



PEMBUATAN NOKEN SERAT DAUN NANAS (*Ananas sp*) OLEH SUKU MEE DI KALI HARAPAN NABIRE-PAPUA

Wahyudi^{1*}, Novita Yogi², Donny Aristoe³

¹Department of Forest Product, University of Papua, ²Forest Conservation, University of Papua, ³Forest products Technology, University of Papua

¹email: w.sayutipono@unipa.ac.id

²email: novitayogi113@gmail.com

³email: dony Aristoe@gmail.com

*Corresponding author

Dikirim: 09-03-2022

Direvisi: 01-04-2022

Diterima: 13-04-2022

Abstract

Noken ialah tas tradisional dari anyaman atau rajutan serat tumbuhan, diakui oleh UNESCO pada tahun 2012 sebagai warisan budaya dunia asli dari tanah Papua. Serat alami noken bervariasi berdasarkan habitat dan kearifan lokal, sehingga noken dari dataran tinggi berbeda bahan, teknik dan motif dengan dari daerah pesisir. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan praktek tradisional pembuatan noken dari serat daun Nanas (*Ananas sp.*) oleh masyarakat suku Mee di kampung Kali Harapan Nabire. Penelitian ini dirancang dengan metode deskriptif dengan teknik wawancara dan observasi lapang. Variabel penelitian meliputi seleksi daun, pengambilan daun, jenis nanas, pemisahan serat daun, pengeringan, pewarnaan, dan penganyaman serat nanas menjadi rajutan noken, serta ukuran dan harga noken. Hasil penelitian menunjukkan bahwa serat noken suku Mee berasal dari dua jenis nanas, yaitu Abicaxi dan Red Spanish. Daun nanas tua dipetik menggunakan tangan dengan intensitas tidak lebih dari 25% dan 35% per tanaman setelah buahnya dipanen, daun dikumpulkan, diikat dan diangkut kerumah, diseleksi kemudian durinya dihilangkan menggunakan pisau. Daun segar, digaruk-garuk dari pangkal ke ujung satu arah menggunakan alat sederhana, pengaris besi yang dibengkokkan menyerupai garpu tala, guna menghancurkan kutikula daun guna memisahkan seratnya. Serat disatukan dan ditarik dengan tangan, kemudian serat di jemur (digantung) dibawah sinar matahari, selama 12 jam, sampai kering (berwarna terang). Serat dipilin manual diatas paha dengan tangan sampai menjadi serat benang nanas, kemudian dirajut menggunakan jarum payung menjadi noken. Kunyit untuk warna kuning, daun bayam untuk hijau dan biji binahong untuk merah adalah pewarna alami dan kusumba untuk pewarna sintesis yang dimanfaatkan oleh masyarakat Mee di Kali Harapan. Ukuran noken dikelompokkan menjadi tiga, besar, sedang dan kecil, dengan harga dari Rp50.000 – 200.000, tergantung ukuran dan motif, polos dan bermotif. Noken memberikan pekerjaan informal dan penghasilan tambahan bagi perempuan masyarakat suku Mee.

Kata Kunci: Noken; Serat nanas; suku Mee; Kali Harapan Nabire

Abstract

*Noken is traditional knotted or woven bag and multifunctional handycraft made from natural fibres originally from the people of Papua listed by UNESCO as World cultural heritage in 2012. Noken is made from various natural fibres material locally available, techniques, and pattern resulting differences amongst the highland and lowland products. This research was designed to document traditional practises in making noken from fibres of pineapple leaves by Mee ethnic at Kali Harapan village Nabire Papua Province. Field survey and deep interview with selected respondents were used to collect data, due to covid-19 regulation, numbers of respondent are limited. Variables consist of pineapple species, number and method for leave harvest, tools, fibres extractions, coloring yarn, woven or assembling noken, Results indicated that two pineapple (*Ananas sp.*) were used as fibres sources, namely Abacaxi and Red Spanish,*

repectively. Harvest intensity for leave is 25% and 35% for Abacaxi and Red Spanish, the mature leaves are harvested with hand manually after fruit rippen, and knives are used for edging out the spines. Fibres were extracted by scratch leave's cuticula using local tools on single direction from bottom to the top leaves. Fibres were collected and pulled out from the mother leaves, and dried under direct sunlight for 12 hours. Dried fibres are twisted manually with hand to form yarn, and the yarns were woven into noken, initially from the bottom part of noken, into the noken's mouth, and connected the the handling part of the noken's handycraft. Coloring were applied directly to the yarns into the targeted noken's handycraft with natural and synthetic dyeing, turmeric is for yellow, yam for green and binahong for red, and synthetic color had bright feature than natural one. Noken has three sizes, large, medium and small and has value of prices from IDR50.000 – 200.000, depending on sizes, and patterns. Noken provides an extra income, informal jobs to Mee ethnic especially for women, and it is cultural heritage that could be inheritaged to the next generation.

Keywords: *Noken; Natural fibres; Ananas; Mee ethnic; Nabire*

1. PENDAHULUAN

Noken merupakan tas tradisional masyarakat asli di Tanah Papua, terbuat dari bahan alami serat tumbuhan dan atau daun pandan yang dirajut atau dianyam secara tradisional serta diberi tambahan bahan pewarna atau dekorasi sebagai motif budaya. Tas tradisional ini memiliki ciri yaitu tali noken sebagai gantungan dan badan noken sebagai bagian yang memuat isi serta sebagian dilengkapi dengan tutup. Dalam penggunaannya, noken digantungkan di bahu, di kalungkan di leher sehingga badan noken didepan, dan diikatkan di dahi kepala, sehingga badan noken berada di punggung (Pekei, 2013). Noken yang diikatkan dikepala, biasanya digunakan untuk mengangkat hasil-hasil kebun, seperti sayur-sayuran, umbi-umbian, kayu bakar, tempat peralatan berkebun, atau material lain yang berat-berat. Noken adalah tas tradisional yang sarat dengan nilai-nilai, baik nilai budaya, sosial, filosofis, ekonomi dan kemandirian (Wanma et al., 2013).

Noken telah ditetapkan oleh United Nation of Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO) sebagai warisan budaya dunia yang tidak terhitung nilainya (*intangible cultural heritage*) sebagai kerajinan masyarakat asli di Tanah Papua pada tahun 2012 yang perlu dilindungi (UNESCO, 2012). Pengakuan tersebut telah menjadikan produk budaya asli ini sangat populer baik di tanah Papua dan luar tanah Papua. Secara tradisional noken merupakan tas yang sangat

serbaguna. Noken dapat dipergunakan untuk berbagai keperluan, seperti mengangkut hasil kebun dan mengangkut kayu bakar ((Pekei, 2013), mengendong bayi dan anak ternak lokal, menyimpan pakaian dan kain budaya untuk mas kawin untuk keperluan pernikahan adat (Yogi, 2019), dan untuk berbagai keperluan sehari-hari lainnya.

Permintaan tinggi, nilai jual terjangkau, dan mudah dijual, menyebabkan beberapa pengrajin noken mulai menggunakan bahan serat sintetis dibandingkan bahan serat alami. Serat sintetis memiliki beberapa kelebihan yaitu mudah diperoleh, warna menarik, bervairasi, murah dan tersedia kapan saja. Noken yang terbuat dari serat sintetis memiliki berbagai variasi, baik warna, motif, ukuran dan tujuan pemanfaatan. Sehingga noken serat sintetis lebih kaya dalam warna, ukuran dan pemanfaatannya, seperti untuk tempat buku, tas belanja, tas hand phone (hp), tempat dompet, dan sebagainya.

Tanah Papua terdiri dari provinsi Papua dan Papua Barat memiliki keanekaragaman hayati flora yang sangat tinggi (Cámara-Leret et al., 2020), didiami oleh lebih dari 261 suku asli dengan ragam adat istiadat, budaya dan bahasa (Ananta et al., 2016). Sebagai benda budaya, noken yang dihasilkan oleh suatu suku atau etnik berbeda, baik dalam bahan, bentuk dan motif dekorasinya. Noken dari Raja Ampat terbuat dari daun pandan, dimana daun pandan dengan lebar 0.5-1.0 cm dianyam dan diberi gantungan atau tali (National Geographic, 2018), serta memiliki fungsi sebagai tas,

tempat minuman (*bottle bag*). Noken dari daerah Yapen atau Serui terbuat dari kulit kayu, dianyam, sebagian diberi pewarna dan memiliki tutup yang disertai dengan rumbai-rumbai, menyerupai noken dari daerah Tambrau (Santika et al., 2017). Sedangkan noken dari Wamena dan Nabire mayoritas terbuat dari serat tumbuhan dan beberapa batang Anggrek tanah (Pekel, 2013; Yogi, 2019). Bahan baku benang rajutan dan atau anyaman noken terbuat dari beragam serat alami, seperti kulit Melinjo (*Genetum gnemon* L.) untuk anyaman noken di kabupaten Maybrat ((Korain et al., 2014), kulit Waru (*Hibiscus sp*) untuk anyaman noken di daerah Tambrau (Santika et al., 2017), serat kulit Melinjo dan Sukun (*Artocarpus sp*) untuk benang rajutan noken di kabupaten Yalimo (Walianggen & Rumatora, 2019), dan serat daun Nanas (*Ananas sp*), Melinjo dan Sukun di kabupaten Nabire.

Suku Mee adalah salah satu suku asli yang mendiami daerah pegunungan tinggi di bagian barat provinsi Papua berbatasan dengan provinsi Papua Barat di wilayah adat Me Pago meliputi Mimika, Paniasi, Nabire, Intan Jaya, Dogiyai dan Deiyai. Kampung Kali Harapan distrik Nabire Kabupaten Nabire adalah salah satu sentra penghasil rajutan noken daun nanas (*Ananas sp*), akan tetapi informasi tentang rajutan noken serat nanas ini belum di dokumentasikan. Penelitian ini bertujuan untuk mendokumentasikan kearifan tradisional pembuatan noken dari serat nanas oleh suku Mee di kampung Kali Harapan.

2. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di kampung Kali Harapan distrik Nabire kabupaten Nabire Provinsi Papua, dan berlangsung selama tiga bulan, Juli - Agustus 2020. Kampung Kali Harapan memiliki Jarak sekitar 10 km dari ibukota kabupaten Nabire, dapat ditempuh dengan perjalanan darat, baik menggunakan kendaraan roda dua maupun roda empat, dengan waktu tempuh rata-rata dengan menggunakan roda empat sekitar 10-15 menit dengan kendaraan double cabin.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah tally sheet, dan alat tulis menulis. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan jarum dapur kapasitas 2 kg (TANITA 2 kg), meteran jahit,

Global Positioning system (GPS), penggaris, pisau, dan sarung tangan.

Penelitian ini dirancang dengan menggunakan metode deskriptif dengan teknik survei lapangan dan wawancara semi struktural. Survei dilakukan untuk menentukan responden kunci. Dengan pertimbangan masa pandemi COVID-19, maka seorang pengrajin noken berbahan serat nanas, dipilih sebagai respondent kunci, mewakili komunitas suku Mee di Kali Harapan. Wawancara semi struktural kepada kepala suku, tokoh adat dan pengrajin lainnya dilakukan untuk memperoleh data tentang pemilihan bahan baku, pewarna alami dan sintetis, serta harga noken.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari : **Karakteristik daun Nanas.** Karakteristik daun nanas terdiri dari lebar, panjang, jumlah daun per tanaman, jumlah daun yang dipanen per tanaman, umur daun, dan pertimbangan dalam memanen. Lebar dan panjang dinyatakan dalam centimeter (cm), jumlah daun dan daun yang dipanen dinyatakan dalam satuan lembar (lbr).

Pengambilan daun. Pengambilan daun meliputi peralatan yang digunakan untuk memotong, jarak pemotongan dari pangkal daun, pengumpulan daun, pembersihan daun, dan pemotongan ujung daun.

Perlakuan pasca panen. Perlakuan pasca panen adalah perlakuan-perlakuan yang dilakukan setelah daun dipanen, meliputi proses pelayuan,penimpanan dalam sinar matahari langsung atau naungan, dan penyimpanan.

Pengambilan serat. Pengambilan serat terdiri peralatan yang digunakan, pemisahan serat dari daun nanas, dan rendemen serat per daun. Rendemen serat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Rendemen serat (\%)} : \frac{\text{Serat nanas basah (gr)}}{\text{Daun nanas segar tanpa duri (gr)}} \times 100\%$$

Pengeringan serat. Pengeringan serat nanas meliputi metode pengeringan, lama waktu pengeringan (jam), tenaga pengering (sinar matahari atau asap).

Pemintalan serat. Pemintalan serat terdiri penggabungan serat nanas menjadi Benang noken, alat bantu dan media untuk memintal.

Pembuatan dan pewarnaan noken.

Pebuatan dan pewarnaan noken terdiri dari bagaimana benang serat nanas dirajut, jarum yang digunakan, banyaknya Benang untuk satu noken, penggunaan pewarna alami dan sintesis, bahan pewarna lami yang digunakan, dan ekstraksi bahan pewarna alami.

Analisis Data. Data dianalisis dengan menggunakan tabulasi sederhana, dan disajikan dalam bentuk tabel dan gambar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dua jenis Nanas (*Ananas* sp) penghasil serat alami untuk benang noken suku Mee di kampung Kali Harapan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik alami dua jenis daun nanas penghasil serat noken di kampung Kali Harapan Nabire

No	Nama		Karakteristik Daun dan buah	Daun per tanaman (lembar/lbr)		Rata-rata (cm)	
	Lokal	Latin		Rata-rata	dipanen	lebar	Panjang
1	Abacaxi	<i>Ananas</i> sp	<ul style="list-style-type: none"> • Daun hijau • Buah kekuningan 	14-20	5-7	3-6	30-50
2	Red spanish	<i>Ananas bracteatus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Daun hijau kemerahan • Buah kemerahan 	15-24	4-6	2-5	25-60

Tabel 1 menjelaskan bahwa suku Mee di kampung Kali Harapan memanfaatkan dua jenis nanas sebagai sumber serat alami noken, yaitu jenis Abacaxi dan Red Spanish. Jenis Red Spanish memiliki jumlah helai daun lebih banyak, dan daun lebih panjang dibandingkan dengan jenis Abacaxi. Jenis Red Spanish memiliki morfologi daun dan buah agak berwarna kemerah-merahan, seperti ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Morphologi dua jenis nanas sumber serat alami noken di kampung Kali Harapan Nabire, a) Nanas Abacaxi, b) Red Spanish

Jenis Abacaxi lebih dominan di panen dibandingkan dengan Red Spanish, diduga karena memiliki daun lebih lebar dan panjang, dengan intentitas pengambilan daun rata-rata 35% pada Abacaxi, dan 25% pada Red Spanish. Masyarakat Mee menanam nanas untuk menghasilkan buah dan sumber serat noken.

Daun nanas tua dipisahkan/ditarik dari tanaman induknya menggunakan tangan, terkadang menggunakan sarung

tangan karena mengindar duri pada tepi daun nanas. Daun yang diambil relatif panjang dan tidak memiliki cacat fisik (sperti patah, sobek, atau daun tidak utuh). Daun tua cenderung lebih gelap diambil setelah buah dipanen atau pada tanaman yang buahnya mendekati matang atau berusia lebih dari 1 tahun. Daun dikumpulkan, dirapikan sehingga bagian pangkal dan ujung daun sejajar, diikat dengan pelepah pisang kering, tali rotan atau pengikat lainnya. Setelah dikumpulkan di rumah, duri pada sisi kanan dan kiri daun dihilangkan menggunakan pisau dapur. Pemisahan serat, dilakukan secepatnya selagi daun masih segar atau belum layu, karena serat lebih sulit terpisah bila daun telah layu atau kering (Hidayat, 2008). Teknik dan alat untuk memisahkan serat daun nanas masyarakat suku Mee di kampung Kali Harapan dapat diperlihatkan pada Gambar 2a-b.



Gambar 2. Teknik dan alat pemisahan serat nanas dari daun oleh masyarakat suku Mee di Kampung Kali Harapan Nabire, a) Teknik

dan alat pemisah serat, b) Serat yang terpisah pada pangkal daun,

Gambar 2a menjelaskan bahwa daun nanas segar tanpa duri diletakkan di tempat rata, alas papan kayu, dengan menggunakan penggaris stainless yang dibengkokkan membentuk huruf U, permukaan daun nanas di kikis (*scraping*) dari arah pangkal menuju ujung daun, searah dan diulang-ulang, sampai serat nanas terpisah dari daun. Serat nanas nampak terpisah (Gambar 2b), ditarik ke arah ujung daun, dan diperoleh serat basah. Serat basah tersebut, kemudian dikumpulkan, dan untuk dikeringkan.

Rata-rata berat daun nanas segar antara 50-105 g, dan berkurang menjadi 48-104 g tanpa duri. Rata-rata serat basah yang diperoleh adalah 20-50 gr per daun, dan setelah kering 1-3 gr per daun. Sehingga rendemen serat basah adalah 46% atau 3% untuk serat kering, karena kendala teknis, rendemen serat nanas Abicaxi dan red Spanish tidak dibedakan. Pengeringan dilakukan secara alami dengan menjemur serat dibawah sinar matahari langsung, seperti di tunjukkan pada Gambar 3a. Serat basah (berwarna hijau), dan serat kering akan terlihat lebih terang (hijaunya pudar). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata waktu yang dipergunakan untuk mengeringkan serat daun nanas adalah 12 jam, bila matahari terik, tetapi bila mendung memerlukan waktu lebih dari 12 jam. Serat kering akan dipintal atau disatukan menjadi benang noken, seperti ditunjukkan pada Gambar 3b.



Gambar 3. Teknik penjemuran serat nanas di sinar matahari langsung (a), dan serat nanas yang telah kering dan siap untuk di buat Benang noken (b), dan pemintalan serat menjadi benang noken (c)

Pemintalan adalah proses penyatuan dan penyambungan serat-serat nanas menjadi benang rajutan noken. Masyarakat suku Mee di kampung Kali Harapan memintal serat-serat nanas kering menjadi benang noken dengan menggunakan tangan dibantu bagian tubuh lainnya, yaitu paha atau kaki, dan tidak memerlukan bahan tambahan atau peralatan lainnya. Pemintalan diawali dengan pemilihan serat, panjang, tidak cacat, bersih dan lurus atau tidak terlipat (Gambar 3b). Selanjutnya serat-serat dipilin atau dipelintir bolak-balik untuk menghasilkan benang noken, seperti di perlihatkan oleh Gambar 3c diatas. Proses pemintalan serat alami ini berbeda dengan yang dikerjakan oleh suku Dani di Wamena, dimana mereka mencampurkannya dengan abu dapur kering, dengan maksud untuk memudahkan pemisahan dan penyambungan serat-serat menjadi benang noken (Yogi, 2019). Benang hasil pemintalan, selanjutnya siap dirajut menjadi noken dengan alat bantu jarum payung, disebut jarum payung karena dibuat dari bekas jeruji payung (*recycle material*). Pembuatan atau perajutan noken diawali dari membuat bagian dasar (Gambar 4a), dilanjutkan sedemikian rupa sehingga terbentuk badan noken dan mulut noken (Gambar 4b), kemudian merajut tali pegangan/gantungan, dan menyambungkan tali dengan badan noken menjadi tas noken. Alat bantu untuk merapikan anyaman serat noken, menjadi rapat, rapi dan padat masyarakat Mee menggunakan Gabe. Perajutan noken oleh suku Mee, dapat ditunjukkan oleh Gambar 4a-b.



Gambar 4. Perajutan noken oleh suku Mee di kampung Kali Harapan Nabire, a)

pembuatan dasar noken, b) badan dan mutut noken.

Masyarakat Mee di kampung Kali Harapan mewarnai benang noken menggunakan pewarna alami diantaranya Kunyit (*Curcuma longa*) untuk kuning, biji binahong (*Anredera cordifolia*) untuk merah, daun bayam (*Amaranthus gangeticus*) untuk hijau, dan pewarna sintetis menggunakan kusumba. Pewarnaan langsung diaplikasikan pada benang noken yang akan dirajut mengikuti motif warna yang dikehendaki. Pemberian warna kuning dengan kunyit (Gambar 5a), dan pemberian warna sintesis dengan kesumba (Gambar 5b), dan noken dengan pewarna sintetis (Gambar 5c). Warna kontras seperti hijau, merah, coklat dan kuning, adalah warna-warna dominan noken oleh masyarakat Mee. Warna sintetis (Gambar 5c). memberikan penampilan warna sangat menyolok,

dibandingkan dengan benang noken polos (Gambar 5d)



Gambar 5. Pewarnaan benang noken dari serat nanas dengan pewarna kunyit (a), pewarna kusumba (b), warna menyolok noken dengan pewarna sintetis (c), dan noken polos (d).

Masyarakat Mee di kampung Kali Harapan mengelompokkan ukuran noken serat nanas dalam tiga kelompok, dengan karakteristik seperti diringkas pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik tiga ukuran noken dari serat nanas suku Mee di Kampung Kali Harapan Nabire

No	Ukuran	Rata-rata ukuran* (cmxcm)	Warna	Kisaran harga (Rp)	Penggunaan
1	Besar	30 x 25	polos	200.000	Mengangkut hasil kebun (sayuran, ubi jalar, buah-buahan), pakaian, dll
2	Sedang	18 x 22	berwarna	100.000	Buku Sekolah, kitab suci, dompet, dll
3	Kecil	12 x 15	polos	50.000	Hand phone, rokok, tembakau, pinang dll

Tabel 2 menjelaskan bahwa harga noken ditentukan oleh ukurannya, dimana semakin besar dapat memuat isi banyak, sehingga harganya lebih mahal, karena dipergaruhi oleh bahan baku serat dan curahan waktu kerja. Penggunaan noken sangat bervariasi baik untuk penggunaan sehari-hari maupun untuk tas sekolah. Penampakan noken polos berukuran besar, kecil, dapat dilihat pada Gambar 6a-b.



Gambar 6. Noken polos besar (a), dan kecil (b)

Penjualan noken dilakukan dengan mengantung didepan rumah penduduk, lapak kecil, pasar lokal, atau dititipkan

kepada putra-putrinya yang keluar daerah untuk membiayai sekolahnya. Bagi anak perempuan masyarakat Mee, keahlian membuat noken, dapat menopang biaya perkuliahan selama di kota Manokwari.

Masyarakat Mee di kampung Kali Harapan menanam Nanas (*Ananas sp*) untuk menghasilkan buah dan serat alam benang noken. Kegiatan membuat noken dari pengambilan bahan baku, pemisahan serat, pemintalan, pewarnaan, dan perajutan dikerjakan oleh perempuan. Secara sosial dan budaya, merajut noken merupakan salah satu bentuk pengakuan kedewasaan, eksistensi, dan kemandirian perempuan di tengah masyarakat (Dekme, 2015; Dewi et al., 2018; Marit, 2018). Noken mampu memberikan pekerjaan informal, atau sampingan di waktu luang, memberikan manfaat ekonomi, dan merupakan warisan budaya yang perlu di wariskan kepada

generasi berikutnya, khususnya kaum perempuan (Januar, 2017; Nauw et al., 2016; Yogi, 2019). Serat kering dipintal dengan tangan menjadi benang noken, tanpa perlakuan abu dapur, dan perajutan menggunakan jarum payung (bukan hakpen), dengan pewarna alami dan sintetis. Noken serat masyarakat Mee ini berbeda dengan yang dibuat oleh suku Dani dimana menggunakan motif warna, menggunakan sisipan kulit atau bagian tumbuhan kering (Yogi, 2019).

4. SIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Suku Mee di kampung Kali Harapan Nabire memanfaatkan serat dua jenis nanas sebagai bahan baku benang noken dari daun berumur relatif tua, dipetik setelah buah dipanen, dengan melepaskan daun dari tanaman induk dan dihilangkan durinya. Serat diperoleh dengan mengilangkan kutula dengan alat sederhana, serat di tarik dengan tangan dan dijemur dibawah sinar matahari langsung kurang lebih selama 12 jam.

Pemintalan dilakukan dengan cara sederhana dengan cara memilin pada paha pengrajin sehingga menghasilkan benang. Perajutan benang dilakukan dengan jarum payung dan pewarnaan dilakukan secara langsung pada benang, dengan menggunakan pewarna alami dan sintetis.

Ukuran noken besar dipergunakan untuk mengangkut hasil kebun ladang, ukuran sedang untuk keperluan sekolah, belanja kepasar/dompot dan ukuran kecil untuk tempat rokok, hp dan tembakau.

Proses pembuatan noken dari pengambilan daun, pemisahan serat, pemintalan, perajutan, dan pewarnaan, termasuk penjualan dilakukan oleh kaum perempuan, sebagai usaha untuk menambah penghasilan untuk membantu pendapatan keluarga.

4.2. Saran

Guna meningkatkan nilai tambah kerajinan noken serat nanas, pemerintah daerah, disarankan memberikan dampingan dari pemetikan daun, sampai dengan pemasaran bagi masyarakat Mee di Kali Harapan, sehingga memberikan nilai tambah yang optimal bagi masyarakat dan daerah.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Ananta, A., Utami, D. R. W. W., & Handayani, N. B. (2016). Statistics on Ethnic Diversity in the Land of Papua, Indonesia: Ethnic Diversity in Land of Papua, Indonesia. *Asia & the Pacific Policy Studies*, 3(3), 458–474. <https://doi.org/10.1002/app5.143>
- Cámara-Leret, R., Frodin, D. G., Adema, F., Anderson, C., Appelhans, M. S., Argent, G., Arias Guerrero, S., Ashton, P., Baker, W. J., Barfod, A. S., Barrington, D., Borosova, R., Bramley, G. L. C., Briggs, M., Buerki, S., Cahen, D., Callmander, M. W., Cheek, M., Chen, C.-W., ... van Welzen, P. C. (2020). New Guinea has the world's richest island flora. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2549-5>
- Dekme, D. (2015). *Pengrajin Noken Pada Suku Bangsa Amungme Di Desa Limau Asri Kecamatan Iwaka Kabupaten Mimika Provinsi Papua*. 16, 12.
- Dewi, M. A., Sugiarto, M., Rachmawati, I., & Issundari, S. (2018). Noken: Women Empowerment a Tourism Industry in Papua. *Proceedings of the 5th International Conference on Community Development (AMCA 2018)*. 2018 3rd International Conference on Education, Sports, Arts and Management Engineering (ICESAME 2018), Quezon City, Philippines. <https://doi.org/10.2991/amca-18.2018.61>
- Hidayat, P. (2008). Teknologi Pemanfaatan Serat Daun Nanas Sebagai Alternatif Bahan Baku Tekstil. *Teknoin*, 13(2). <https://doi.org/10.20885/teknoin.vol13.iss2.art7>.
- Januar, A. (2017). *Fungsi, Makna, Dan Eksistensi Noken Sebagai Simbol Identitas Orang Papua*. Patrawidya. 18(1), 13.
- Korain, A., Sinaga, N. I., & Ungirwalu, A. (2014). *Etnobotani Pemanfaatan Kulit Kayu oleh Suku Maybrat-Papua*. 15(1), 11.

- Marit, E. L. (2018). NOKEN DAN PEREMPUAN PAPUA: Analisis Wacana Gender dan Ideologi. *Melanesia: Jurnal Ilmiah Kajian Bahasa dan Sastra*, 1(1), 33. <https://doi.org/10.30862/jm.v1i1.736>
- National Geographic. (2017). Noken Raja Ampat dan Wamena Tak Sama, Apa Bedanya? - Semua Halaman— National Geographic. *National Geographic*, 4.
- Nauw, A. J. R., Fatem, S. M., Husodo, S. B., & Sagrim, M. (2016). Pemanfaatan Tumbuhan Cempedak (*Artocarpus champeden*) oleh Masyarakat Kampung Sabun Distrik Aitinyo Tengah Kabupaten Maybrat, Papua Barat. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 10(1), 46. <https://doi.org/10.22146/jik.12631>
- Pekei, T. (2013). *Cermin Noken Papua: Perspektif Kearifan Mata Budaya Papuani*. Ecology Papua Institute-EPI.
- Santika, Y., Sihotang, V. B. L., Mambrasar, Y. M., & Hutabarat, P. W. K. (2017). Ethnobotanical Aspect of Noken in Tambrau, West Papua. *PROCEEDING ISBINARU*, 592–598.
- UNESCO. (2012). *Noken Multifunctional knotted or woven bag, handcraft of the people of Papua*. United Nation of Educational Scientific and Cultural Organization. <http://www.ich.unesco.org/en/USL/noken>
- Walianggen, Y., & Rumatora, A. (2019). Rekonstruksi Etnoteknologi Noken Kulit Pohon Oleh Suku Yali Di Kampung Hubakma Kabupaten Yalimo. *Jurnal Kehutanan Papuaasia*, 2(1), 17–23. <https://doi.org/10.46703/jurnalpapuas ia.Vol2.Iss1.41>
- Wanma, A. O., Cabuy, R. L., Peday, H. F. Z., & Beljai, M. (2013). *Ethnobotanical aspect of Noken: Case study in the High Mountain Indigenous community of Papua Island, Indonesia*. 12(2), 7.
- Yogi, R. (2019). *Kearifan lokal Pembuatan Noken di Wamena* [SKripsi]. Fakultas Kehutanan Universitas Papua.