

EKSPLORASI DAN IDENTIFIKASI TANAMAN LOKAL SEBAGAI SUMBER PLASMA NUTFAH DI KABUPATEN BIAK NUMFOR, PROVINSI PAPUA

Heppy Suci Wulanningtyas, Septi Wulandari, Yuliana Rumsarwir, Mariana Ondikeleuw, dan Martina Sri Lestari

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua
Jl. Yahim No 49, Sentani, Jayapura Papua
Email: heppysuci@yahoo.co.id

Abstrak

Biak Numfor merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Papua berupa pulau yang terpisah dari daratan Papua. Secara umum termasuk wilayah dataran rendah dengan didominasi relief bergelombang-berbukit. Biak Numfor kaya aneka flora dengan plasma nutfah beragam. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui berbagai jenis tanaman lokal spesifik sebagai bagian dari pengelolaan dan pelestarian sumberdaya genetik di Biak Numfor, Papua. Metode yang digunakan adalah survei, kuesioner dan wawancara. Survei dilakukan pada pekarangan-kebun di tiga puluh rumah tangga yang tersebar di lima distrik di Kabupaten Biak Numfor yang diduga menjadi lokasi tumbuh tanaman yakni Distrik Samofa, Biak Kota, Biak Utara, Yendidori dan Warsa. Kuesioner dan wawancara dilakukan pada masyarakat setempat untuk mendapat informasi mengenai pemanfaatan dan nama lokal tanaman. Diperoleh 24 aksesori tanaman buah, 22 aksesori tanaman sayur, 29 aksesori tanaman hias, 6 aksesori umbi-umbian, dan 14 aksesori tanaman obat dari hasil eksplorasi. Dari data tersebut, beberapa merupakan tanaman lokal Biak Numfor dan sebagian hanya diketahui nama lokalnya yaitu alpukat hutan, sukun hutan, kuker, pisang jarum, gedi batang merah, anggrek tanah, talas merah, daun gatal, daun masnasem dan pohon kayu perahu.

Kata kunci : plasma nutfah, eksplorasi, tanaman lokal, aksesori

PENDAHULUAN

Kabupaten Biak Numfor merupakan salah satu kabupaten di bagian utara Provinsi Papua dan berupa kepulauan yang terpisah dengan daratan Papua. Kabupaten ini memiliki luas wilayah 2,602 km² dari total luas Papua 316,553.07 km² [1] yang terdiri dari dua pulau, Biak dan Numfor serta dikelilingi oleh 42 pulau yang berukuran lebih kecil. Kabupaten Biak Numfor memiliki lokasi yang strategis dan menjadi pintu masuk ke wilayah Papua. Bentuk wilayah didominasi berombak-bergelombang-berbukit dan didominasi oleh batuan karang dengan kondisi kesuburan tanah rendah sampai sedang [2].

Biak Numfor memiliki luas wilayah yang relatif kecil dibandingkan kabupaten

lain di Papua dan pemetaan BPTP Papua menunjukkan kesuburan lahan yang tidak tinggi [2], Kabupaten Biak Numfor memiliki kekayaan flora yang beragam dan sebagian diduga merupakan tanaman asli Biak Numfor. Varietas lokal tersebut mengandung plasma nutfah yang beragam dan sangat berharga sebagai bagian kekayaan Papua. Keragamann sumberdaya genetik tersebut perlu dilestarikan dan dijaga dari kerusakan atau kepunahan. Selain itu, aneka ragam sumberdaya genetik tersebut merupakan materi yang penting dalam program pemuliaan untuk perakitan varietas unggul.

Rais [3] menyatakan bahwa di dalam plasma nutfah terkandung sifat-sifat yang diperlukan untuk pembentukan atau perbaikan

sifat varietas unggul yang diinginkan. Karsinah et al. [4] menyatakan bahwa ketersediaan varietas unggul menjadi syarat yang harus dipenuhi pada era industrialisasi pertanian dan liberalisasi perdagangan dan varietas unggul dapat dirakit jika tersedia plasma nutfah atau sumberdaya genetik yang mempunyai karakter sesuai dengan yang dikehendaki. Eksplorasi dan koleksi plasma nutfah merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan keragaman genetik dan penyediaan material untuk perakitan varietas unggul [5]. Menurut Kartikasari et al. dalam Tanjung et al. [6] informasi mengenai flora di Papua masih bersifat lokal di daerah tertentu dan Tanjung et al. [6] menyebutkan bahwa perbanyakan studi serta dokumentasi spesimen dari lapangan akan sangat berharga bagi perkembangan eksplorasi dan penemuan berbagai jenis baru.

Kegiatan ini merupakan langkah awal untuk mengetahui keragaman jenis flora yang ada di Kabupaten Biak Numfor melalui eksplorasi supaya dapat diinventarisasi sebagai bagian dari pengelolaan sumberdaya genetik di Papua. Selanjutnya, hasil eksplorasi yang diduga tanaman lokal atau khas dapat diketahui deskripsi karakter morfologinya serta pemanfaatannya sebagai sumber plasma nutfah berharga di Kabupaten Biak Numfor, Papua.

METODOLOGI

Waktu dan Tempat

Eksplorasi dilaksanakan pada bulan September 2014 di lima distrik yang tersebar di enam kampung di Kabupaten Biak Numfor yaitu Distrik Samofa Kampung Adadinasosen, Distrik Biak Kota Kampung Burokub, Distrik Biak Utara Kampung Dofio Wafor, Distrik Yendidiori Kampung Moibaken dan Distrik Warsa Kampung Inbari dan Marur. Lokasi eksplorasi fokus pada beberapa distrik dan kampung karena faktor keterbatasan sumberdaya manusia. Pemilihan lokasi prioritas

berdasarkan petunjuk dari Dinas Pertanian setempat yang merupakan lokasi pemukiman masyarakat asli Papua, lokasi tumbuh tanaman, kemudahan akses dan faktor keamanan.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode *desk study*-penelusuran pustaka, survei, kuesioner dan wawancara. Dengan berdasarkan informasi dari buku, laporan tertulis dan informasi lisan dari kolega-peneliti, ditentukan Kabupaten Biak Numfor sebagai lokasi eksplorasi. Selain itu pula, faktor kemudahan jangkauan lokasi dan keamanan menjadi pertimbangan utama dalam pemilihan lokasi eksplorasi. Dilakukan wawancara dengan staf Dinas Pertanian setempat untuk mengetahui lokasi tumbuh tanaman yang berada pada pemukiman penduduk asli Papua. Berdasarkan informasi tersebut, dilakukan survei lokasi dan penelusuran pada 30 rumah tangga di lima distrik dan enam kampung baik pekarangan, kebun, ladang, hutan maupun lokasi lainnya. Kuesioner dan wawancara dilakukan pada masyarakat setempat untuk mengetahui sifat penting dari plasma nutfah tersebut, pemanfaatan dan nama lokal tanaman. Beberapa tanaman hasil eksplorasi yang diduga merupakan tanaman lokal dan khas Biak Numfor dikarakterisasi di tempat asal tumbuhnya untuk mendapatkan deskripsi sifat tanaman dan mendapatkan informasi karakter morfologi tanaman. Pedoman deskripsi sifat khas tanaman adalah buku deskriptor yang dikeluarkan oleh *International Plant Genetic Resources Institute* [7], [8], [9]. Materi hasil eksplorasi yaitu talas batang ungu, aneka bunga anggrek dan puring, bibit alpukat hutan, sukun hutan dan kuker masing-masing dua contoh dibawa ke BPTP Papua untuk dikoleksi. Materi yang dikoleksi dicatat data paspornya (nomor koleksi, nama lokal, spesies, nama kampung/distrik/kabupaten, ketinggian tempat, habitat asal, jenis bahan tanaman dan jumlah bahan

koleksi). Pelestarian plasma nutfah dilakukan secara *ex-situ* dengan menanam sampel materi tanaman di pekarangan kompleks Kantor Balitbangtan BPTP Papua Kabupaten Jayapura.

HASIL DAN PEMBAHASAN

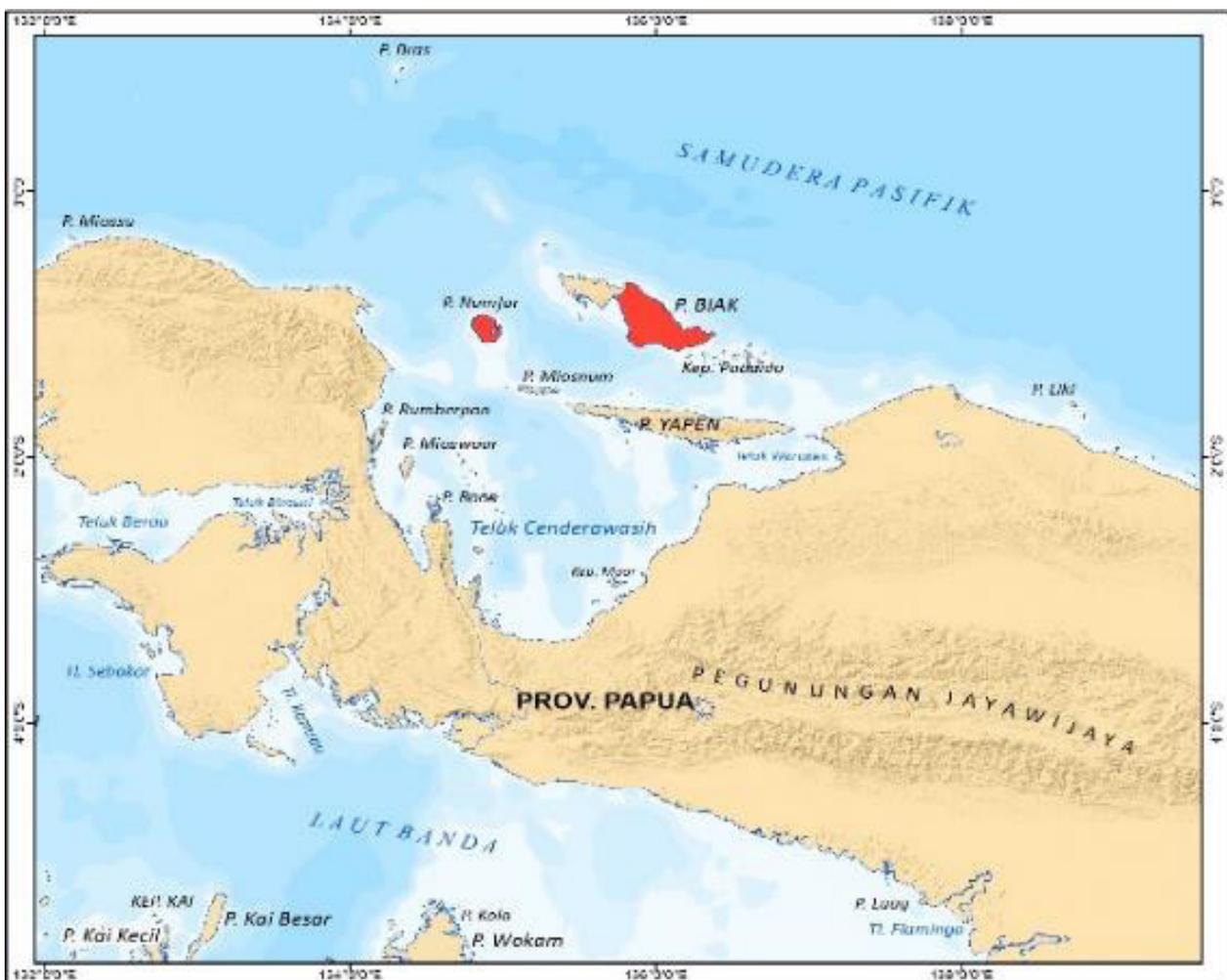
Keadaan Umum Lokasi Eksplorasi

Dari hasil pemetaan BPTP Papua [2], Kabupaten Biak Numfor secara geografis terletak antara 134° 47' 00" BT - 136° 00' 00" BT dan 0° 55' 00" LS - 1° 27' 00" LS dengan luas wilayah mencapai 2,602 km². Kabupaten Biak Numfor terdiri dari 19 distrik dengan 5 diantaranya berada di Pulau Numfor. Berdasarkan posisi geografis, Kabupaten Biak Numfor berbatasan dengan Kabupaten Supiori dan Samudera Pasifik di sebelah utara, Selat Yapen di sebelah selatan, Samudera Pasifik di

sebelah timur, dan Kabupaten Manokwari di sebelah barat (Gambar 1).

Jumlah penduduk Kabupaten Biak Numfor tahun 2019 sebanyak 145,425 jiwa, terdiri dari 74,343 jiwa penduduk laki-laki dan 71,082 jiwa penduduk perempuan. Secara umum kepadatan penduduk geografis (KPG) sangat bervariasi dengan rata-rata adalah 55.89 jiwa/km² [10].

Analisis data historis hujan selama 10 tahun yang tercatat di stasiun Frans Kaisepo menunjukkan bahwa curah hujan rerata tahunan berkisar 2,972 mm dengan suhu rerata tahunan berkisar 26.7°C, ETP tahunan sebesar 1,469 mm, dan kecepatan angin 4.1 m/detik. Selanjutnya, kelembaban udara relatif berkisar 80.0% sepanjang tahun dan lama penyinaran matahari bulanan sebesar 14.2%. Distribusi curah hujan bulanan hampir merata sepanjang



Gambar 1. Lokasi eksplorasi sumberdaya genetik (BPTP Papua, 2015)

tahun dengan curah hujan rerata bulanan 247 mm dan hari hujan rerata bulanan sebesar 20.4 hari. Berdasarkan klasifikasi Oldeman, Kabupaten Biak Numfor yang tercermin dari stasiun iklim Frans Kaisiepo tergolong ke dalam zona agroklimat A, artinya suatu wilayah yang mempunyai bulan basah berturut-turut >10 bulan dengan bulan kering berturut-turut dalam satu tahun <2 bulan. Berdasarkan klasifikasi Schmidt dan Fergusson (1952) termasuk tipe hujan A, artinya rasio antara jumlah rerata bulan kering (<60 mm) dan jumlah rerata bulan basah (>100 mm) dikalikan 100 adalah nol [2].

Bentuk wilayah Kabupaten Biak Numfor secara umum adalah bergelombang-berbukit (76.96 %), sisanya adalah datar dan bergunung dengan jenis tanah yang bervariasi dengan tingkat kesuburan rendah sampai sedang. Ciri khas Biak Numfor adalah solum tanah yang tipis dengan permukaan bawah didominasi karang [2].

Dari data [1], tanaman pangan yang banyak dibudidayakan penduduk adalah jagung, ketela pohon, dan ubi jalar. Kacang-kacangan yang ditanam antara lain kacang tanah dan kacang hijau. Banyak sayur yang ditanam antara lain cabai, kubis, sawi dan tomat. Alpukat, belimbing, jambu biji, mangga, nangka dan pepaya adalah buah yang banyak ditemui di Biak Numfor. Tanaman perkebunan yang banyak dijumpai antara lain kelapa, pinang, kakao, sagu, kopi, dan jarak pagar. Penduduk juga mengusahakan ternak antara lain sapi potong, kambing, babi, ayam dan itik. Biak Numfor merupakan wilayah kepulauan dan dikelilingi laut, dengan demikian perikanan merupakan salah satu sektor yang membantu pendapatan rumah tangga dan wilayah. Di kabuptaen ini juga didominasi hutan berupa hutan lindung yang luasnya mencapai 56.53% dari total wilayah.

Jenis Tanaman Hasil Eksplorasi dan Inventarisasi

Diperoleh beraneka ragam tumbuhan yang dapat diidentifikasi yang merupakan

tanaman khas Biak Numfor dan sebagian lainnya merupakan tanaman yang dapat ditemukan di wilayah lain. Sebagian tanaman tersebut dimanfaatkan masyarakat setempat untuk konsumsi sehari-hari, obat, ornamen lingkungan tempat tinggal dan beberapa diantaranya belum belum dimanfaatkan. Beberapa tanaman khas hanya diidentifikasi dari nama lokal yang diberikan oleh penduduk setempat dan sementara penulis belum dapat mengidentifikasi nama umum atau nama ilmiahnya.

Adapun tanaman hasil eksplorasi dan inventarisasi dikelompokkan tersebut di bawah ini.

Tabel 1. Jenis tanaman yang ditemukan pada lima distrik di Biak Numfor.

No.	Jenis tanaman	Jumlah jenis	Ketinggian tempat (m dpl)
1.	Buah	24	80-180
2.	Sayur	22	80-180
3.	Hias	29	80-180
4.	Pangan (umbi-umbian)	6	80-180
5.	Pangan (lainnya)	7	80-180
6.	Obat	14	80-180
7.	Lainnya	4	80-180

Dari tujuh kategori tanaman di atas, selanjutnya dirinci lagi berdasarkan jenisnya dengan memuat rincian informasi nama lokal, nama latin dan jumlah individu yang ditemukan di lokasi eksplorasi. Pendataan jumlah individu tanaman dilakukan sebagai estimasi banyaknya tanaman tersebut dibandingkan tanaman lainnya dalam jenis yang sama yang tumbuh di suatu lokasi.

Dari data di bawah, jeruk siam memiliki jumlah paling banyak, dan Biak Numfor merupakan salah satu wilayah di Papua penghasil utama jeruk siam. Jeruk ini bukan tanaman asli Biak Numfor namun hasil introduksi dari Jawa lima belas sampai tiga puluh tahun silam. Dari inventarisasi ditemukan matoa yang merupakan tanaman khas Papua,

Tabel 2. Jenis tanaman buah hasil eksplorasi.

No.	Nama	Nama lokal	Nama latin	Jumlah individu tanaman
1.	Alpukat	-	<i>Persea americana</i> Mill.	2
2.	Alpukat hutan	Kaum	-	25
3.	-	Kuker	-	20
4.	Bengkuan	-	<i>Pachyrhizus erosus</i> L.	2
5.	Jambu air	Inasem	<i>Eugenia aquea</i> Burm. F	3
6.	Jambu biji	Imyui bon	<i>Psidium guajava</i> L.	14
7.	Jeruk Bali	Jodi	<i>Citrus maxima</i>	6
8.	Jeruk siam	Jodi	<i>Citrus reticulata</i>	150
9.	Jeruk sunkis	Kanfus	<i>Citrus sinensis</i>	45
10.	Kedondong	Inakar	<i>Spondias dulcis</i> Forst.	2
11.	Pepaya	Sambeb	<i>Carica papaya</i> L.	24
12.	Pisang (emas)	Pisang nona/Pisang tujuh bulan	<i>Musa</i> sp.	29
13.	Pisang	Ander	<i>Musa</i> sp.	25
14.	Pisang (jarum)	Imbyef duerr/Mnef weirus	<i>Musa</i> sp.	12
15.	Mangga	Awai	<i>Mangifera indica</i> L.	6
16.	Matoa	-	<i>Pometia pinnata</i> Spp.	2
17.	Nanas	-	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr	5
18.	Nangka	Naknak	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	5
19.	Rambutan	-	<i>Nephelium lappaceum</i> L.	3
20.	Salak	-	<i>Salacca zalacca</i>	7
21.	Sirsak	-	<i>Annona muricata</i> L.	2
22.	Sukun	Ur/Warem	<i>Artocarpus altilis</i>	5
23.	Sukun hutan	Kandik	-	5
24.	Tomat	-	<i>Lycopersicon esculentum</i>	18

Tabel 3. Jenis tanaman sayur hasil eksplorasi.

No.	Nama	Nama lokal	Nama latin	Jumlah individu tanaman
1.	Bawang daun	-	<i>Allium fistulosum</i> L.	600
2.	Bayam hijau	-	<i>Amaranthus tricolor</i> L.	100
3.	Bayam merah	Inan berik	<i>Amaranthus gangeticus</i>	85
4.	Buncis	-	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	100
5.	Cabe rawit	-	<i>Capsicum frutescens</i> L.	18
6.	Daun katuk	-	<i>Sauropus androgynus</i> (L.) Merr	12
7.	Gedi batang hijau	Weinanggi	<i>Abelmoschus manihot</i> (L.) Medik	8
8.	Gedi batang merah	Weinanggi	<i>Abelmoschus manihot</i> (L.) Medik	13
9.	Gedi batang putih	Weinanggi	<i>Abelmoschus manihot</i> (L.) Medik	16
10.	Kacang panjang	-	<i>Vigna sinensis</i> L.	102
11.	Kangkung	-	<i>Ipomoea reptans</i> Poir	200
12.	Kecipir	Arier	<i>Psophocarpus tetragonolobus</i> L.	3
13.	Kemangi	Werknaf	<i>Ocimum sanctum</i> Linn.	10
14.	Kuca	-	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	10
15.	Melinjo	-	<i>Gnetum gnemon</i> Linn	3
16.	Ketimun	-	<i>Cucumis sativus</i> L.	50
17.	Pare	-	<i>Momordica charantia</i> L.	20
18.	Sawi	-	<i>Brassica juncea</i> L.	200
19.	Seledri	-	<i>Apium graveolens</i> L.	20
20.	Terong	-	<i>Solanum melongena</i> L.	35
21.	Uyah-uyahan	Sawek	<i>Ficus montana</i>	8
22.	Wortel	-	<i>Daucus carota</i> L.	50

sedangkan tanaman khas yang sementara ini penulis hanya menemukan di Biak Numfor adalah alpukat hutan, kuker, pisang jarum dan sukun hutan.

Penulis menemukan tanaman gedi atau aibika, merupakan tanaman khas yang banyak ditemukan di Indonesia bagian timur termasuk Papua, meskipun sebaran tanaman ini tidak sebanyak tanaman sayur lainnya. Dari data di atas, tanaman sayur yang mendominasi di lokasi eksplorasi adalah bawang daun, kangkung, sawi, bayam hijau, buncis, kacang panjang yang selanjutnya diikuti bayam merah, ketimun, wortel dan terong yang sesuai dengan data BPS Kabupaten Biak Numfor 2020 [10]. Dari hasil eksplorasi ditemukan banyak jenis sayuran lain namun dengan jumlah yang tidak terlalu banyak.

Tabel 4 menunjukkan eksplorasi pada pekarangan rumah tangga menemukan banyak tanaman hias aglonema, anggrek, keladi, paku-pakuan, palem dan puring. Penelusuran plasma nutfah dalam tempat yang terbatas, diduga masih banyak tanaman hias khas Papua atau Biak Numfor yang belum didata dan diinventarisasi.

Keladi dan talas banyak di temukan pada saat penjelajahan karena kedua komoditas tersebut merupakan makanan lokal penduduk disamping beras. Talas merupakan makanan pokok penting di daerah Ayamaru dan Biak Barat dan komoditas ini merupakan sumber pangan lokal yang dimanfaatkan sebagai sumber karbohidrat dan mendukung ketahanan pangan keluarga [11].

Tanaman perkebunan di Biak Numfor didominasi oleh kelapa. Perkebunan kelapa

Tabel 4. Jenis tanaman hias hasil eksplorasi.

No.	Nama	Nama lokal	Nama latin	Jumlah individu tanaman
1.	Aglonema 1	-	<i>Aglaonema</i> sp.	5
2.	Aglonema 2	-	<i>Aglaonema</i> sp.	5
3.	Aglonema 3	-	<i>Aglaonema</i> sp.	3
4.	Alamanda	-	<i>Allamanda cathartica</i> L.	3
5.	Anggrek bulan bintang	-	<i>Paraphalaenopsis denevei</i>	7
6.	Anggrek larat	-	<i>Dendrobium phalaenopsis</i>	5
7.	Anggrek tanah	-	<i>Spathoglottis plicata</i>	18
8.	Bambu-bambuan	Ambober	<i>Equisetumhyemale</i>	16
9.	Bougenvil	-	<i>Bougainvillea</i> sp.	2
10.	Bunga nanas	-	<i>Bromelia</i> sp.	5
11.	Hanjuang	-	<i>Cordyline terminalis</i>	3
12.	Keladi batik 1	-	<i>Caladium</i> sp.	4
13.	Keladi batik 2	-	<i>Caladium</i> sp.	7
14.	Keladi batik 3	-	<i>Caladium</i> sp.	8
15.	Lidah mertua	-	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain.	30
16.	Pakis haji	-	<i>Cycas rumphii</i> Miq.	5
17.	Paku pedang	-	<i>Nephrolepis exaltata</i>	145
18.	Paku sarang burung	-	<i>Asplenium nidus</i>	45
19.	Paku sejati	-	<i>Dryopteris filix-mas</i>	115
20.	Paku suplir	-	<i>Adiantum cuneatum</i>	15
21.	Palem raja	-	<i>Roystonea regia</i>	5
22.	Palem rotan	-	<i>Calamus ciliaris</i>	11
23.	Palem serdang	-	<i>Livistona rotundifolia</i>	7
24.	Palem waregu	-	<i>Rhapis exelca</i>	3
25.	Puring merah	-	<i>Codiaeum variegatum</i>	30
26.	Puring merah-kuning	-	<i>Codiaeum variegatum</i>	10
27.	Puring kuning daun lebar	-	<i>Codiaeum variegatum</i>	6
28.	Puring kuning daun panjang	-	<i>Codiaeum variegatum</i>	7
29.	Puring kuning daun bercabang	-	<i>Codiaeum variegatum</i>	4

Tabel 5. Jenis tanaman pangan (umbi-umbian) hasil eksplorasi.

No.	Nama	Nama lokal	Nama latin	Jumlah individu tanaman
1.	Keladi	Japan	<i>Xanthosoma</i> sp.	220
2.	Ketela pohon	Batawe	<i>Manihot utilissima</i>	66
3.	Talas batang hijau	Ifen	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	152
4.	Talas merah	Ifan berik	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	15
5.	Ubu jalar	Abrai aer	<i>Ipomoea batatas</i> L.	30
6.	Ubi kelapa	Kabrai kaker	<i>Dioscorea alata</i> L.	3

Tabel 6. Jenis tanaman pangan (lainnya) hasil eksplorasi.

No.	Nama	Nama lokal	Nama latin	Jumlah individu tanaman
1.	Jagung	-	<i>Zea mays</i> L.	300
2.	Kacang tanah	-	<i>Arachis Hypogaea</i> L.	60
3.	Kelapa hijau	Berukem	<i>Cocos nucifera</i>	72
4.	Kelapa kuning	Serai berik	<i>Cocos nucifera</i>	85
5.	Kelapa serabut manis	Ampon dui	<i>Cocos nucifera</i>	4
6.	Sagu	Bariam	<i>Metroxylon</i> sp.	20
7.	Tebu	-	<i>Saccharum officinarum</i> L.	10

Tabel 7. Jenis tanaman obat hasil eksplorasi.

No.	Nama	Nama lokal	Nama latin	Jumlah individu tanaman
1.	Bintangur	Mares	<i>Calophyllum</i> sp.	4
2.	Buah merah	Ansuarik	<i>Pandanus conoideus</i> Lamk	3
3.	Daun gatal	An-un/Kan-kun	<i>Laportea decumana</i> (Roxb.)	8
4.	Jahe merah	Pir	<i>Zingiber officinale</i> var. <i>Rubrum</i>	80
5.	Jahe putih	Konsop	<i>Zingiber officinale</i> Rosch	74
6.	Gaharu	-	<i>Aquilaria malaccensis</i> Lamk.	5
7.	Gondola	-	<i>Basella rubra</i> Linn	4
8.	Kunyit	-	<i>Curcuma domestica</i> Val.	50
9.	Mahkota dewa	Mandonar	<i>Phaleria macrocarpa</i> Scheff Boerl	3
10.	Mengkudu	Kandarek	<i>Morinda citrifolia</i> L.	2
11.	Pucuk merah	Samparek	<i>Syzygium oleana</i>	12
12.	Putri malu	Kasipora	<i>Mimosa pudica</i> L.	4
13.	Sirih hijau	Inane	<i>Piper betle</i>	6
14.	-	Masnasem	-	5

berada di urutan pertama dengan luasan sebesar 3,797.27 ha. Kakao, pinang, sagu dan kopi adalah komoditas perkebunan lainnya yang ada di Biak Numfor yang diusahakan dalam skala rumah tangga atau perkebunan rakyat dengan luasan masing-masing 380.97 ha, 264.80 ha, 262.39 ha dan 121.73 ha [1], [10]. Papua merupakan sentra keragaman genetik sagu terbesar di dunia, dan ditemukan 22 jenis sagu di Biak dan Supiori [12].

Jahe merupakan tanaman biofarmaka utama yang ada di Kabupaten Biak Numfor, sesuai dengan data BPS [10] yang diikuti

dengan kunyit. Beberapa tanaman obat lainnya jamak ditemukan di wilayah lain, namun penulis menemukan tanaman obat secara terbatas di Biak Numfor, seperti bintangur, daun gatal dan masnasem. Dari hasil wawancara dengan penduduk setempat tanaman tersebut dimanfaatkan sebagai obat untuk menyembuhkan penyakit ringan sehari-hari.

Pinang banyak tumbuh di Papua termasuk Kabupaten Biak Numfor. Pinang mempunyai posisi dan peran penting dalam komunitas masyarakat Papua. Tanaman pinang tidak

Tabel 8. Jenis tanaman lainnya hasil eksplorasi.

No.	Nama	Nama lokal	Nama latin	Jumlah individu tanaman
1.	Kayu perahu	Marem	-	4
2.	Kemiri	-	<i>Aleurites mollucana</i> (L.) Willd	3
3.	Pandan wangi	-	<i>Pandanus amaryllifolius</i> Roxb.	8
4.	Pinang	Ropum	<i>Areca catechu</i> L.	120

bisa dipisahkan dari kehidupan sehari-hari masyarakat Papua [13]. Di Sebagian besar masyarakat Papua, pinang dimanfaatkan sebagai obat sakit gigi atau memperkuat gigi [6]. Pinang juga memiliki peran penting dalam upacara lingkaran hidup dari kelahiran, perkawinan sampai kematian, dalam acara pelantikan kepala adat, acara gereja, dan fungsinya dalam kehidupan sosial sebagai alat komunikasi, simbol kebersamaan, pertemanan, dan kerukunan [14].

Deskripsi Morfologi Beberapa Tanaman Khas Biak Numfor Hasil Eksplorasi

Hasil eskplorasi yang dilakukan tim BPTP Papua menemukan beberapa tanaman khas Biak Numfor dengan keragaman morfologi yang berbeda. Tanaman yang pertama adalah talas merah (Gambar 2). Tanaman ini memiliki nama lokal *Ifan Berik* dan tumbuh subur di Kampung Marur, Distrik Warsa, Kabupaten Biak Numfor, Papua. Talas ini memiliki ciri khas pada helaian daun terdapat bercak-bercak biru, tangkai daun berwarna merah keunguan, kulit ari berwarna merah keunguan dengan

warna umbi putih kemerahan. Oleh masyarakat setempat talas dikonsumsi sehari-hari sebagai selingan makan nasi.

Keragaman karakter kualitatif talas yang ditemukan adalah sebagai berikut : daun berbentuk perisai dengan ujung tumpul dan pangkal berlekuk, permukaan atas dan bawah daun halus dan licin, pola tulang daun berbentuk huruf “Y”. Warna helaian daun adalah hijau dengan bercak biru, warna tulang daun ungu, dan warna tangkai daun bagian atas merah keunguan serta warna tangkai daun bagian bawah-pelepeh adalah merah bercampur kuning. Posisi permukaan helai daun yaitu tegak dengan ujung menghadap ke bawah.

Tanaman kedua yang ditemukan adalah alpukat hutan (Gambar 3). Tanaman ini memiliki nama lokal *Kaum* dan di tempat lain memiliki nama lokal *Nanggayauw*. Tumbuh di Kampung Inbari, Distrik Warsa, Kabupaten Biak Numfor, Papua bersama dengan tanaman lain di tanah adat. Tanaman berbentuk pohon, dengan batang bulat, berwarna kecoklatan dan permukaan kasar. Tinggi tanaman dapat mencapai beberapa belas meter dengan percabangan simpodial.



Gambar 2. Talas merah di Kampung Marur, Distrik Warsa, Kabupaten Biak Numfor, Papua



Gambar 3. Alpukat hutan yang tumbuh di Kampung Inbari, Distrik Warsa, Kabupaten Biak Numfor, Papua

Daun berbentuk elliptical, ujung dan pangkal runcing dengan permukaan atas dan bawah daun halus-licin. Bentuk tulang daun menyirip. Warna daun hijau tua, warna tulang daun putih kekuningan dengan warna tangkai hijau. Buah berbentuk bulat dengan pangkal dan ujung meruncing, permukaan halus-licin. Warna kulit luar hijau muda dan warna daging kuning. Tekstur daging lembut dan lembek seperti alpukat dengan aroma harum yang khas. Jika sudah masak di pohon, buah bisa langsung dimakan. Dalam satu tangkai terdapat 2-3 buah. Secara umum panjang buah 7 cm, lebar 6 cm dengan lingkaran buah 20.5 cm. Bobot per buah sekitar 120 gram. Di dalam daging buah terdapat biji dengan bentuk lonjong-pipih, kedua ujung agak meruncing dengan permukaan kasar dan berwarna coklat.

Tanaman selanjutnya yang ditemukan adalah kuker (Gambar 4). Belum diketahui nama umum dan nama latin dari buah ini. Merupakan tanaman buah khas Papua, khususnya di Kabupaten Biak Numfor. Sama dengan alpukat hutan, tanaman ini tumbuh di Kampung Inbari, Distrik Warsa, Kabupaten Biak Numfor, Papua. Tanaman kuker berbentuk pohon dengan batang bulat-permukaan banyak lekukan dan berwarna kecoklatan. Ketinggian dapat mencapai beberapa belas hingga puluhan meter dengan percabangan simpodial.

Karakteristik kualitatif batang dan daun kuker hampir sama dengan alpukat hutan. Daun berbentuk elliptical, dengan bentuk



Gambar 4. Pohon dan buah kuker yang ditemukan di Kampung Inbari, Distrik Warsa, Kabupaten Biak Numfor, Papua

ujung runcing dan pangkal tumpul. Permukaan atas dan bawah daun halus dan licin dengan tulang daun menyirip. Warna daun hijau tua, warna tulang daun krem/oranye dengan warna tangkai oranye kecoklatan. Sebaliknya karakter kualitatif dan kuantitatif buah berbeda dengan alpukat hutan. Buah berbentuk bulat, pipih dan tidak beraturan dengan permukaan bergelombang dan kasar. Warna kulit luar hijau tua dan warna daging kuning. Daging berserat. Buah dapat dimakan jika dimasak/rebus dahulu. Buah cepat sekali mengalami oksidasi, ketika dibelah cepat berubah warna menjadi coklat. Secara umum panjang buah 7 cm, lebar 3 cm dengan lingkaran buah 15 cm. Bobot per buah sekitar 50 gram.

Pisang jarum (Gambar 5) adalah tanaman khas selanjutnya yang tumbuh di Biak Numfor. Memiliki nama lokal *Imbyef Duerr*. Disebut pisang jarum karena buahnya berbentuk unik menyerupai jarum, panjang dengan ujung runcing. Tumbuh di Kampung Dofio Wafor, Distrik Biak Utara, Kabupaten Biak Numfor, Papua. Tumbuh di pekarangan warga dan dimanfaatkan untuk konsumsi sehari-hari.



Gambar 5. Buah pisang jarum yang tumbuh di Kampung Dofio Wafor, Distrik Biak Utara, Kabupaten Biak Numfor, Papua

Bentuk dan struktur tanaman seperti pohon pisang pada umumnya. Batang berbentuk monopodial yang dibungkus dari lapisan-lapisan pelepah yang berongga dan berair. Tinggi pohon sekitar 2.5 m dengan diameter batang 37 cm. Dalam satu rumpun terdapat 6 pohon pisang. Dalam satu pohon terdapat enam sampai sepuluh helaian daun yang berbentuk oblong, dengan ujung dan pangkal tumpul. Permukaan atas dan bawah daun halus dan licin dengan warna daun dan tangkai daun hijau. Buah jika masih muda berwarna hijau. Dalam satu tandan hanya sekitar 4 sisir, dengan setiap sisir tersusun dari 18 buah. Panjang tandan sekitar 27 cm.

Gedi atau aibika juga banyak ditemukan di Biak Numfor. Ditemukan tiga jenis berdasarkan warna batang dan bentuk daun yaitu gedi batang merah, gedi batang putih dan gedi batang hijau. Memiliki nama lokal *Weinanggi* yang artinya sayur surga.

Gedi batang merah tumbuh di Kampung Inbari, Distrik Warsa dan Kampung Adadinosen, Distrik Samofa, Kabupaten Biak Numfor, Papua. Tinggi tanaman sekitar 1,6-2 m. Gedi batang merah dicirikan oleh batang yang berwarna merah keunguan (Gambar 6).



Gambar 6. Gedi batang merah yang ditemukan di Kampung Inbari, Distrik Warsa, Kabupaten Biak Numfor, Papua

Daun berbentuk menjari terbuka (pedate) dengan ujung meruncing dan pangkal berlekuk. Warna daun hijau tua. Tulang daun bagian pangkal berwarna merah keunguan sedangkan bagian ujung berwarna hijau. Tangkai daun berwarna merah keunguan. Dalam satu tanaman, satu helaian daun terbagi atas 3, 5 atau 7 cabang yang memiliki bentuk khas. Bentuk tepi daunnya berbagi menjari (palmatipartitus).

Variasi tanaman gedi yang kedua adalah gedi batang putih (Gambar 7). Jenis ini memiliki bentuk daun yang agak berbeda dengan jenis sebelumnya dan ukurannya lebih kecil. Tinggi tanaman sekitar 0.8-1.2 m. Batang secara umum berwarna putih. Ditemukan di Kampung Marur, Distrik Warsa, Kabupaten Biak Numfor, Papua.



Gambar 7. Gedi batang putih yang tumbuh di Kampung Marur, Distrik Warsa, Kabupaten Biak Numfor, Papua

Daun berbentuk daun menjari agak terbuka (palmate) dengan ujung meruncing dan pangkal berlekuk. Warna daun, tangkai dan tulang daun adalah hijau. Bentuk tepi daunnya bercangab menjari (palmatifidus).

Gedi batang hijau adalah jenis terakhir dari tanaman gedi dan ditemukan di Kampung Dofio Wafor, Distrik Biak Utara, Kabupaten Biak Numfor, Papua (Gambar 8). Tanaman ini memiliki tinggi sekitar 0.5-1.5 m. Ujung batang, tangkai dan tulang daun berwarna hijau dengan bentuk dan lebar daun yang sempit.

Daun berbentuk menjari terbuka (pedate), dengan ujung runcing dan pangkal berlekuk.



Gambar 8. Gedi batang hijau yang tumbuh di Kampung Dofio Wafor, Distrik Biak Utara, Kabupaten Biak Numfor, Papua

Warna daun, tulang daun dan tangkai daun adalah hijau dengan bentuk tepi daunnya berbagi menjari (palmatipartitus).

Tiga varian gedi dengan keragaman morfologi batang dan daun yang berlainan tumbuh di kampung yang berbeda dan persebaran tiga jenis tanaman ini cukup besar dilihat dari lokasi tumbuhnya.

Pentingnya Plasma Nutfah

Pelestarian sumberdaya genetik sangat penting untuk mempertahankan eksistensinya dari kerusakan atau kepunahan. Pulau-pulau kecil yang bertopografi pegunungan akan sangat rentan terhadap pengrusakan ekosistem yang berdampak pada sumber hayati lainnya [15]. Upaya menjaga kelestarian sumberdaya genetik penting dalam program pemuliaan tanaman, untuk membentuk varietas unggul memerlukan varietas lokal maupun kerabat liarnya sebagai tetua. Varietas lokal berperan penting sebagai tetua yang adaptif pada lokasi spesifik, sedangkan kerabat liar dan varietas introduksi dapat digunakan sebagai tetua ketahanan terhadap hama dan penyakit [3]. Sitaresmi et al. [16] menyatakan bahwa penggunaan gen-gen tahan terhadap berbagai cekaman yang dimiliki varietas lokal dalam pemuliaan tanaman dapat meningkatkan keunggulan varietas unggul yang akan dihasilkan.

Pemuliaan tanaman bertujuan untuk memperbaiki sifat-sifat dari tanaman yang bernilai ekonomi tinggi agar lebih bermanfaat

bagi manusia dan untuk membentuk tanaman yang unggul, pertama-tama perlu dilakukan pengelolaan sumberdaya genetik dengan cara eksplorasi tanaman [17]. Eksplorasi morfologi merupakan langkah awal dalam mencari varietas unggul yang bertujuan mengumpulkan sumber keragaman genetik untuk pemuliaan tanaman. Selanjutnya, karakterisasi morfologi diperlukan sebagai pendukung untuk perakitan varietas unggul karena akan diketahui sifat atau karakter khas suatu tanaman [18]. Dari deskripsi sifat-sifat tanaman akan diketahui variasi morfologi yang merupakan refleksi dari variasi genetik, walaupun hal tersebut juga dipengaruhi oleh lingkungan dan interaksi genetik dengan lingkungan [5].

KESIMPULAN

Dari hasil eksplorasi dan identifikasi tanaman diperoleh 24 aksesori tanaman buah, 22 aksesori tanaman sayur, 29 aksesori tanaman hias, 6 aksesori umbi-umbian, dan 14 aksesori tanaman obat. Beberapa diduga merupakan tanaman lokal Biak Numfor dan sebagian hanya diketahui nama lokalnya yaitu alpukat hutan, sukun hutan, kuker, pisang jarum, gedi batang merah, anggrek tanah, talas batang ungu, daun gatal, daun masnasem dan pohon kayu perahu. Diduga masih banyak tanaman khas yang merupakan plasma nutfah asli Biak Numfor yang belum diinventarisasi karena terbatasnya lokasi eksplorasi. Kegiatan ini merupakan langkah awal dalam melestarikan dan mengumpulkan sumberdaya genetik untuk kepentingan pelestarian dan pemuliaan tanaman.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Biak Numfor, *Profil Daerah Kabupaten Biak Numfor 2019*. Biak Numfor, 2019.
2. B. Papua, "Laporan Pewilayahan Komoditas Pertanian Berdasarkan Zona Agroekologi

- Skala 1:50.000 Kabupaten Biak Numfor- Provinsi Papua,” Jayapura, 2015.
3. S. A. Rais, “Eksplorasi Plasma Nutfah Tanaman Pangan di Provinsi Kalimantan Barat,” *Bul. Plasma Nutfah*, vol. 10, no. 1, pp. 23–27, 2004.
 4. Karsinah, F. . Silalahi, and A. Manshur, “Eksplorasi dan Karakterisasi Plasma Nutfah Tanaman Markisa,” *Hort.*, vol. 17, no. 4, pp. 297–306, 2007.
 5. I. Maskromo, A. Natawijaya, F. Djufry, and M. Syakir, “Eksplorasi dan Evaluasi Keragaman Genetik Plasma Nutfah Pinang Asal Sumatera Barat dan Timika Papua,” in *Prosiding Seminar Nasional Agroinovasi Spesifik Lokasi Untuk Ketahanan Pangan Pada Era Masyarakat Ekonomi ASEAN*, 2017, pp. 1140–1145.
 6. R. H. R. Tanjung, S. Suharno, and J. D. Kalor, “Analisis Vegetasi dan Potensi Hutan Bukan Kayu di Kawasan Hutan Kampung Pagai, Distrik Airu, Kabupaten Jayapura, Papua,” *J. Biol. Papua*, vol. 4, no. 2, pp. 54–62, 2012.
 7. IPGRI, *Descriptors for Taro (Colocasia esculenta)*. Rome, Italy: International Plant Genetic Resources Institute, 1999.
 8. IPGRI, *Descriptors for Banana (Musa spp.)*. Rome, Italy: International Plant Genetic Resources Institute.
 9. S. R. Preston, *Aibika/Bele (Abelmoschus manihot (L.) Medik.)*. *Promoting the conservation and use of underutilized and neglected crops*. Rome, Italy: International Plant Genetic Resources Institute, 1998.
 10. BPS, *Kabupaten Biak Numfor Dalam Angka 2020*. Biak Numfor: BPS Kabupaten Biak Numfor, 2020.
 11. A. W. Rauf and M. S. Lestari, “Pemanfaatan Komoditas Pangan Lokal Sebagai Sumber Pangan Alternatif di Papua,” *J. Litbang Pertan.*, vol. 28, no. 2, pp. 54–62, 2009, doi: 10.21082/jp3.v28n2.2009.p54.
 12. J. Limbongan, “Morfologi Beberapa Jenis Sagu Potensial di Papua,” *J. Litbang Pertan.*, vol. 26, no. 1, pp. 16–24, 2007.
 13. I. Sagrim and M. H. Soekamto, “Pembibitan Tanaman Pinang (Areca catechu) Dengan Menggunakan Berbagai Media Tanam,” *J. Ilmu-Ilmu Eksakta*, vol. 10, no. 2, pp. 28–36, 2019.
 14. Yuliana, “Pinang Dalam Kehidupan Orang Papua Di Kota Jayapura,” Universitas Hasanuddin, Makassar, 2018.
 15. S. Leunufna and L. S. Anema, “Pelestarian Sumberdaya Genetik Tanaman di Maluku Secara Ex Situ untuk Pendidikan dan Penelitian,” in *Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Berwawasan Agribisnis Mendukung Pembangunan Pertanian Wilayah Kepulauan*, 2005, pp. 96–99.
 16. T. Sitaresmi, R. H. Wening, A. T. Rakhmi, N. Yunani, and U. Susanto, “Pemanfaatan Plasma Nutfah Padi Varietas Lokal dalam Perakitan Varietas Unggul,” *Iptek Tanam. Pangan*, vol. 8, no. 1, pp. 22–30, 2013.
 17. A. W. Sirait and S. Ashari, “Eksplorasi Pisang (Musa sp.) sebagai Sumberdaya Genetik Lokal Unggul di Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung,” *J. Produksi Tanam.*, vol. 7, no. 4, pp. 599–607, 2019.
 18. R. Suryani and - Owbel, “Pentingnya Eksplorasi dan Karakterisasi pada Tanaman Pisang sehingga Sumber Daya Genetik Tetap Terjaga,” *Agro Bali Agric. J.*, vol. 2, no. 2, pp. 64–76, 2019, doi: 10.37637/ab.v2i2.410.