi di daerah ini juga membuka peluang untuk dikembangkannya tanaman pinang dan sirih sebagai salah satu alternatif yang bisa meningkatkan pendapatan rumah tangga, terutama dari lahan pekarangan.

3. Melakukan upaya penghematan energi

Meskipun saat ini pengambilan kayu untuk bahan bakar masih terbatas untuk kebutuhan rumah tangga, namun demikian dalam pemanfaatannya harus dilakukan seefisien mungkin agar tidak berdampak buruk bagi lingkungan. Pemahaman tentang pentingnya menghemat energi perlu disampaikan hingga ke masyarakat di pedesaan, termasuk pula di kampung Sawe Suma. Proses pembelajaran akan jauh lebih efektif jika langsung dipraktekkan dalam kehidupan sehari-hari. Masyarakat di kampung Sawe Suma hampir semua menggunakan kayu sebagai bahan bakar untuk keperluan memasak. Peralatan yang digunakan adalah tungku sederhana yang terbuat dari dua batang besi yang ddiletakan sejajar untuk meletakkan alat masak, sementara bagian bawahnya digunakan sebagai tempat pembakaran.

Penggunaan tungku seperti yang digunakan umumnya saat ini diketahui lebih boros bahan bakar karena panas yang dihasilkan tidak terfokus untuk memanaskan peralatan memasak di atasnya, melainkan banyak yang terbuang. Meskipun selama ini dianggap biasa saja an hal yang disepelekan, namun jika kita berhitung tentang efisiensi penggunaan bahan bakar, maka akan banyak kerugian yang diperoleh. Dampaknya adalah penggunaan bahan bakar yang semakin banyak dan tidak efektif.

Untuk mengatasi permasalahan energi tersebut, solusi penggunaan tungku hemat energi (contohnya tungku lorena) merupakan solusi bijak demi menekan penggunaan bahan bakar kayu secara kuantitas, untuk mendapatkan hasil pemanasan yang berkualitas. Dalam penggunaan tungku hemat energi, selain bahan bakar yang diperlukan lebih sedikit dibanding tungku tradisional hasil berupa panas yang dihasilkan juga terfokus pada peralatan memasak yang digunakan dan tidak banyak yang terbuang. Untuk sekali pembakaran menggunakan tungku hemat energi dapat sekaligus memasak lebih dari satu masakan menggunakan peralatan masak yang berbeda.



Gambar seorang perempuan sedang memasak menggunakan tungku tradisional



Gambar contoh penggunaan tungku hemat energi (Sumber gambar : <https://energiterbarukan.org/2019/12/30/dorong-penggunaan-tshe-menjaga-kesehatan-dan-lingkungan-bisa-dimulai-dari-dapur/>)

Selain hemat dalam hal jumlah bahan bakar yang digunakan serta hasil pemanasan yang maksimal, penggunaan tungku hemat energi juga lebih aman dikarenakan debu hasil pembakaran tidak mudah beterbangan tertiuap angin yang tentunya berdampak pada kesehatan.

4. Meningkatkan peran ekosistem untuk menjamin ketersediaan pangan, air bersih serta kebutuhan lainnya bagi masyarakat di kampung Sawe Suma.

Seperti diketahui bahwa kebutuhan pangan bagi masyarakat di kampung Sawe Suma diperoleh dari lingkungan di sekitarnya, termasuk diantaranya lahan pekarangan. Sebagai satuan lingkungan yang paling erat keberadaannya dengan keseharian masyarakat, pekarangan merupakan satu ekosistem tersendiri yang menyimpan banyak manfaat jika dimanfaatkan secara optimal. Untuk mendukung fungsi ketahanan pangan, dan juga obat-

obatan maka lahan pekarangan sebaiknya lebih diberdayakan dengan ditanami tanaman jangka pendek seperti ubi, sayuran, dan juga tanaman obat. Menjadikan pekarangan sebagai benteng awal untuk menjamin ketersediaan pangan dan obat adalah solusi bijak guna meningkatkan daya dukung lingkungan secara ekologi dan ekonomi.

Selain mengoptimalkan lahan pekarangan, kegiatan pembalakan liar yang marak dilakukan di sekitar kampung Sawe Suma nyatanya berdampak pada menurunnya kualitas ekosistem akibat rusaknya tutupan vegetasi sehingga harus dikenalikan. Di sinilah sekali lagi peran para pemilik ulayat (kamabi) diperlukan. Kecakapan mereka dalam mengatur pemanfaatan sumberdaya di sekitarnya akan menentukan kualitas ekosistem yang ada sekaligus memberikan jaminan dukungan ekosistem terhadap kebutuhan mereka, termasuk di dalamnya mempertahankan kualitas air yang bisa mereka dapatkan. KESIMPULAN

BAB 8
PENUTUP

Secara umum masyarakat di kampung Sawe Suma memiliki pengetahuan dan pemahaman yang baik tentang lingkungan dan sumberdaya yang ada. Pemanfaatan sumberdaya alam sebagian besar dilakukan untuk memenuhi kebutuhan subsisten. Beberapa hal terkait kajian etnobiologi yang bisa disampaikan di sini adalah :

1. Dalam hal penguasaan terhadap lingkungan sekitarnya, masyarakat di kampung Sawe Suma membedakan satuan lingkungan ke dalam sepuluh bentuk satuan lingkungan meliputi : pekarangan, kampung, kampung tua, kebun, kebun lama, bekas kebun, hutan primer, daerah larangan, sungai dan dusun sagu. setiap satuan lingkungan memiliki kontribusimasing-masing bagi pemenuhan kebutuhan masyarakat di kampungSawe Suma.
2. Masyarakat di kampung Sawe Suma mampu mengusahakan sebagian besar kebutuhan pangan nabati berdasarkan pengetahuan tradisional terkait pemanfaatan tumbuhan. Ketergantungan di alam terkait pemanfaatan tumbuhan adalah untuk kebutuhan : konstruksi, serat, pewarna, kayu bakar, bahan teknologi tradisional, dan bahan obat tradisional. Khusus penggunaan tumbuhan obat, saat ini praktekpengobatan menggunakan bahan alam sudah jarang dilakukan. Satu- satunya jenis yang masih sering digunakan dalam pengobatan adalah *Laportea decumana* (daun gatal). Selain diperoleh dari hutan sekunder, tumbuhan ini juga telah dibudiddayakan secara terbatas di pekarangan warga.
3. Sumber pangan hewani atau sumber protein hewani di kampung Sawe Suma diperoleh melalui kegiatan berburu secara tradisional. Minimnya kegiatan usaha ternak (baik untuk kepentingan rumah tangga ataupun di jual) di daerah ini menyebabkan kegiatan perburuan marak terjadi. Kegiatan perburuan sebenarnya tidak semata-mata untuk mencari hewan buruan melainkan juga untuk rekreasi terutama bagi kaum lelaki dewasa. Dalam melakukan perburuan tidak jarang justru yang diburu adalah hean-hewan yang dilindungi seperti rusa, kuskus, dan kasuari.
4. Dalam pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungannya, sedikitnya ada empat persoalan mendasar yang dijumpai yaitu : degradasi pengetahuan tradisional, keanekaragaman hayati dan kualitas lingkungan, pergeseran mata pencaharian, dan penurunan daya dukung lingkungan untuk pemenuhan kebutuhan subsisten. Untuk mengatasi persoalan tersebut dilakukan dengan cara : 1. Membangun pola pikir dan sikap pro-konservasi melalui peningkatan leadership para *kamabi* di kampung Sawe Suma, 2. Menciptakan matapencarian/sumber penghasilan yang berkelanjutan berbasis potensi lokal. 3. Melakukan upaya penghematan energi, dan 4. Meningkatkan peran ekosistem

untuk menjamin ketersediaan pangan, air bersih serta kebutuhan lainnya bagi masyarakat di kampung Sawe Suma.

BAB 9

TUMBUHAN BERGUNA

Bagian ini berisi informasi jenis tumbuhan berguna yang teridentifikasi di lapangan. Informasi yang disajikan terkait jenis tumbuhan hanya sebutir debu dari pengetahuan masyarakat di Sawe Suma tentang tumbuhan. Meskipun sedikit, semoga bisa jadi bahan pembelajaran terutama bagi generasi muda di Sawe

Suma.

Jenis tumbuhan berguna yang sempat teridentifikasi di saat pengumpulan data etnobiologi dilakukan. Tumbuhan yang disajikan merupakan tumbuhan liar, dan sebagian merupakan tanaman yang sengaja diusahakan di lahan kebun dan pekarangan.



Nama ilmiah : *Hornstedtia* sp.
Famili : Zingiberaceae
Nama lokal : *Sisble* (bahasa Orya)

Dijumpai pada hutan sekunder, bekas kebun

Kegunaan lokal :

Daun *sisble* digunakan untuk membungkus ekor babi hasil buruan, dengan demikian dipercaya bahwa sang pemburu akan mendapatkan hewan buruan lagi dengan mudah. Biasa digunakan oleh pemburu (terutama pemuburu yang masih baru). Buah yang telah matang dapat dimakan.



Nama ilmiah : *Derris elliptica*
Famili : Fabaceae
Nama lokal : *Zitan* (Orya)

Dijumpai di hutan sekunder dan bekas kebun

Kegunaan lokal :

Akar tumbuhan ini diambil, kemudian ditumbuk dan dicampur air secukupnya kemudian digunakan untuk meracun ikan di sungai. Tumbuhan beracun, tidak dapat dikonsumsi



Nama ilmiah : *Curculigo* sp.
Famili : Amarilidaceae
Nama lokal : *klim* (bahasa Orya)

Dijumpai pada hutan sekunder, bekas kebun

Kegunaan lokal :
Daun yang cukup lebar digunakan sebagai pembungkus papeda
Tidak dapat dimakan



Nama ilmiah : *Pterocarpus indicus*
Famili : Pterocarpaceae
Nama lokal : *book* (Orya)

Dijumpai di hutan primer, hutan sekunder dan bekas kebun

Kegunaan lokal :
Kegunaan utama sebagai bahan bangunan. Kayunya merupakan salah satu kayu komersil untuk balok, dan papan. Getah tumbuhan ini juga digunakan sebagai bahan pewarna untuk mewarnai ukiran pada gagang anak panah. Warna getah merah, teroksidasi kehitaman



Nama ilmiah : *Piper* sp.
Famili : Piperaceae
Nama lokal : *eik wangir* (bahasa Orya)

Dijumpai pada hutan sekunder, tepian kampung

Kegunaan lokal :
Daun muda digunakan sebagai pengganti sirih



Nama ilmiah : *Licuala novoguineensis*.
Famili : Arecaceae
Nama lokal : *Kawang* (bahasa Orya)

Dijumpai pada hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Daun yang tua dan lebar digunakan sebagai atap pondok, dan juga sebagai penutup hasil buruan, batangnya digunakan sebagai tiang rumah.
Tidak dapat dimakan



Nama ilmiah : *Macaranga* sp.
Famili : Euphorbiaceae
Nama lokal : *Srak* (bahasa Orya)

Dijumpai pada hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Daun digunakan sebagai pengganti kertas rokok.



Nama ilmiah : *Calamus brasi*
Famili : Arecaceae
Nama lokal : *dob* (Orya)

Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Daun digunakan sebagai pembungkus dobe asang (masakan tradisional berbahan dasar sagu). Batangnya digunakan sebagai rangka atap.



Nama ilmiah : *Hidriastele costata*
Famili : Arecaceae
Nama lokal : *Dein/deigwi* (bahasa Orya)

Dijumpai pada hutan primer, hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Pelepahnya digunakan sebagai bahan dasar pembuahan kolho (wadah/peralatan makan dari pelepah tumbuhan *dein*). Kulit batang digunakan untuk mata panah, dan juga lantai pondok. Umbut (*gana*) dapat dimakan



Nama ilmiah : *Intsia bijuga*
Famili : Dipterocarpaceae
Nama lokal : *Dewal/beir* (Orya)

Dijumpai di hutan primer, hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Merupakan kayu komersil bernilai ekonomi tinggi. Dikenal sebagai kayu besi, dikarenakan daya tahannya yang sangat baik sebagai bahan konstruksi bangunan.



Nama ilmiah : *Tabernaemontana aurantiaca*
Famili : Apocynaceae
Nama lokal : *baïmtan* (Orya)

Dijumpai di hutan primer, hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Umum digunakan sebagai kayu bakar.
Tidak dapat dimakan



Nama ilmiah : *Pleomele* sp.
Famili : Agavaceae
Nama lokal : *disir* (bahasa Orya)

Dijumpai pada hutan primer, hutan sekunder

Kegunaan lokal :

Daun digunakan sebagai pembungkus ekor babi hasil buruan. dengan membungkus ekor babi dengan daun ini dipercaya akan mendapat keberuntungan dalam perburuan. Batang tumbuhan ini juga digunakan sebagai penanda bahwa di suatu lokasi pernah dibunuh suatu jenis hewan buruan seperti babi atau rusa, dengan cara menancapkan di lokasi terbunuhnya hewan buruan dimaksud.



Nama ilmiah : *Metroxylon sagu*
Famili : Arecaceae
Nama lokal : *len* (Orya)

Dijumpai di daerah kering hingga rawa air tawar

Kegunaan lokal :

Merupakan tumbuhan yang cukup penting di daerah Sawe Suma karena merupakan sumber makanan pokok. Hingga saat ini peran sagu sebagai salah satu sumber karbohidrat masih tak tergantikan, meskipun tidak sedikit sumber pangan karbohidrat lain yang dikenal dan juga dikonsumsi oleh masyarakat.

Daun dan pelepahnya digunakan sebagai bahan konstruksi bangunan.



Nama ilmiah : *Pometia pinnata*
Famili : Sapindaceae
Nama lokal : *Deiwa dan*
(bahasa Orya)
Dijumpai pada hutan primer, hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Merupakan kayu bernilai ekonomi tinggi. Kayunya umum digunakan sebagai bahan konstruksi bangunan.
Buah yang matang apat dimakan



Nama ilmiah : -
Famili : -
Nama lokal : *klīmī* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder.

Kegunaan lokal :
Digunakan sebagai bahan utama pembuatan aksesoris (gelang).



Nama ilmiah : *Piper* sp.
Famili : Piperaceae
Nama lokal : *Binam* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Sebagai penyedap masakan.



Nama ilmiah : *Palmeria* sp.
Famili : Cunoniaceae
Nama lokal : *walmantë* (Orya)
Dijumpai di hutan primer, hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Air yang keluar dari potongan batang bisa diminum.



Nama ilmiah : *Medusanthera laciflorius*
Famili : Icacinaceae
Nama lokal : *sokol-sokol* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Daun muda dikonsumsi sebagai sayuran



Nama ilmiah : *Horsfieldia* sp.
Famili : Myristicaceae
Nama lokal : *golo* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Batang tumbuhan ini dipotong dan diletakan di permukaan air saat meracun ikan menggunakan akar tuba. Tujuan meletakan potongan batang tumbuhan ini agar tidak sial.



Nama ilmiah : *Tinospora* sp.
Famili : Menispermaceae
Nama lokal : *Songkwa* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Batang digunakan sebagai tali, dan bahan anyaman. Daun muda dikonsumsi sebagai sayuran.



Nama ilmiah : *Sterculia parkinsonii*
Famili : Sterculiaceae
Nama lokal : *Gaiblim* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Daun digunakan untuk membungkus telur ayam hutan agar tidak pecah saat dibawa. Permukaan yang berbulu menyebabkan telur yang dibungkus akan aman.



Nama ilmiah : *Melicope* sp.
Famili : Rutaceae
Nama lokal : *eititjala* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Daun diletakan di tempat tidur sebagai alas supaya anak tidak rewel. Kayunya sebagai kayu bakar.



Nama ilmiah : *Dryopteris* sp.
Famili : Dryopteridaceae
Nama lokal : *kwabya* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Daun sebagai sayuran



Nama ilmiah : *Laportea decumana*
Famili : Urticaceae
Nama lokal : *Maga aili* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder, kebun, dan pekarangan

Kegunaan lokal :
Daun sebagai penghilang rasa sakit/pegal



Nama ilmiah : *Laportea* sp.
Famili : Urticaceae
Nama lokal : *seromtol* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder, kebun, dan pekarangan

Kegunaan lokal :
Daun sebagai penghilang rasa sakit/pegal



Nama ilmiah : *Diplazium* sp.
Famili : Atyriaceae
Nama lokal : *Gwaco* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder, kebun, dan pekarangan

Kegunaan lokal :
Daun sebagai sayuran



Nama ilmiah : *Alocasia* sp.
Famili : Araceae
Nama lokal : *Ziewal* (Orya)
Dijumpai di pekarangan

Kegunaan lokal :
Daunnya dikasih makan ke anjing supaya lebih ganas saat berburu.



Nama ilmiah : *Dracaena tricolor*
Famili : Agavaceae
Nama lokal : *Zidisir* (Orya)
Dijumpai di pekarangan

Kegunaan lokal :
Umbut (gana) dikasih makan anjing supaya lebih ganas saat berburu. Daun direbus, air rebusan dimandikan ke anak agar kuat.



Nama ilmiah : *Artocarpus camansi*
Famili : Moraceae
Nama lokal : *wanga* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder, tepi kampung

Kegunaan lokal :
Bijinya dikonsumsi



Nama ilmiah : *Artocarpus camansi*
Famili : Moraceae
Nama lokal : *Ablawanga*
(Orya)
Dijumpai di hutan sekunder, tepi kampung

Kegunaan lokal :
Bijinya dikonsumsi



Nama ilmiah : *Cordyline fructicosa*
Famili : Agavaceae
Nama lokal : *wedisir* (Orya)
Dijumpai di kebun, dan pekarangan

Kegunaan lokal :
Tanaman hias, daun direbus dan airnya dimandikan pada anak perempuan supaya kuat.



Nama ilmiah : *Laportea interruptus*
Famili : Urticaceae
Nama lokal : *otol aili* (Orya)
Dijumpai di kebun, dan pekarangan

Kegunaan lokal :
Daun untuk menghilangkan atau pegal-pegal



Nama ilmiah : *Artocarpus* sp.
Famili : Moraceae
Nama lokal : *kwahyan* (Orya)
Dijumpai di pekarangan, hutan (saat ini jarang dijumpai)

Kegunaan lokal :
Buah dikonsumsi



Nama ilmiah : *Haplolobus* sp.
Famili : Burseraceae
Nama lokal :
Dijumpai di pekarangan dan hutan

Kegunaan lokal :
Buah sebagai pewarna



Nama ilmiah : *Carica papaya*
Famili : Caricaceae
Nama lokal : *jabagan* (Orya)
Dijumpai di kebun, dan pekarangan

Kegunaan lokal :
Buah, bunga dan buah dikonsumsi. Air rebusan daun digunakan sebagai penghilang rasa sakit/pegal.



Nama ilmiah : *Ficus dammaropsis*
Famili : Moraceae
Nama lokal : *Gohwang* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Buah muda dikonsumsi



Nama ilmiah : *Gigantoclo
pseudoarundinacea*
Famili : Poaceae Nama
lokal : *Nokwa* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Batang untum mata anak panah



Nama ilmiah : *Phaleria capitata*
Famili : Thymelaeaceae
Nama lokal : *Dugwa dalam*
(Orya) Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Bahan serat untuk membuat *hon*



Nama ilmiah : *Phaleria* sp.
Famili : Thymelaeaceae
Nama lokal : *Dalam* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Kulit bagian dalam digunakan sebagai bahan serat
untuk pembuatan *hon*



Nama ilmiah : *Gnetum gnemon*
Famili : Gnetaceae
Nama lokal : *Gwas dan*
(Orya) Dijumpai di hutan
sekunder

Kegunaan lokal :
Daun dan buah dikonsumsi, kulit batang sebagai
bahan baku pembuatan *hon*



Nama ilmiah : *Melastoma malabathricum*
Famili : Melastomataceae
Nama lokal : *Osodagle*
(Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Buah matang sebagai bahan pewarna hon.



Nama ilmiah : *Caryota rumphiana*
Famili : Areaceae
Nama lokal : *ibwer* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Sumber pangan pengganti sagu



Nama ilmiah : *Merremia peltata*
Famili : Convolvulaceae
Nama lokal : *biko* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Tali



Nama ilmiah : *Monon macrophylus*
Famili : Palmae
Nama lokal : *tealsa kwala* (Orya)
Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Daun untuk obat batuk



Nama ilmiah : *Hidriastele costata*
Famili : Arecaceae
Nama lokal : *yi tek*
(Orya)Dijumpai di hutan sekunder

Kegunaan lokal :
Pelepah untuk wadah



Nama ilmiah : *Ipomoea batatas*
Famili : Convolvulaceae
Nama lokal : *seger* (Orya)
Dijumpai di kebun

Kegunaan lokal :
Makanan pokok, sayuran

PUSTAKA

- Aryanto Heri. 2014. Pemanfaatan Pengetahuan Tradisional Indonesia Berdasarkan Potensi Daerah Sebagai Modal Pembangunan. *Jurnal Hukum dan Pembangunan*, 2 : 292-313
- Wijayati, P. D., Harianto, N. and Suryana, A. (2019) 'Permintaan Pangan Sumber Karbohidrat di Indonesia', *Analisis Kebijakan Pertanian*, 17(1), p. 13. doi: 10.21082/akp.v17n1.2019.13-26.
- Purwanto Y. 2005. *Studi Etnobotani Masyarakat Pekurehua di Sekitar TN. Lore Lindu, Lembah Napu, Wuasa, Kecamatan Lore Utara, Kabupaten Poso, Sulawesi Tengah*. Bogor (ID): LIPI Pr.
- Purwanto Yohanes, Rachmini, S. and Esti, M. (2011) *Keanekaragaman Jenis Hasil Hutan Non Kayu Berpotensi Ekonomi dan Cara Pengembangannya di Kabupaten Malinau*. Jakarta: LIPI Press.
- Rachman AMA. 2013. *Membangun Kembali Dunia Baru. Dengan Moral memelihara (Kunci) Kerukunan Sikap dan Perilaku Fitrah Manusia*. Bogor (ID): IPB Pr.

BIOGRAFI PENULIS



SIMON SUTARNO dilahirkan di Cilacap provinsi Jawa Tengah. Menyelesaikan pendidikan strata satu pada Universitas Papua tahun 2001 dengan gelar Sarjana Kehutanan (S.Hut). Gelar Magister Science (M.Si) di bidang Biologi diraih pada Program Studi Biologi Institut Pertanian Bogor tahun 2009. Ketertarikan pada bidang Etnobiologi membawanya kembali mengambil pendidikan S3 di tempat

yang sama, dan berhasil mendapatkan gelar doktor (Dr.) pada tahun 2019. Saat ini tercatat sebagai dosen tetap pada Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Papua di Manokwari, dan juga staf pengajar pada Program Pascasarjana Biologi Universitas Papua. Selain menjalankan tugas utamanya sebagai dosen, juga aktif melakukan penelitian dan publikasi baik nasional maupun internasional terkait bidang Etnobiologi. Saat ini aktif sebagai reviewer pada jurnal ilmiah, dan sekaligus merupakan *Editor in chief* pada salahsatu jurnal ilmiah di lingkungan Perguruan Tinggi.



DENYS ALBERTHO WAKUM dilahirkan di kota Nabire pada 26 April 1988. Merupakan alumni Fakultas Kehutanan Universitas Papua, Manokwari dalam bidang ilmu Manajemen Hutan. Menikah dengan Putri Suci Rahayu, dan dikaruniai seorang anak bernama Jordan Albertho Wakum. Sejak tahun 2019 bergabung dengan Yayasan WWF

Indonesia, dan menempati posisi sebagai *Community Based Organizations (CBOs)/Civil Society Organizations (CSOs) Organizer*. Selain karena tugas dan tanggungjawab yang diembannya, bekerja tulus dengan dedikasi tinggi menjadi motivasi lain keterlibatannya dalam penulisan buku ini.