

Pemanfaatan Serat Kulit Kayu Semang (*Guazuma Ulmifolia*) Sebagai Bahan Dasar Benang Rajut Noken

	<p>Yanes Koyari¹ (Pengajar Program Studi Kriya Seni Institut Seni Budaya Indonesia Tanah Papua / pacedidat@gmail.com / yaneskoyari@isbi-tanahpapua.ac.id)  https://orcid.org/no id orcid</p> <p>Hasbi² (Pengajar Program Studi DKV Institut Seni Budaya Indonesia Tanah Papua / hasbinur352019@gmail.com / hasbi@isbi-tanahpapua.ac.id)  https://orcid.org/0000-0003-0882-4859 (Jalan Kampwolker Perumnas 3 Waena, Kota Jayapura)</p>
<p>Keywords: <i>fiber, bark, noken, papua, watermelon, knitting thread</i></p>	<p style="text-align: center;">ABSTRACT</p> <p>The use of natural fibers as a substitute for synthetic fibers is one step in improving the quality of superior fiber values. One source of natural fiber that can be used to make fiber is watermelon bark fiber (<i>Guazuma Ulmifolia</i>) which can be obtained from nature. Semang wood trees are a type of plant that is often found in the Papuan wilderness. Watermelon bark can produce fiber from the bark. Fiber can be used as rope or knitted thread because it has good durability. This research uses an applied experimental method with a qualitative approach, the research subject is watermelon bark. The data collection process to complete this research uses two data collection techniques, namely documentation and experimentation. Exploration results show that the process of processing semang bark can be processed into fiber by separating the bark from the tree trunk, then soaking, cleaning and separating the bark and fiber, then drying in the sun. Semang bark fiber can be used to make rope because the fiber is very strong. The results of the research showed that testing the tensile strength and elongation of semang bark had strength and durability when applying noken. This explains that the semang bark fiber meets the fiber strength standards for making noken. Semang bark processing is utilized by making knitted noken or creative noken products of two prototype models that combine semang bark fibers (<i>Guazuma Ulmifolia</i>). This is done to create a different product while maintaining the aesthetic value and prestige value of the noken product produced.</p>
<p>Kata Kunci: serat, kulit kayu, noken, papua, kayu semang, benang rajut</p>	<p style="text-align: center;">ABSTRAK</p> <p>Penggunaan serat alam sebagai pengganti serat sintesis merupakan salah satu langkah dalam meningkatkan kualitas nilai serat yang unggul. Salah satu sumber serat alam yang dapat dimanfaatkan menjadi serat adalah serat kulit kayu semang (<i>Guazuma Ulmifolia</i>) yang dapat diperoleh dari</p>

alam. Pohon kayu semang adalah jenis tumbuhan yang banyak terdapat di hutan belantara Papua. Kulit kayu semang dapat menghasilkan serat dari kulit batangnya. Serat dapat dimanfaatkan sebagai tali-talian, atau benang rajutan karena memiliki daya tahan yang baik. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen terapan dengan pendekatan kualitatif, subjek penelitian adalah kulit kayu semang. Proses pengumpulan data untuk melengkapi penelitian ini dengan menggunakan dua teknik pengumpulan data yaitu dokumentasi dan eksperimen. Hasil eksplorasi menunjukkan bahwa proses pengolahan kulit kayu semang dapat diolah menjadi serat dengan cara memisahkan kulit dari batang pohon, lalu direndam, dibersihkan dan dipisahkan antara kulit dan serat, selanjutnya dijemur. Serat kulit kayu semang dapat dimanfaatkan menjadi tali karena serat yang sangat kuat. Hasil penelitian menunjukkan pengujian kekuatan tarik dan mulur kulit kayu semang memiliki kekuatan dan daya tahan pada penerapan noken. Hal ini menjelaskan bahwa serat kulit kayu semang memenuhi standar kekuatan serat untuk pembuatan noken. Pengolahan kulit kayu semang dimanfaatkan dengan cara membuat produk noken rajutan atau noken kreasi sebanyak dua model prototype yang memadukan serat kulit kayu semang (*Guazuma Ulmifolia*). Hal ini dilakukan untuk menciptakan suatu produk yang berbeda dengan tetap menjaga nilai estetika dan nilai prestige dari produk noken yang dihasilkan.

Pendahuluan

Noken merupakan tas tradisional atau kantong yang di anyam yang berasal dari daerah Papua. Noken juga merupakan ciri khas orang Papua yang terbuat dari serat kulit kayu, akar anggrek dan daun tikar atau daun pandan. Noken merupakan tas tradisional masyarakat Papua, biasanya noken terbuat dari serat kulit kayu, daun atau batang angrek, yang di buat dengan cara di anyam, noken di golongkan dalam kata gori "*In Need Of Urgent Safeguarding*" atau warisan yang membutuhkan perlindungan mendesak untuk itu ditetapkan sebagai warisan budaya dunia takbenda oleh UNESCO di Paris, Prancis pada 04 Desember 2012 (CNNIndonesia.com). Noken memiliki makna filosofis bagi masyarakat adat Papua seperti makna perlindungan, makna kekeluargaan, maupun simbol ekonomi. Simbol juga menjadi simbol kedewasaan bagi perempuan Papua. Apabila seseorang perempuan dapat menganyam noken, maka dinyatakan bahwa perempuan tersebut sudah dewasa dan dapat berumah tangga.

Bahan dasar serat dari kulit pohon, akar anggrek, daun tikar maupun daun pandan sangat penting dalam proses pembuatan noken. Dengan semakin terbatas bahan dasar tersebut menyebabkan perempuan Papua sebagai pembuat noken harus mengantinya dengan menggunakan benang woll atau benang nilon. Hal tersebut menyebabkan terjadinya pergeseran dalam penggunaan bahan pembuatan noken dan berdampak juga kepada bentuk dan penampilan noken itu sendiri. Perbedaan antara noken dengan bahan alam serat kulit kayu, akar angrek dan daun tikar atau daun pandan di anggap memiliki nilai kesakralan lebih tinggi di bandingkan dengan noken yang di anyam menggunakan benang woll atau nilon.



Bahan dasar benang pembuatan noken akan mempengaruhi bentuk pembuatan noken, pola dan penampilan sebuah noken. Noken yang di rajut dengan menggunakan bahan alam serat kulit kayu, kulit angrek dan daun tikar atau pandan penampilannya terkesan kaku dan menampilkan tampilan warna alami yang berasal dari warna bahan-bahan tersebut seperti warna putih dan coklat. Sedangkan noken yang di rajut dengan menggunakan bahan benang woll atau benang nelon penampilannya terlihat lebih moderen seperti ukuran, bentuk dan warna.

Balakangan ini jumlah orang yang membuat noken dengan mengukan bahan alam mulai berkurang dari pembuatan noken dengan menggunakan bahan olahan pabrik masalah ini terkendala dari semakin berkurangnya bahan baku dari alam yang di gunakan untuk membuat noken seperti serat kulit pohon, kulit angrek, daun tikar atau daun pandan. Mengingat faktor tersebut yang mengancam kelestarian noken Papua terutama noken yang terbuat menggunakan bahan dasar alam maka, akan diadakan Penelitian yang mmengkaji karakter dan bentuk serat yang dapat digunakan sebagai bahan dasar pembuatan noken dengan harapan kreatifitas dan keberlasungan pembuatan noken dengan bahan dasar alam akan berkeembang. Penelitian pemanfaatan Serat kulit kayu semang (*Guazuma Ulmifolia*) sebagai bahan dasar benang rajut noken, dianggap suatu hal yang sangat penting sebagai bahan dasar rajutan maka hal tersebut mendorong penulis untuk melakukan penelitian. Penelitian bertujuan untuk memperoleh pengetahuan, terkait langka-langkah pembuatan benang rajut dari serat kulit kayu semang seperti: (1) proses pengambilan kulit kayu (2) proses pengolahan serat menjadi benang rajut (3) proses rajutan menjadi produk noken.

Kajian Pustaka

Tinjauan pustaka dilakukan terhadap penelitian yang telah ada sebelumnya, karena dalam penelitian ini akan membutuhkan referensi dan tambahan literatur agar tidak terjadi penelitian yang berulang-ulang. Dari referensi tersebut sangatlah penting sebagai acuan dalam penelitian ini agar dapat memposisikan tujuan dari Penelitian terhadap “pemanfaatn serat kulit pohon kayu semang sebagai bahan dasar benang rajut noken”.

Dari beberapa jurnal yang sudah ada sebelumnya menjelaskan mengenai serat kulit kayu bahkan juga serat dari kulit tumbuhan lainnya seperti serat kulit daun nenas. Dari serat tersebut di ketahui bahwa memiliki kualitas bahan yang baik untuk di jadikan bahan dasar benang rajut noken seperti, Jurnal Imajinasi Volume 6 no.1 tahun 2022, Wahyudi dkk. Dengan judul “Pembuatan noken serat daun nanas (*ananas sp*) oleh suku Meedi kali harapan nabire-papua”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dua jenis Nanas (*Ananas sp*) penghasil serat alami untuk benang noken suku Mee di kampung Kali Harapan dapat dilihat pada suku Meedi kampung Kali Harapan memanfaatkandua jenis nanas sebagai sumber serat alami noken, yaitu jenis Abacaxi dan Red Spanish.

Penelitian yang dilakukan kepada pengrajin noken yang berada di daerah kabupaten Yalimo mengenai pemanfaatan serat kulit kayu sebagai bahan baku pembuatan noken. Pemilihan serat, kerapatan dan kehalusan serat menjadi faktor utama dalam memilih bahan pembuatan noken. *Walianggan dan Rumatora Jurnal Kehutanan Papuasia 2 (1): 17–23 2016*, , dengan judul “Rekonstruksi etnoteknologi noken kulit pohon oleh sukuyali di kampung hubakma kabupaten yalimo” menjelaskan sebagai bahan baku pembuatan noken. Kriteria pohon yang kulitnya dimanfaatkan masyarakat sebagai bahan baku noken dipilih berdasarkan kekuatan serat kulitnya, yaitu berupa panjang serat, kerapatan serat, dan kehalusan serta tidak berbulu. kualitas terbaik bahan dasar serat pembuatan noken adalah *Gnetum gnemon* dari famili Gnetaceae, *Pipterus argenteus* dari famili Urticaceae dan jenis-jenis dari famili Moraceae.

Asrida Elisabeth, 23 April 2020, “Merajut Noken dari Benang Melinjo dan Mahkota Dewa”. Penelitian ini menjelaskan proses dalam setiap tahapan pembuatan bahan baku noken, dengan cara pengambilan kulit pohon mahkota dewa atau melinjo. Serat bagian dalam kulit pohon yang diambil lalu dijemur. Karena mengandung getah, serat mahkota dewa biasa dicuci terlebih dahulu sebelum dijemur. Kalau dibiarkan, getah akan menimbulkan warna hitam pada benang noken dan tampak seperti jamur. Serat yang sudah dijemur lalu dipilin membentuk benang. Benang inilah yang akan dirajut jadi noken. (<https://www.mongabay.co.id/2020/04/23/merajut-noken-dari-benang-melinjo-dan-mahkota-dewa/>)

Hasil tinjauan pustaka yang telah diuraikan pada paragraf sebelumnya, terdapat beberapa kesamaan dalam rencana penelitian yakni “*pemanfaatan Serat kulit pohon kayu semang (Guazuma Ulmifolia) sebagai bahan dasar benang rajut noken*” Kendati demikian rencana penelitian penggunaan serat kulit kayu semang sebagai bahan dasar pembuatan noken belum pernah ada sebelumnya.

Proses pengolahan kulit kayu Kereteng (*Triumfetta Pilosa*) menjadi serat alam melalui beberapa tahap pengolahan yaitu mulai dari proses pencarian tumbuhan Kereteng (*Triumfetta Pilosa*) pada semak-semak belukar, selanjutnya proses pemisahan kulit dari batang Kereteng (*Triumfetta Pilosa*), setelah itu masuk pada tahap pembusukan dengan cara perendaman, setelah kulit kayu membusuk dilanjutkan pada tahap pembersihan kulit dan memisahkan antara kulit dasar dengan serat, tahap terakhir adalah proses penjemuran, setelah tahap penjemuran selesai maka serat sudah dapat digunakan. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Volume: 8 Nomor : 2 Mei 2023 Hal : 61-71 Website : <https://jim.usk.ac.id/Pkk/Issue/View/1058>

Metode

Tahapan penelitian yang akan dilakukan adalah yang pertama, menentukan masalah penelitian, dalam tahapan ini peneliti mengadakan studi pendahuluan tentang survei terhadap tanaman pohon kayu semang, pengambilan data dengan menggunakan metode eksperimen terapan dengan pendekatan Kualitatif, subjek penelitian ini adalah kulit kayu semang. Dalam analisis ini penulis akan mengetahui hasil serat kayu yang baik agar dapat menghasilkan benang rajut. Pembuatan produk jadi atau tahap anyaman peneliti melakukan percobaan menggunakan produk benang yang telah dibuat untuk menjadi noken rajutan. Dan terakhir menarik kesimpulan dari hasil penelitian.

Penelitian ini difokuskan pada analisis data yang digunakan dengan teknik deskriptif dan teknik observasi lapangan yaitu memberikan uraian secara deskripsi tentang proses pembuatan benang rajut serat kulit kayu. Sehingga didapatkan hasil yang jelas dari permasalahan-permasalahan yang muncul. Setelah semua data terkumpul dianalisis dan dibahas secara mendalam, selanjutnya adalah menarik kesimpulan dari apa yang sudah diuraikan dengan 6 (enam) tahapan: Tahap 1. Pengambilan kulit kayu dari hutan (pohon kayu semang berdiameter 10-20 cm). Tahap 2. Proses pengambilan serat: a. Pohon Ditebang dan Diambil Kulitnya. b. Mengkuliti pohon secara langsung. Tahap 3. Proses: a. Perlakuan serat. b. Perendaman serat. c. Penghalusan serat. Tahap 4. Penjemuran secara kering udara atau pengasapan serat. Tahap 5. Proses pilin serat menjadi benang. Tahap 6. Penganyaman benang rajut menjadi noken.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis Tumbuhan Pohon Semang (*Guazuma Ulmifolia*)

Jenis tumbuhan pohon “semang” tumbuh liar di hutan belantara Papua. Tumbuhan ini dapat di jumpai dan banyak tumbuh liar, biasanya untuk mengenali tumbuhan pohon kayu semang kita dapat mengenalinya dari bentuk pohon yang tidak terlalu tinggi antara 5 meter sampai 10 meter dari atas permukaan tanah. Ciri-ciri kulit pohon yang kelihatan putih dan licin serta daunnya yang berbulat lonjong dan berwarna hijau keabu-abuan. Pohon kayu semang memiliki tekstur kayu yang lunak dan berwarna putih. Jenis tumbuhan pohon kayu semang merupakan jenis vegetasi hutan sekunder dan primer. *Gnetumgnemon* L. merupakan jenis yang seringkali ditemukan masyarakat pada hutan sekunder maupun hutan primer, jenis pohon kayu semang juga merupakan tanaman cepat tumbuh (*fast growing species*). Jenis-jenis kulit kayu yang digunakan dapat dilihat pada Manfaat kulit kayunya sebagai bahan baku anyaman kerajinan tangan.

Tak hanya di Indonesia, Pohon kayu semang (*Guazuma Ulmifolia*) atau juga di sebut jati belanda atau *west indian elm* banyak ditemukan di kawasan lain di seluruh dunia, seperti dataran Meksiko, Amerika Tengah, dan Amerika Selatan. Jati belanda yang memiliki nama latin *Guazuma ulmifolia* (*G. ulmifolia*) biasanya ditemukan di daerah padang rumput atau hutan. Daun jati belanda memiliki beberapa karakteristik, di antaranya tekstur daun yang berbulu, panjang 5–10 sentimeter, serta bentuk bulat dan meruncing pada bagian ujungnya. Serat kulit pohonnya bisa di jadikan benang rajut noken sedangkan daunnya di manfaatkan sebagai obat herbal. Salah satu bentuk obat yang cukup populer adalah teh daun jati belanda yang diklaim ampuh untuk menurunkan berat badan.



Gambar 1. Hutan pohon kayu semang (*Guazuma ulmifolia*)

Proses Pengambilan Kulit Kayu

Pengambilan

Serat adalah suatu benda yang berbanding panjang diameternya sangat besar sekali. Serat merupakan bahan baku yang digunakan dalam pembuatan benang. Sebagai bahan baku dalam pembuatan benang rajut, serat memegang peranan penting, sebab Sifat-sifat serat akan mempengaruhi sifat-sifat benang rajut dan sifat-sifat serat akan mempengaruhi cara pengolahan benang rajutan baik pengolahan secara mekanik maupun pengolahan secara kimia.



Gambar 2. Proses pengambilan kulit kayu semang di hutan Buper Waena.

Proses Perendaman dan Pengambilan Serat

Proses perendaman kulit kayu adalah cara untuk memisahkan serat-serat halus yang terdapat pada kulit kayu. perendaman kedalam air tawar dalam wadah atau baskom dibiarkan selama 1-2 Minggu (Gambar 3).



Gambar 3. Proses perendaman kulit kayu semang yang baru dikupas dari pohon kayu semang

Hasil serat tanpa perlakuan terlihat halus dan terlihat rapat antar sub serat dari warna serat masih terlihat coklat-coklat gelap. Ini menunjukan bahwa semakin lama perendaman akan semakin besar celah antar sub serat karena banyak air yang diserap atau yang masuk ke dalam serat dan warnanya yang awalnya coklat gelap semakin lama menjadi cerah (Gambar 4)





Gambar 4. Hasil serat tanpa perlakuan terlihat halus dari kulit kayu semang.

Penjemuran dan Penghalusan

Pengeringan adalah suatu cara untuk mengurangi kadar air, sehingga memperoleh hasil akhir serat kulit kayu yang kering. Pengeringan berguna untuk memperpanjang masa penyimpanan benang rajut. Proses pengeringan yang maksimal selalu diinginkan, maka memerlukan tempat penjemuran seperti di gantung atau di alas pada papan kayu. Beberapa faktor yang dilakukan untuk memperoleh hasil pengeringan yang baik antara lain suhu, kelembapan udara, waktu.



Gambar 5. Hasil penjemuran serat kulit kayu semang yang siap dipilin jadi benang rajut.

Proses Pilin

Pilin atau melilit serat kulit kayu menjadi benang bukanlah sebuah hal yang gampang. Melilit serat kulit kayu membutuhkan ketangkasan dan pengalaman khusus. Serat yang dihaluskan mempunyai ukuran yang tidak sama seperti ada yang berukuran 5cm-15 cm. Serat-serat tersebut di lilit dengan teknik sambungan bersambung dengan cara dililit. Lilitan dengan cara tersebut harus menggunakan paha yang tidak berbulu agar tidak memberikan rasa perih di paha saat proses lilitan.



Gambar 6. Proses pilin benang rajut dari serat kulit kayu semang.

Proses Rajutan

Tahap akhir dalam proses pembuatan noken dari benang rajut serat pohon kayu semang (*Guazuma ulmifolia*). Proses tersebut membutuhkan keuletan khusus, bagi pengrajin noken yang sudah terbiasa membuat noken. Dan benang rajut dari kulit kayu semang memiliki kualitas yang sama dengan benang rajut yang selama ini digunakan para perajin. Dalam proses penganyaman terlebih dahulu dibuatkan mal atau sering disebut cincin, yang berfungsi untuk menentukan besar kecilnya noken yang dibuat. Setelah mal atau cincin jadi, benang diayam dari cincin dengan teknik simpul menggunakan alat jarum rajut, dengan jarak tertentu untuk mendapatkan rongga-rongga terbuka agar membentuk badan noken. Langkah selanjutnya merajut tali gantungan yang besaran lingkarannya disesuaikan dengan lingkaran leher orang dewasa. Dan proses pembuatan atau merajut noken ini membutuhkan waktu sekitar 3 hari sampai 1 minggu untuk mendapatkan 1 (satu) noken.



Gambar 7. Proses perajutan noken dari benang rajut serat kulit kayu semang.



Hasil Rajutan

Noken hasil dari proses merajut benang serat kulit kayu semang dapat dipakai sebagaimana noken yang dibuat dari benang serat yang berbeda. Kualitas benang dari kulit kayu semang memiliki kelenturan yang baik saat pengayaman serta memiliki warna alam yang tidak luntur. Dan daya tahan yang kuat untuk membawa barang maksimal 1-3 kg. Noken dari serat kulit kayu semang dihasilkan sebanyak 2 buah dengan ukuran 30x40 cm dan 25x35 cm (Gambar 7).



Gambar 7. Hasil dua buah tas noken dari serat kulit kayu semang.

Simpulan

Benang rajut dari kulit kayu semang dapat dipakai untuk membuat tas noken. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan pengujian kekuatan tarik dan mulur kulit kayu semang memiliki kekuatan dan daya tahan pada penerapannya noken. Serat kulit kayu semang memenuhi standar kekuatan serat untuk pembuatan noken. Dan dalam pengolahan kulit kayu semang yang dimanfaatkan dengan cara membuat produk noken rajutan atau noken kreasi sebagai model prototype yang memakai serat kulit kayu semang (*Guazuma Ulmifolia*). Hasil noken yang diciptakan sebagai suatu produk yang berbeda dengan tetap menjaga kualitas dan penampilan dari produk noken yang dihasilkan.

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam pengembangan bahan menganyam noken dari serat alam, dan disarankan dalam pemilihan serat kulit kayu semang menjadi satu pilihan alternatif baru dalam membuat noken dari serat berbahan alam. Jika hal tersebut dilakukan perlu dipikirkan menjaga kelestarian alam dengan sistim tebang tanam (reboisasi) dan atau budi daya tanaman pohon kayu semang (*Guazuma Ulmifolia*).

DAFTAR PUSTAKA

- Elisabeth A. Merajut Noken dari Benang Melinjo dan Mahkota Dewa [Internet]. Mongabay. 2020 [cited 2023 Mar 26]. Available from: <https://www.mongabay.co.id/2020/04/23/merajut-noken-dari-benang-melinjo-dan-mahkota-dewa/>
- Maruapey A, Ponisri P, Ohorella S. Etnobotani Masyarakat Dalam Pemanfaatan Serat Kulit Melinjo Sebagai Bahan Baku Pembuatan Noken Di Kampung Esyo Kabupaten Maybrat. *Median : Jurnal Ilmu Ilmu Eksakta*. 2020;12 Nomor 2:67–96.
- Pekei T. Cermin Noken Papua: Perspektif Kearifan Mata Budaya Papuani. Kalibobo, Nabire, Papua: Ecology Papua Institute; 2013.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: PT Alfabeta; 2016.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: PT Alfabeta; 2010.
- Wahyudi W, Yogi N, Aristoe D. Pembuatan Noken Serat Daun Nanas (Ananas Sp) Oleh Suku Mee Di Kali Harapan Nabire-Papua. *Jurnal Imajinasi*. 2022;Volume 6 Nomor 1:1–8.
- Walianggan Y, Rumatora A. Rekonstruksi Etnoteknologi Noken Kulit Pohon Oleh Suku Yali di Kampung Hubakma Kabupaten Yalimo. *Jurnal Kehutanan Papuaasia*. 2019;2 Nomor 1:17–23.
- Zuhra Bintang, dkk., (2023) *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kesejahteraan Keluarga* Volume: 8 Nomor : 2 Pengolahan Kulit Kayu Kereteng (Triumfetta Pilosa) Menjadi Serat Alam Hal : 61-71 Website : <https://jim.usk.ac.id/Pkk/Issue/View/1058>
- [\(https://www.mongabay.co.id/2020/04/23/merajut-noken-dari-benang-melinjo-dan-mahkota-dewa/](https://www.mongabay.co.id/2020/04/23/merajut-noken-dari-benang-melinjo-dan-mahkota-dewa/)

