

## POTENSI KAYU GARUNGGANG DI DESA HARATAI SEBAGAI BAHAN INDUSTRI KREATIF

Sandi<sup>1</sup>, Yulianti Hidayah<sup>2</sup>

1. Pendidikan Biologi STKIP PGRI Banjarmasin  
[sandikdg6@gmail.com](mailto:sandikdg6@gmail.com) (081389500678)
2. Pendidikan Biologi STKIP PGRI Banjarmasin  
[yuliantihidayah79@gmail.com](mailto:yuliantihidayah79@gmail.com) (085388671373)

### ABSTRAK

Hasil hutan adalah segala macam material yang didapatkan dari hutan untuk digunakan di berbagai industri seperti bahan bangunan dan sebagai bahan baku kumpang parang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi dan pemanfaatan garunggang di Desa Haratai Kecamatan Loksado. Kegunaan penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi bagi usaha pemberdayaan dan pemanfaatan garunggang secara optimal serta alternatif bagi masyarakat untuk memanfaatkan tanaman garunggang pada aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Juni 2021 di Desa Haratai Kecamatan Loksado. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan observasi dan catatan kegiatan di lapangan, serta wawancara dengan masyarakat/responden yang memanfaatkan tanaman garunggang. Data sekunder dikumpulkan melalui studi pustaka yang bersumber dari buku, jurnal, dan data-data dari instansi-instansi terkait.

**Kata Kunci:** Potensi Kayu Garunggang, Kumpang Parang

### PENDAHULUAN

Negara Indonesia dikenal dengan kekayaan alam yang sangat melimpah diberbagai aspek baik dari sumber daya alam hayati maupun non hayati. Di setiap wilayah yang memiliki potensi kekayaan alam yang berlimpah tentunya akan mengalami suatu perkembangan yang diharapkan dapat untuk dimanfaatkan potensi kekayaan alam tersebut untuk kesejahteraan masyarakat sekitar. Terutama hasil pertanian tumbuhan kayu garunggang di Indonesia sangat berlimpah, banyak upaya yang dilakukan agar hasil pertanian tumbuhan kayu garunggang bisa dimanfaatkan baik untuk dalam negeri maupun luar negeri. Hasil dari pertanian kayu garunggang ini diharapkan mampu mengubah kondisi ekonomi masyarakat menjadi lebih baik. Pertanian di Indonesia harus selalu dilaksanakan dan dikembangkan agar mampu mencukupi kebutuhan hidup masyarakat Indonesia (Kader, A., & Soleman, S. 2020).

Di Indonesia garunggang adalah tanaman serba guna dan menempati tempat yang istimewa di kehidupan masyarakat. Banyak sekali garunggang yang dapat kita temui di berbagai pedesaan. Namun, banyak juga masyarakat yang tidak bisa membudidayakan garunggang dan menjadikan garunggang sebagai potensi kegiatan ekonomi di masyarakat untuk mengatasi pengangguran dan menaikkan taraf hidup masyarakat. Indonesia merupakan salah satu wilayah yang menjadi surga bagi jenis tanaman yang disebut gerunggang, dori, dan madang baro. Terdapat sedikitnya 2 jenis garunggang di Indonesia. Garunggang merupakan salah satu jenis tumbuhan asli hutan rawa gambut tergolong dalam famili *guttiferae*, yang terdiri atas 40 *genus*. Garunggang termasuk jenis tanaman yang mempunyai tingkat pertumbuhan yang tinggi. beberapa jenis garunggang mampu tumbuh hingga sepanjang 30 meter (Megawati 2016).

Meskipun garunggang mendapatkan tempat yang penting di kehidupan masyarakat Indonesia, budidaya secara perkebunan dan pelestarian garunggang masih jarang dilakukan. Di banyak tempat, keberadaan tanaman garunggang cenderung diabaikan, banyak warga yang memilih memabat hutan karena dianggap kurang berguna dan menakutkan. Situasi tersebut membuat tanaman garunggang terancam mengalami kepunahan. Jika terus dibiarkan, maka akan mengganggu ekosistem. Padahal, tanaman garunggang sangat bermanfaat dalam berbagai aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi.

Garunggang merupakan kelompok tumbuhan penghasil hutan kayu yang potensial dapat mensubstitusi penggunaan plastik. Gerunggang tergolong sumber bahan baku yang ramah lingkungan karena sekali menanam terus memanen. Untuk membangun industri berbasis bahan baku bambu harus mengadakan penanaman garunggang sendiri. Penanaman dapat dilakukan sebagai tanaman garunggang rakyat di lahan-lahan masyarakat maupun di lahan-lahan negara di dalam kawasan yang kurang produktif ditanami kayu. Selama ini, banyak industri penggunaan bahan baku garunggang masih mengandalkan garunggang rakyat. Kelemahan dari garunggang rakyat untuk industri berbasis bahan baku bambu adalah letaknya terpencar-pencar, tidak terjaminnya kualitas batang, dan pasokannya yang tidak dapat terus menerus.

Sementara itu, pemanfaatan garunggang dari hutan garunggang alam juga tidak menguntungkan karena kondisi tegakan rumpun yang buruk, sulit di eksploitasi, batang tidak berkualitas dan membutuhkan biaya lebih besar. Tentunya untuk menunjang industri berbasis bahan baku garunggang, diperlukan tegakan-tegakan rumpun dengan produktivitas dan kualitas yang lestari. Tanaman garunggang termasuk sumber daya biologis, Sumber daya alam jenis ini mempunyai ciri seperti sumber daya alam yang dapat di perbaharui karena mereka dapat diperbaiki setiap saat, asal ada perawatan untuk melindunginya dan pemakaiannya sesuai dengan kondisi persediaan mereka. Dalam waktu-waktu tertentu sumber daya alam ini dapat digolongkan ke dalam sumber daya alam yang tak dapat di perbaharui, yaitu pada saat mereka menjadi sangat berkurang pertumbuhannya sebagai akibat dari pemakaian yang boros dan kurang bertanggung jawab.

Kumpang merupakan aset budaya daerah setempat serta warisan nenek moyang yang seharusnya di jaga dan dipertahankan keberadaannya. Salah satu upaya mengenal dan melestarikan nilai budaya pada kumpang yaitu dengan mengetahui, teknik, bentuk, fungsi dan motif. Namun kurang perhatian masyarakat dan pemerintah setempat dalam mengembangkan dan mengelola hasil produk aset daerah menjadikan kumpang ini berkurang di ketahui masyarakat daerah. Disisi lain, kurangnya informasi dan buku-buku yang membahas tentang kumpang parang menjadi salah satu faktor minimnya pengetahuan masyarakat tentang kumpang parang. Sehingga dapat dikhawatirkan masyarakat setempat hanya mengetahui kumpang tetapi tidak mengenal dari segi teknik bentuk dan motif dan fungsi yang terkandung pada kumpang parang di Desa Haratai Kecamatan Loksado.

Budaya adalah bentuk jamak dari kata budi dan daya. Yang berarti cinta, karsa, dan rasa. Kata budaya sebenarnya berasal dari bahasa sanskerta Budhayah yaitu bentuk jamak dari kata buddhi yang berarti budi atau akal (Setiadi, 2007:27). Sedangkan menurut Koentjaraningrat dalam Setiadi (2007:28) “Kebudayaan adalah sebagai keseluruhan sistem gagasan, tindakan dan hasil karya manusia dalam rangka kehidupan bermasyarakat yang dijadikan milik diri manusia dengan belajar.

Kumpang parang yang di daerah tersebut, awal mulanya muncul dari tuntutan untuk membuat barang-barang bernilai guna untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan keperluan bercocok tanam, diproduksi dalam jumlah yang terbatas dan pemasaran terbatas. Akan tetapi kriya kumpang parang di Desa Haratai telah berkembang sesuai dengan permintaan pasar. Misalnya kumpang mandau, golok, keris dan untuk keperluan kesenian secara umum.

Kearifan lokal merupakan tata nilai kehidupan yang terwarisi dari satu generasi ke generasi berikutnya yang berbentuk religi, budaya ataupun adat istiadat yang umumnya dalam bentuk lisan dalam suatu bentuk sistem sosial suatu masyarakat (Juniarta, et.al., 2013). Tiap-tiap masyarakat mempunyai kearifan lokal, kearifan tradisional, pengetahuan lokal (*local expertise*) atau kecerdasan lokal (*local genius*) dan kearifan asli pribumi (*indigenous knowledge*) yang berguna dalam kehidupan mereka (Nurman, et. al., 2012).

Kearifan lokal dapat diartikan sebagai bentuk pemahaman atau pengetahuan dari suatu masyarakat terhadap cara menghadapi sistem yang berlaku di masyarakat, dan digunakan oleh masyarakat tersebut untuk berperilaku. Kearifan lokal yang begitu mengagumkan pada dasarnya tidak ada ilmu yang rendah atau tinggi, dan terwujud dengan ilmu tentang lingkungan yang disebut dengan etnoekologi. Etnoekologi (*ethnoecology*) adalah ilmu yang mempelajari tentang manusia dan ekologi sebagai jembatan penghubung antara ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan kemasyarakatan melalui kronologi waktu sehingga menggambarkan suatu kekhasan atau spesifikasi ekologi tertentu akibat adanya bentuk-bentuk interaksi manusia (Julie, 2005).

Oleh karena itu, penelitian ini akan memberikan informasi secara deskriptif tentang “Potensi Kayu Garunggang di Desa Haratai sebagai Bahan Industri Kreatif”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif, hasil penelitian dapat dideskripsikan sebagaimana adanya dari objek teliti. Mendeskripsikan temuan lapangan sesuai dengan kenyataan yang ada pada saat penelitian langsung. Penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu sosial pengetahuan yang secara fundamental tergantung dari pengamatan pada manusia baik dalam kawasan maupun dalam peristirahatan (Kirk dan Miller dalam Moleong, 2015:4). Penelitian ini mendeskripsikan tentang produk kumpang parang di Desa Haratai Kecamatan Loksado.

Kajian tentang produk kumpang parang di Desa Haratai Kecamatan Loksado dengan menggunakan teknik mengukir. Data penelitian ini adalah tentang produk kumpang parang. Sumber data penelitian ini adalah data primer yang dapat diperoleh langsung dari lapangan atau tempat penelitian dan data sekunder adalah data yang diperoleh melalui studi kepustakaan berupa dokumen arsip yang menyangkut masalah yang diteliti serta foto-foto, setelah data produk kumpang parang yang kita teliti terkumpul teknik analisis data yang dilakukan merujuk pada teknik mengukir (Moleong 2015:330).

Penelitian ini dilakukan di Desa Haratai Kecamatan Loksado. Waktu penelitian dilaksanakan selama 4 (empat) minggu dimulai pada tanggal 1 April 2021 sampai 1 Juni 2021. Objek penelitian ini adalah masyarakat yang memanfaatkan kayu untuk kerajinan tangan kumpang parang di Desa Haratai.

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari data primer dan sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari responden yang melakukan kumpang parang (sarung) melalui wawancara dan observasi kepada responden yang melakukan usaha kumpang parang. Pengumpulan data primer dilakukan melalui pengisian kuisioner dengan teknik wawancara dan pencatatan pada saat penelitian berlangsung. Wawancara tersebut dilakukan langsung pada pengrajin kumpang parang dengan cara mendatangi langsung tempat tinggal responden yaitu Desa Haratai Kecamatan Loksado. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari buku, jurnal, arsip, literatur dan dokumen-dokumen penting yang masih ada hubungannya dengan materi strategi pengembangan. Data sekunder meliputi daftar pengrajin di setiap Kecamatan dan jumlah pengrajin di setiap desa.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisa deskriptif kualitatif. Data hasil wawancara dan angket dikelompokkan berdasarkan jenis kumpang, cara memperoleh tumbuhan garunggang, manfaat tumbuhan garunggang, bagian/organ tumbuhan yang digunakan, dan cara pengolahan yang diketahui oleh masyarakat di Desa Haratai Kecamatan Loksado.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Gambaran Umum Wilayah Desa Haratai

Desa Haratai Kecamatan Loksado Kabupaten Hulu Sungai Selatan, adalah sebuah wilayah yang berada dalam lingkup Kabupaten Hulu Sungai Selatan yang terletak 53 kilometer dari kota Kandangan, 193 kilometer dari Kota Banjarmasin. Haratai terletak di pegunungan Meratus merupakan salah satu daerah wisata alam dan atraksi budaya masyarakat Dayak Meratus. Suku Dayak Meratus adalah suku asli yang mendiami pegunungan Meratus di Kalimantan Selatan. Ada pula yang menamakan sebagai Dayak Banjar, artinya Dayak yang berasal dari daerah Banjar yaitu Kalimantan Selatan. Jumlah Penduduk seluruhnya pada akhir tahun 2009 tercatat 917 jiwa dengan 284 Kepala Keluarga, yang terdiri dari 455 jiwa pria dan 462 jiwa wanita.

Keadaan masyarakat Desa Haratai, sangat harmonis dan saling menjaga kerukunan satu dengan yang lainnya. Misalnya ketika dalam sebuah acara perkawinan yang dilangsungkan, mereka semua bergotong royong untuk membantu memenuhi hajat salah satu warga setempat. Hal tersebut dilihat ketika salah satu warga ada yang akan melangsungkan perkawinan. Maka semua warga saling memberikan bantuan, baik dari segi tenaga, maupun dari segi materi. Kondisi yang seperti inilah sudah jarang kita temukan di kota-kota, apa lagi di kota besar yang kita ketahui bersama. Jika di Desa Haratai terdapat permasalahan, baik berkenaan dengan hal konflik antara pemuda atau hal lainnya seperti harta waris, mereka cukup dengan menyelesaikannya dengan menyerahkan kepada tokoh adat setempat, atau juga bisa dilakukan di Balai Desa.

Pendidikan merupakan kegiatan yang bersifat dinamis dalam pengembangan kehidupan masyarakat atau suatu bangsa. Di samping itu pendidikan juga bisa mempengaruhi setiap pola pikir individu untuk mengembangkan kemampuan mental, fisik, emosi, dan etika. Dengan kata lain pendidikan sebagai kegiatan dinamis yang bisa mempengaruhi seluruh aspek kepribadian dan kehidupan individu seseorang. Pendidikan mengandung tujuan untuk mengembangkan kemampuan sehingga bermanfaat untuk kepentingan hidupnya sebagai bagian dari masyarakat.

Sedangkan jika dilihat dari tingkat pendidikan masyarakat Loksado lebih didominasi lulusan SLTP dan SLTA, sebagian warga yang sudah tua atau lanjut Era teknologi dan informasi merupakan suatu keharusan yang selalu ingin dipenuhi oleh setiap masyarakat sekarang ini, tidak tekecuali dengan masyarakat Loksado, khususnya diterapkan terhadap anak-anak mereka. Hal ini dibuktikan dengan kesadaran mereka untuk tidak meninggalkan pendidikan terhadap anak mereka. Dalam masalah lain, pendidikan yang seharusnya tidak memandang usia bahkan agama, tidaklah mereka lakukan. Berdasarkan hasil risert yang peneliti lakukan, hampir semua masyarakat yang berumur di atas 30 tahun tidak pernah menyentuh bangku sekolah, meskipun ada beberapa orang yang pernah bersekolah, tetapi tidak sampai lulus dari Sekolah Rakyat. Jika peneliti lihat dari kemajuan desa Loksado sekarang, yang berkaitan dengan pendidikan sudah mulai ada perkembangan.

## **B. Proses Produksi Kumpang**

Pada proses produksi kumpang parang, pengrajin menggunakan bahan pokok kayu garunggang untuk dijadikan sebuah karya kerajinan berupa kumpang parang dan kreasi kumpang. Bahan pokok tersebut diambil di hutan Desa Haratai itu sendiri. Dalam pemilihan bahannya, para pengrajin kumpang memilih bahan pokok yang berkualitas, karena dengan bahan baku yang berkualitas, disamping mendapatkan hasil produksi yang berkualitas, juga menambah daya jualnya dan dapat menambah kepercayaan pada konsumen terhadap produk yang dihasilkan. Bahan baku yang dipilih menurut para pengrajin kumpang parang di Desa Haratai yang sedang dan tinggi agar mudah dalam pembuatan kumpang tersebut. Alat bantu produksi kumpang parang adalah: a) Parang atau golok; b) Gergaji; c) Pisau; d) Amplas halus; e) Lem korea.

Proses produksi dalam penelitian ini adalah proses produksi industri rumah tangga kerajinan tangan kumpang parang (sarung) yang berada di Desa Haratai. Produk kumpang parang yang dihasilkan merupakan produk kerajinan tangan yang berbahan baku kayu garunggang. Proses produksi tersebut dilakukan menggunakan peralatan seperti, parang, pisau, gergaji dan amplas. Proses produksi kumpang parang dikerjakan oleh para pengrajin kumpang dari tahap awal hingga tahap akhir.

Berikut ini adalah proses proses produksi kumpang parang di Desa Haratai.

1. Siapkan terlebih dahulu bahan utamanya yaitu kayu garunggang. Kayu garunggang yang dipilih adalah yang sudah cukup tua dan jangan menggunakan garunggang yang terlalu muda. Sedangkan jika menggunakan garunggang yang terlalu muda juga tidak baik karena kualitas kayunya sangat rendah.
2. Selanjutnya ketika memilih kayu garunggang, perhatikan bentuk pohonnya. Garunggang yang dipilih adalah garunggang yang mempunyai bentuk batang yang lurus.
3. Setelah bahan sudah siap, maka siapkanlah alat-alat yang akan digunakan seperti parang, dan gergaji untuk menebang.
4. Setelah semua bahan dan alat sudah siap, maka langkah awal yang harus dilakukan adalah memangkas bagian kayu garunggang yang kita perlukan. Garunggang dipangkas dengan rapi menggunakan parang atau gergaji.
5. Proses pembelahan, pembelahan yang dilakukan dalam produksi pembuatan kumpang adalah membelah pada bagian tengah kayu garunggang menggunakan parang atau baji, setelah garunggang di belah menjadi dua bagian. Bagian luar garunggang dibuang menggunakan parang dan garunggang dibelah menjadi dua bagian yang sama kemudian dibelah lagi menjadi 1/4 bagian yang sama sampai lebar kurang lebih 5 cm dengan menggunakan parang.
6. Proses pembentukan, pembentukan yang dilakukan dalam produksi kumpang parang adalah membentuk kumpang parang yang kasar, yang sudah dibelah dengan cara mengupas bagian permukaan kumpang menggunakan parang atau gergaji untuk pembentukan kumpang parang pada umumnya.
7. Proses penjemuran, penjemuran yang dilakukan dalam produksi kumpang parang adalah menjemur kumpang parang yang sudah dibentuk langsung terkena cahaya

- matahari 3 sampai 4 hari. Penjemuran ini dimaksud untuk memperoleh yang kuat dan berwarna putih, sehingga garunggang tidak mudah mengerut dan patah agar mempermudah proses pembuatannya.
8. Proses pembuatan kumpang (banoa), pada tahap ini setelah dibentuk kasar menggunakan parang, maka sarung dibelah menjadi dua menggunakan gergaji kemudian diperkecil menggunakan pisau.
  9. Memberi ruang pada bagian dalam kumpang (banoa), pada tahap ini perajin membuat ruang pada bagian dalam kumpang menggunakan pisau.
  10. Penyelesaian atau tahap akhir, setelah melalui beberapa proses maka sampailah ke proses terakhir yaitu pengeleman dan proses pengamplasan pada bagian kumpang parang (banoa).
  11. Proses pewarnaan, Pewarnaan ini dilakukan untuk menambah nilai estetika dari produk kerajinan yang dihasilkan. Proses pewarnaan ini menggunakan cat warna dan politer dengan menggunakan kuas cat tersebut.

### **C. Pembahasan**

Berdasarkan dari hasil penelitian dan wawancara penulis dengan para perajin di Desa Haratai Kecamatan Loksado. Teknik pengolahan bahan baku kayu garunggang adalah menebang garunggang yang tua, memotong garunggang, membelah garunggang, meraut garunggang sampai berbentuk menjadi kumpang, di jemur, setelah kering di haluskan bagian-bagian permukaan garunggang, dan pengeleman. teknik yang digunakan oleh perajin dalam membuat produk kumpang parang di Desa Haratai menggunakan teknik ukir. Teknik tersebut merupakan teknik kumpang parang dasar yang umumnya para perajin lakukan.

Di Desa Haratai kecamatan Loksado bahwa perajin menggunakan teknik teknik yang sama untuk membuat kedua produk tersebut yaitu teknik mengukir. Bentuk produk kumpang parang di Desa Haratai kecamatan Loksado adalah wujud yang di tampilkan satu bentuk yang mempunyai ukuran panjang dan lebar.

Dari hasil penelitian dilapangan ada dua bentuk kumpang parang di Desa Haratai yaitu bentuk produk kumpang parang melengkung dan kumpang parang membungkuk. Bentuk itu sangat berkaitan dengan fungsi produk kumpang parang sebab kumpang atau sarung adalah sebagian dari seni kriya.

Menurut yoyok dalam yani (2006:10) seni kriya dibagi menjadi dua yaitu sebagai benda dekoratif yang tujuannya adalah untuk memenuhi kepuasan batin senimannya dan tidak memiliki tujuan praktis. Sebagai benda pakai yang tujuan adalah untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Berdasarkan hasil penelitian di Desa Haratai bahwa perajin kumpang memproduksi dua fungsi produk saja yaitu benda pakai dan benda hias.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Haratai Kecamatan Loksado perajin menggunakan teknik ukir, Bentuk dan fungsi kriya kumpang yang dihasilkan oleh masyarakat Desa Haratai, ialah salah satu kegiatan tradisional yang dilakukan secara turun temurun, disamping bertani pada umumnya pada masyarakat Desa Haratai mengisi waktu luang dengan kegiatan membuat kerajinan kumpang. Pada awalnya kegiatan membuat kerajinan adalah pekerjaan sampingan saat menunggu waktu bertani. Sebagai penolong dalam pemenuhan kelangsungan hidupnya. Dalam pembuatan kerajinan pada awalnya diperoleh karena tuntutan, akan kebutuhan peralatan keseharian yang bisa digunakan. Seperti perlengkapan pertanian, upacara adat dan lain sebagainya. Akan tetapi melihat dari pada itu akhirnya pembuatan kerajinan mulai dibuat sesuai dengan bentuk dan fungsinya seperti pada peralatan bertani.

### **B. Saran**

1. Teknik yang digunakan oleh para perajin kumpang parang di Desa Haratai Kecamatan Loksado sudah cukup baik dan supaya dipertahankan dan ditingkatkan.
2. Teknik pewarnaan dapat dicoba dengan tidak menggunakan pilox cukup dengan menggunakan cat karena bisa tahan lama dan tidak mudah luntur.
3. Bentuk-bentuk pada produk kumpang parang seharusnya ditingkatkan dengan mencari alternatif lain, sehingga banyak di gemari konsumen.
4. Mengingat di musim pandemi covid-19 ini dan keterbatasan waktu penelitian saya hanya mendapatkan dua orang responden saja. Semakin banyak responden maka akan semakin banyak informasi yang akan didapatkan

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Ade, Verawati dan Affandi. 2016. Implementasi Nilai-nilai Kearifan Lokal dalam Mengembangkan Keterampilan Kewarganegaraan. *Jurnal Pendidikan Ilmu sosial*. Vol. 25 No. 1. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Akhmad Fauzi, (2010). Sinergi antara Pembangunan Ekonomi dan Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan, *Jurnal Ekonomi Lingkungan* Vol.13/No.2.
- Ariyanto, Rachman, Imran, Toknok, Bau. 2014. Kearifan Masyarakat Lokal dalam Pengelolaan Hutan Di Desa Rano Kecamatan Balaesang Tanjung Kabupaten Donggala. *Jurnal Warta Rimba*, Volume 2, Nomor 2 : Hlm 8991,

(Online).(jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/wartarimba/view/3618/2621, diakses 18 Februari 2020).

Anonim, 2010. Bambu. <http://infokehutananjambi.org.id> (diakses tanggal 15 Oktober 2010).

Krisdianto, Sumarni G. dan Ismanto A., 2010. *Sari Hasil Penelitian Bambu*. Bogor: Pusat Penelitian Hasil Hutan.

Linda, F. 2017. Pemanfaatan Rotan dan Bambu Yang Bernilai Ekonomis oleh Masyarakat Suku Dayak Kanayant di Kecamatan Sengah Terlina Kabupaten Landak. *Jurnal Protobiant*. Vol 6. (3) : 233-239.

Murdifin Haming dan Mahfud Nurnajamuddin, (2010). *Manajemen Produksi Modern: Operasi Manufaktur dan Jasa*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Rusmin Tumanggor dkk, (2014). *Ilmu Sosial dan Budaya Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group. Cet ke-3.

Sulistiyowati C.A., 2010. *Pengawetan Bambu. Teknologi Wacana*. Jakarta: Pusat Informasi Teknologi Terapan ELSPPAT.

Sutiyono, Budidaya Bambu, *Jurnal Peneliti Pusat Penelitian dan Pengembangan Peningkatan Produktivitas Hutan*. Vol 21.(2).