$\underline{https://naluriedukasi.com/index.php/eticjournal/index}$ 

Email: eticjournal@naluriedukasi.com



## Kebudayaan Pengolahan Captikus di Desa Powalutan Kecamatan Ranoyapo

Fransiska Mangar<sup>1</sup>, Olvinia A.C. Podung<sup>2</sup>, Seltia Wangkanusa<sup>3</sup>, Anjelita Andale<sup>4</sup>, Hana Indriani Burmias<sup>5</sup>, Vidya Bagit<sup>6</sup>, Krisna G.A. Aling<sup>7</sup>, Rizki F.A. Lahaube<sup>8</sup>

<sup>12345678</sup>Program Pendidikan Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negri Manado Corresponding Author Email: 20606053@unima.ac.id

#### ARTICLE INFO

#### **Article history:**

Received May 05, 2024 Accepted May 17, 2024 Published May 30, 2024

Kata Kunci: Kebudayaan, Pengolahan Captikus



#### Abstrak

Minuman cap tikus yang terus beredar di desa powalutan kabupaten minahasa selatan, pengawasan pemerintah dalam hal perdagangan apalagi berkaitan dengan minuman keras sangatlah penting mengingat dampak buruk yang dapat di timbulkan dari meminum minuman keras berlebihan dan tak terkendali itulah sebabnya pemerintah harus tegas dalam aturan produksi dan penjualan minuman keras. Dengan melihat bagaimana minuman keras yang di produksi terus saja beredar tanpa adanya ijin yang jelas hanya akan membawa dampak negatif di kalangan masyarakat. Sementara usaha penjualan minuman keras terus di produksi tanpa adanya ijin sehingga hanya membawa keuntungan pribadi dan pada akhirnya menjadi pelanggaran hukum di masyarakat. Minuman keras cap tikus di desa powalutan seharusnya di tempuh oleh para usaha agar tidak terjadi pelanggaran hukum di masyarakat. Metode penelitian yang di gunakan adalah metode penelitian kualitatif. Dari hasil penelitian yang kami teliti bahwa cap tikus juga dapat membantu masyarakat di desa powalutan khususnya bagi para petani, walaupun pemasaran cap tikus mempunyai berbagai hambatan seperti ketidak stabilan di mana sering terjadi di lapangan yaitu harganya yang naik turun.

## Abstract

Rat stamp drinks continue to circulate in powalutan vilage, south minahasa district government supervision in terms of trade especially in relation to liquor is very important considering the bad impacts that can arise from ecessive and uncontrolled drinking of liquor which is why the government must be strict in the production and sales regulations liquor seeing how alcoholic beverages that are produced continue to circulate without clear permission will only have a negative impact on society meanwhile the business of selling liquor continues to be produced without a permit so that it only brings personal profit and ultimately becomes a violation of the law in society rat stamp liquor in powalutan village should be taken by businesses so that there are no law violations in the community the research method used is a qualitative research we have researched rat stamp can also help the community in powalutan village especially farmers although the marketing of rat stamps has various obstacles such as instability which often occurs in the field namely the price fluctuates.

# Keywords: Culture, Captikus Processing

## 1. Pendahuluan

Di Sulawesi utara adalah salah satu pengasil captikus bagi para petani khususnya di kabupaten minahasa selatan, kecamatan ranoyapo desa powalutan dimana kita melihat di desa tersebut sebagian besar mereka berbisnis captikus untuk meyambung hidup mereka karna captikus adalah salah satu minuman yang sangat di sukai oleh kalangan masyarakat

sehingga para petani lebih memilih berbisnis captikus karna memiliki harga yang tinggi untuk di jual di masyarakat nanti (Bonaldy et al., 2023).

Memproduksi cap tikus butuh berhari-hari kerja sejak pagi hingga sore, bahkan malam buruh waktu dan tenaga (Lendo, 2014). Sebab kebanyakan pohon aren tingginya lebih dari 10 meter, menaiki pohon aren di minahasa juga di lakukan tradisional hanya dengan sebuah bambu berlubang jari yang di sandarkan di batang pohon. Secara umum pohon ini di sebut pohon aren kini captikus telah di produksi dengan metode moderen, aman di konsumsi dan legal memenuhi standar bpom dan beacukai di dalam pabrik tong besar tempat menampung cap tikus dari peyuplai. Tiap tong yang kapasitas mencari ratusan liter. Kemudian pipa menyalurkan bahan mentah cap tikus ke tempat menampung cap tikus dari penyuplai tiap tong yang kapasitas mencapai ratusan liter ketika cap tikus mentah dari pengumpul datang di tampung dalam wadah. Selanjutnya masuk ke tong untuk proses destilasi selanjutnya kita lakukan destilasi sebanyak tiga kali (Roeroe Freddy, 2011).

Dalam proses destilasi di buang timbal dan merkurinya dua bahan kimia itu cap tikus menjadi aman untuk di konsumsi orang dewasa kemudian pipa menyalurkan bahan mentah cap tikus ke tempat destilasi dan penyaringan selanjutnya di lakukan destilasi sebanyak tiga kali. Setelah proses filterisasi dan destilasi, perubahan paling kasat mata terlihat adalah kebeningan cap tikus . semua proses sampai pada penutupan botol dan pemakaian label menggunakan alat hanya pemasangan cukai yang di lakukan secara manual kadar alkohol pada cap tikus tergantung pada teknologi penyulingan. Petani sejauh ini masih menggunakan teknologi tradisional, yakni saguer dimasak kemudian uapnya di salurkan dan di alirkan melalui pipa bambu ke tempat penampungan. Tetesan-tetesan itulah yang kemudian di kenal dengan minuman cap tikus (Jariah, 2022).

Salah satu potensi tanaman aren di sulawesi utara khususnya di desa powalutan yang di kenal dengan nama pohon seho adalah tanaman yang tumbuh liar di daerah pegunungan dengan populasi mencapai kisaran dua juta pohon yang telah lama di manfaatkan oleh masyarakat di desa powalutan sebagi sumber mata pencarian melalui produksi minuman saguer dan cap tikus ataupun yang di olah menjadi gula merah atau gula aren (Tumbuan, 2023). Di desa powalutan proses tersebut di sebut batifa cap tikus serta gula aren produk lanjutan dari bahan baku saguer hanya bedanya gula aren melalui proses pemasakan sedangkan cap tikus di hasilkan melalui proses penyulingan dengan menggunakan alat tradisional yang sangat sederhana (Gugule et al., 2022).

Dengan kata lain produk cap tikus ataupun gula aren adalah kegiatan industri kecil yang telah berlangsung secara turun temurun berabat abad lamanya.kemudian usaha ini juga memberikan peluang bagi ketersediaan tenaga kerja terampil serta memberi peluang bagi pengembangan industri kecil yang adalah sentuhan teknologi terapan dimana mampu meningkatkan produktifitas dan pendapatan masyarakat petani di desa powalutan kecamatan ranoyapo telah di jadikan sebagai sumber mata pencaharian (Y, 2009).

Salah satu dari potensi yang dapat diolah adalah pohon arena atau enau yang di kenal oleh masyarakat adalah pohon seho. Yang dapat diolah menajdi nira atau saguer, Tanaman pohon aren tumbuh di daerah pegunungan yang di manfaatkan oleh para petani di desa powalutan sebagai salah satu mata pencarian melalui pembuatan captikus. Pohon aren juga memiliki potensi ekonomi yang sangat tinggi karena hampir semua bagiannya memberikan keuntungan finansial.

proses pengolahan captikus itu mulai dari awal mungkin dia punya kalau dari desa powalutan bahasa itu yang hari-hari mayang atau biasa di sebut dengan pohon anau yang memiliki buah dilihat prosesnya kalau sudah boleh untuk diolah mayang ini memang kalau mau dijelaskan dari pertama pembuatan tangga untuk naik di pohonya baru dia punya mafafa itu kasih lipat dulu baru mayangnya itu dikasih bersih dan harus di toki selama paling kurang

itu dilihat mayang ini tapi tidak semua mayang itu mho jadi kalau mau di toki di proses selama kurang lebih tiga hari baru di potong, setelah di potong harus di toki-toki lagi dan digoyang buahnya setelah itu kalau memang sehu mau jadi berarti dia mau menghasilkan saguer, proses kalau sudah memang dilihat sudah mulai dari saguernya tidak berhenti atau tiris sudah mau didapatkan menggunakan gelon setelah itu bawah di tempat penyulingan captikus itu untuk di olah kalau bahasa orang powalutan berarti (Porno) tempat penyulingan captikus memang kalau mau di jelaskan banyak sekali harus di buatkan pornonya pasang bamboo,proses mau jadi captikus itu paling kurang 2 jam lebih baru dia menghasilkan captikus.

### 2. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif (Sugiyono, 2014), penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang ilmiah, dan bertujuan untuk memahami segala suatu fenomena konteks yang sosial secara alamiah dan mengedepankan proses suatu interaksi komunikasi yang mendalam antara peneliti dengan fenomena yang diteliti dan karena itu dalam penelitian kualitatif peneliti sebagai instrument yakni sebagai pengumpulan data secara langsung.

Fokus penelitian dan penelitian informan, yang sesuai permasalahan dan dikemukakan sebelumnya oleh karena itu fokus penelitian yang ditekankan dalam kebudayaan proses pengolahan captikus powalutan kecamatan ranoyapo kabupaten minahasa selatan.

Teknik pengolahan dan pengumpulan data dalam bentuk penelitian kualitatif ini dapat dilakukan dalam berbagai bentuk yaitu (Afrizal, 2014):

## a. Observasi/pengamatan

Dari observasi yang kami lakukan dilapangan kepada petani cap tikus dimana mereka memnfaatkan kebun milik mereka sendiri untuk untuk menanam pohon aren (seho) agar tumbuh dan berkembang dan siap untuk di manfaatkan petani dalam pembuatan cap tikus, petani juga menyewa beberapa orang untuk membantu dalam pembuatan cap tikus.

## b. Wawancara

Dari wawancara yang kami lakukan pada petani cap tikus di mana mereka menceritakan tentang cara pembuatan cap tikus juga dapat membantu masyarakat untuk usaha cap tikus tersebut dan dapat membantu membangun rumah,serta dapat menyekolahkan anak-anak mereka sehingga kebutuhan mereka sehari-hari terpenuhi,dan usaha cap tikus di jadikan sebagai usaha mata pencarian oleh masyarakat khususnya bagi para petani. Walaupun pemasaran captikus mempunyai berbagai hambatan seperti ketidakstabilan dimana sering terjadi di lapangan yaitu harganya yang naik turun namun bagi para petani captikus tersebut adalah mereka yang tetap mempertahankan usaha captikus itu.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Desa Powalutan merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Ranoyapo, Kabupaten Minahasa Selatan. Di desa ini terdapat captikus yang sangat melimpah karena mayoritas masyarakat di desa tersebut berprofesi sebagai petani captikus. Menjadi petani captikus memerlukan usaha ekstra bahkan kesabaran, karena proses pembuatannya memerlukan waktu yang cukup lama untuk bisa diolah menjadi minuman tradisional (cap Tikus). Mengapa dibutuhkan tenaga kerja ekstra karena prosesnya tidak hanya selesai dalam satu hari melainkan memakan waktu beberapa hari karena tahapan pembuatannya yang banyak.

Captikus sendiri merupakan minuman beralkohol tradisional yang berasal dari Minahasa, umumnya minuman ini dikonsumsi pada acara atau pesta yang diadakan di setiap desa atau daerah, atau bahkan dikonsumsi tidak hanya pada saat ada asinan saja. Captikus sudah populer dikalangan masyarakat dari dulu hingga sekarang, baik kalangan muda maupun kalangan tua mengkonsumsi minuman ini.

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti di lapangan dan ikut serta dalam proses pengolahan captikus, peneliti mengamati dan mengamati bahwa proses pembuatan captikus tidak memerlukan banyak orang untuk membuatnya dan ada beberapa tahapan yang diperlukan untuk menghasilkan minuman captikus.

Setelah peneliti melakukan wawancara kepada beberapa masyarakat desa Powalutan, peneliti memperoleh informasi dari masyarakat yang diwawancarai yaitu:



Gambar 1. Pohon Seho / Aren

**Sumber: Data Primer** 

Dari hasil penelitian yang dilakukan di lapangan, yang pertama melalui pohon palem (seho), buah atau buahnya kita bersihkan, kemudian dipukul untuk merangsang keluarnya sari, setelah itu untuk mengambil sari dari pohon tersebut kita memerlukan bambu atau satu galon untuk menampung sarinya, setelah itu sari buah tersebut kita tampung dalam wadah asam dan kita akan masuk pada proses pemasakan, dalam memasaknya kita menggunakan drum, dimasak diatas api kayu bakar atau yang disebut tungku (porno) selama kurang lebih 2 jam.

Gambar 2. Proses Memasak Captikus Dengan Menggunakan Tungku dan Belanganya Dari Drum Dimasak Dengan Api Besar.



Sumber: Data Primer

Dalam proses pemasakannya tidak ada bahan lain yang ditambahkan atau ditambahkan melainkan nira murni dan dalam sekali proses pemasakan dibutuhkan 6 galon nira atau saguer, hanya menghasilkan 40 botol kecil atau bisa juga 1 galon saguer (cap tikus).

Gambar 3. Tempat Penyaluran Air Nira Ke Jeregen (Galon)

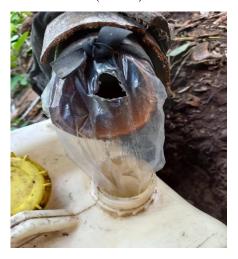


Sumber: Data Primer

Dalam pembuatan stempel tikus perlu disediakan tangga, bambu atau galon untuk berteduh langsung, serta kompor atau drum porno untuk proses memasak. Dari informasi yang diperoleh melalui observasi lapangan, pendapatan yang dihasilkan dari pembuatan stempel tikus bergantung pada jumlah captikus yang tersedia. Dan biasanya rata-rata penghasilan yang didapat adalah Rp per hari. 350.000. dan jika dijual per botol kecil harganya Rp. 35.000 hingga Rp. 40.000.

Hasil observasi dan wawancara mengenai proses pembuatan captikus di desa Powalutan memberikan gambaran yang komprehensif tentang tradisi pembuatan minuman tradisional ini. Peneliti melakukan pengamatan langsung dan berpartisipasi dalam proses pengolahan captikus, serta melakukan wawancara dengan beberapa masyarakat setempat untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam.

Gambar 4. Proses Penyulingan Captikus Dari Bambu Ke Jeregen Sebagai Tempat Penampung (Gelon)



Sumber: Data Primer

Dari hasil observasi, terungkap bahwa pembuatan captikus tidak memerlukan banyak tenaga kerja. Proses ini melibatkan beberapa tahapan yang harus dilalui untuk menghasilkan minuman captikus yang berkualitas. Meskipun sederhana, setiap tahap memiliki peran penting dalam menentukan hasil akhir produk.

Proses pembuatan captikus dimulai dari pohon palem yang dikenal dengan sebutan "seho". Langkah pertama adalah membersihkan buah atau bagian yang akan digunakan. Setelah itu, dilakukan pemukulan untuk merangsang keluarnya sari dari pohon tersebut. Tahap ini merupakan langkah krusial dalam ekstraksi bahan dasar captikus. Untuk menampung sari yang keluar dari pohon palem, digunakan bambu atau galon. Alat-alat ini berfungsi sebagai wadah penampungan sementara sebelum sari tersebut diolah lebih lanjut. Pemilihan wadah yang tepat penting untuk menjaga kualitas sari yang dihasilkan. Setelah sari terkumpul, tahap selanjutnya adalah proses pemasakan. Sari yang telah ditampung dalam wadah asam kemudian dimasak menggunakan drum di atas api kayu bakar atau yang disebut dengan "tungku" atau "porno". Proses pemasakan ini berlangsung selama kurang lebih dua jam, memerlukan ketelitian dan pengalaman untuk mendapatkan hasil yang optimal.

Dalam proses pemasakan, tidak ada bahan tambahan yang digunakan. Captikus dibuat murni dari nira yang telah dikumpulkan, tanpa campuran bahan lain. Hal ini menunjukkan keaslian dan kemurnian produk yang dihasilkan, sesuai dengan tradisi yang telah diwariskan secara turun-temurun. Untuk satu kali proses pemasakan, dibutuhkan sekitar enam galon nira atau saguer. Hasil yang diperoleh dari jumlah tersebut adalah sekitar 40 botol kecil captikus, atau setara dengan satu galon. Efisiensi proses ini menunjukkan bahwa pembuatan captikus memerlukan jumlah bahan baku yang cukup besar untuk menghasilkan produk akhir. Peralatan yang dibutuhkan dalam pembuatan captikus relatif sederhana namun fungsional. Selain tangga untuk mengakses pohon palem, diperlukan bambu atau galon untuk menampung sari, serta kompor atau drum "porno" untuk proses pemasakan. Kesederhanaan peralatan ini mencerminkan kearifan lokal dalam memanfaatkan sumber daya yang tersedia.

Dari segi ekonomi, pembuatan captikus memberikan pendapatan yang cukup signifikan bagi masyarakat yang terlibat. Pendapatan yang dihasilkan bergantung pada jumlah captikus yang diproduksi. Rata-rata, penghasilan yang diperoleh per hari mencapai

sekitar Rp 350.000, menunjukkan potensi ekonomi yang cukup menjanjikan dari industri rumahan ini. Harga jual captikus per botol kecil berkisar antara Rp 35.000 hingga Rp 40.000. Variasi harga ini mungkin dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kualitas produk, permintaan pasar, dan kondisi ekonomi setempat. Harga yang relatif tinggi ini mencerminkan nilai yang diberikan pada produk tradisional ini. Proses pembuatan captikus di desa Powalutan merupakan contoh bagaimana tradisi lokal dapat bertahan dan memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat. Meskipun prosesnya sederhana, pembuatan captikus memerlukan keterampilan dan pengetahuan yang diwariskan dari generasi ke generasi. Keberadaan industri captikus ini juga menunjukkan adanya potensi pengembangan ekonomi lokal berbasis kearifan tradisional. Dengan pengelolaan yang tepat, industri ini dapat menjadi sumber pendapatan yang berkelanjutan bagi masyarakat desa Powalutan.

Namun, penting untuk memperhatikan aspek kesehatan dan legalitas dalam produksi dan konsumsi captikus. Mengingat captikus merupakan minuman beralkohol, perlu ada regulasi dan edukasi yang tepat untuk memastikan keamanan konsumen dan kepatuhan terhadap hukum yang berlaku. Penelitian ini memberikan wawasan berharga tentang praktik tradisional dalam pembuatan captikus. Informasi yang diperoleh dapat menjadi dasar untuk studi lebih lanjut mengenai potensi pengembangan industri minuman tradisional, serta upaya pelestarian pengetahuan lokal yang bernilai ekonomi dan budaya. Secara keseluruhan, proses pembuatan captikus di desa Powalutan mencerminkan kekayaan budaya dan potensi ekonomi yang dimiliki oleh masyarakat lokal. Tradisi ini tidak hanya memiliki nilai ekonomi, tetapi juga merupakan bagian penting dari identitas budaya masyarakat setempat yang patut dilestarikan dan dikembangkan dengan bijak.

Dalam kehidupan bermasyarakat di desa Powalutan, penggunaan minuman keras saguer atau cap tikus sering digunakan sebagai media dalam berkomunikasi. Media berkomunikasi ini bertujuan untuk mempererat tali kekeluargaan. Komunikasi salah satu bagian dari interaksi sosial yang tidak dapat kita dipisahkan dari kehidupan bermasyarakat. Dalam bukunya yang berjudul "Sosiologi Sebuah Pengantar", Soekanto (2010). Mengatakan bahwa interaksi merupakan kunci utama dalam kehidupan bermasyarakat. Interaksi sosial adalah hubungan sosial yang bersifat dinamis, yang melibatkan hubungan antar individu, antar kelompok orang, dan antara individu dengan kelompok orang (Soekanto, 2010). Interaksi sosial selalu terjadi dalam kehidupan masyarakat. Hal ini disebabkan oleh adanya sejumlah pola perilaku masyarakat yang terekam dalam hubungan baik individu, kelompok maupun orang dengan kelompok.

Simmel, 1858-1918 (dalam Soekanto, 2010), berpendapat bahwa masyarakat terdiri dari jaringan hubungan antar manusia, yang menjadikan mereka bersatu. Masyarakat bukanlah suatu tubuh fisik, bukan sekedar gambaran dalam kepala masyarakat, melainkan sejumlah pola perilaku yang disepakati dan didukung bersama. Sejumlah pola perilaku tentu menghasilkan bentuk-bentuk interaksi. Bentuk-bentuk interaksi sosial adalah Asosiatif dan Disosiatif (Soekanto, 2010)

Setelah peneliti melakukan penelitian menurut pandangan serta pendapat peneliti terhadap minuman tradisional minahasa cap tikus, cap tikus minuman beralkohol yang sudah ada sejak zaman dulu yang digunakan untuk acara-acara atau pesta-pesta yang di adakan di daerah minahasa penggunaan cap tikus juga tidak hanya saat acara-acara atau pesta-pesta tepai juga dikonsumsi pada hari-hari biasa. Mengkonsumsi minuman cap tikus secara

berlebihan dapat menimmbulkan efek yang sangat besar seperti, hilangnya kesadaran atau mabuk dan dapat menimbulkan kekacauan karena meminum secara berlebihan

## 4. Simpulan dan Saran

## Simpulan

Menjadi kesimpulan disini bahwa masyarakat di sini tetap mengelolah cap tikus karena di sini ekonomi satu-satunya adalah captikus. Karena belum ada ijin cap tikus di pemerintah provinsi, jadi di desa Powalutan masih legal.

Mau diberhentikan tapi masyarakat disini ekonomi mereka hanya berpenghasilan membuat cap tikus. Jadi untuk kesimpulannya, masyarakat disini masih mengelolah cap tikus untuk kebutuhan hidup sehari-hari.

#### Saran

Karena captikus adalah minuman khas desa powalutan maka dari itu untuk masyarakat juga di sini menggunakan minuma itu bukan juga hanya sekedar minuman juga, tapi mereka juga disini menginpornya ke luar Desa Powalutan. Misalnya di distibusikan ke Desa Wanga juga karena banya peminat yang mengambil captikus disini.

Saran untuk pemerintah Desa powalutan untuk membuat permohonan pembuatan pabrik pengolahan captikus. Dan saran juga buat masyarakat yang ada di Desa Powalutan dan bagi para pembeli, ketika mebeli captikus harus melihat kadar yang ada di captikus karena banyak di desa-desa lain kebanyakan captikus sudah di campur dengan air biasa atau biasa di kenal dengan ceplosan. Bagi masyarakat dan pemerintah Desa powalutan juga ikut serta dalam membantu para petani cap tikus agar boleh di ilegalkan dan bisa sampai ke manca negara, karena minuman ini merupakan minuman internasional khas minahasa lebih khusunya khas Desa Powalutan.

## 5. Daftar Pustaka

- Afrizal, M. A. (2014). Metode penelitian kualitatif. Jakatra: PT Raja Grafindo Persada.
- Bonaldy, G. N., Tulung, J. E., & Gunawan, E. M. (2023). the Influence of Social Media Marketing on Purchase Decision Through Brand Awareness of Local Brand Sulawesi Utara Cap Tikus 1978. *Jurnal EMBA*, *11*(1), 723–734.
- Gugule, H., Mesra, R., Peran, K. K., Pengembangan, P., Masyarakat, P., & Tanaman, I. (2022). Peran Program Pengembangan Dan Pemberdayaan Masyarakat (PPM) Dalam Inovasi Tanaman Coklat Pada Kelompok Tani Di Desa Mopusi Kabupaten Bolaang Mongondow. 7(4), 816–822.
- Jariah, S. N. A. (2022). Teknik Dan Produktivitas Penyadapan Nira Aren (Arenga pinnata Merr) Di Hutan Pendidikan Universitas Hasanuddin Desa Rompegading, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros. Universitas Hasanuddin.
- Lendo, J. (2014). Industri Kecil Kelompok Tani Cap-Tikus Masyarakat Desa Tokin Baru Kecamatan Motoling Timur Kabupaten Minahasa Selatan. *Journal "Acta Diurna, III*(4).
- Roeroe Freddy. (2011). "Minuman Rakyat Cap Tikus, Dilema Ekonomi Rakyat Minahasa" (Beverage of the Local People Cap Tikus, Economic Dilema of Minahasa People).
- Sugiyono. (2014). Management Research Methods. Alphabeta Publishe.
- Tumbuan, W. J. F. (2023). The Economic Role of Indigenous Wild Food Plant for the Local People: A Case Study of Arenga Pinnata Plant Production in North Sulawesi Province, Indonesia.

  \*Repo.Unsrat.Ac.Id\*, 1–13.
  - http://repo.unsrat.ac.id/id/eprint/657%0Ahttp://repo.unsrat.ac.id/657/1/The\_Economic\_R ole\_of\_Indigenous\_Wild\_Food\_Plant\_for\_the\_Loca.pdf

Y, P. S. (2009). "Seho: Bio Energi dan Pilihan Pariwisata WOC" (Arenga Pinnata: Bio Energy and Tourism Destination of WOC).