

PEMANFAATAN POHON AREN DALAM MENINGKATKAN PENDAPATAN MASYARAKAT DI DUSUN PAKKOLOMPO DESA BORISALLO KECAMATAN PARANGLOE KABUPATEN GOWA

SINTAWATI, ABD. RASYID MASRI, RAHMAWATI HARUNA

PMI Konsentrasi Kesejahteraan Sosial

Fakultas Dakwah dan Komunikasi

UIN Alauddin Makassar

Email: sintawatikessos@gmail.com, rasyidmasri@uin-alauddin.ac.id,

rahmawati.haruna@uin-alauddin.ac.id

Abstract:

This type of research is qualitative research with the approach used in this study is a sociological approach. Sources of data in this study are: the village head and four brown sugar makers in Pakkolompo Hamlet, Borisallo Village, Parangloe District, Gowa Regency. Furthermore, the data collection methods used in this study were observation, interviews and documentation. Then in this study using processing techniques and data analysis carried out in three stages, namely data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of this study indicate that efforts to use aren trees in increasing community income in Pakkolompo Hamlet, Borisallo Village, Parangloe District, Gowa Regency are: cleaning the aren trees, the process of hitting and swinging male flower bunches, the method of male flower bunches, the sap flavoring process, and the process. manufacture of male sugar, the process of flavoring the sap, and the process of making male sugar, the process of flavoring the sap, and the process of making male brown sugar. Community obstacles in utilizing palm trees in Pakkolompo Hamlet, Borisallo Village, Parangloe District, Gowa Regency are: problems in preserving sap, availability of palm trees, low education levels, and marketing difficulties.

Keywords: Utilization of Palm Trees, Making Brown Sugar

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan Negara yang mempunyai sumber daya alam yang melimpah terbentang dari Sabang sampai Merauke, siapapun yang mendengarnya pasti mengetahuinya. Berbagai sumber daya alam tersedia di sini, hutan yang hijau sebagai sumber paru-paru dunia, serta aneka ragam pohon yang tumbuh di hutan. Pohon aren inilah yang merupakan salah satu tumbuhan yang terada di dalam hutan

atau yang tumbuh di alam bebas. Pohon aren adalah satu jenis tumbuhan palma yang memproduksi buah, nira dan pati atau tepung di dalam batang. Hasil produksi aren ini semuanya dapat dimanfaatkan dan memiliki nilai ekonomi. Akan tetapi hasil produksi aren yang banyak diusahakan oleh masyarakat adalah nira yang diolah untuk menghasilkan gula aren dan produk ini memiliki pasar yang sangat luas. Kedudukan gula merah dalam kehidupan masyarakat Indonesia

sangat penting, karena selain sebagai pemanis buatan, gula merah juga menyumbangkan kalori meskipun tidak terlalu besar, yaitu sekitar 5,5%. Peranan gula merah tidak dapat diabaikan meskipun demikian, mengingat pemakainnya yang telah meluas dan sangat digemari oleh masyarakat. Penggunaan yang sangat luas ini umumnya untuk dikonsumsi oleh rumah tangga, yaitu untuk penyedap masakan dan pemanis minuman. Selain dari itu gula merah juga sebagai bahan baku dalam berbagai industri makanan, misalnya industri kecap, dodol, dendeng dan sebagainya.

Industri gula aren merupakan salah satu bentuk usaha peningkatan pendapatan penduduk dan bisa meningkatkan pendapatan asli daerah bertumpu pada ekonomi kerakyatan yang sekaligus menciptakan lapangan pekerjaan dan untuk memperoleh atau menambah pendapatan keluarga meskipun dalam proses pengelolaannya yang masih menggunakan peralatan yang sederhana atau dikerjakan secara tradisional.

Pembangunan suatu daerah selalu didasarkan kepada pemanfaatan suatu sumber daya alam. Semakin banyak suatu daerah mempunyai sumber daya alam dan semakin efisien pemanfaatan sumber daya alam tersebut, semakin baik harapan akan tercapainya keadaan kehidupan ekonomi yang baik dalam jangka panjang. Sumber daya alam yaitu suatu sumber daya yang terbentuk karena kekuatan ilmiah, misalnya tanah, air, dan perairan, biotis, udara dan ruang,

mineral lingkungan/landscape, panas bumi dan gas bumi, angin, pasang-surut/ arus laut, untuk kepentingan pembangunan ekonomi biasanya menggolongkan pada sumber daya alam itu berdasarkan potensi penggunaannya, misalnya sumber daya alam penghasil energi: air, matahari, arus laut, gas bumi, minyak bumi, batu bara, angin dan biotis/tumbuhan; sumber daya alam penghasil bahan baku: mineral gas bumi biotis perairan, tanah dan sebagainya; sumber daya alam lingkungan hidup: udara dan ruang, perairan, landscape, dan sebagainya.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas masyarakat yang bertempat tinggal di Dusun pakkolompo yang merupakan salah satu dusun yang ada di Desa Borisallo yang memanfaatkan pohon aren dalam meningkatkan pendapatannya. Masyarakat setempat sebagian besar bermata pencarian sebagai petani tetapi, ada pula masyarakat yang bermata pencarian sebagai pembuat gula merah. Pembuat gula merah di Dusun Pakkolompo merupakan orang-orang yang mempunyai keahlian dalam pembuatan gula merah yang berasal dari nira pohon aren ada sekitar tiga puluh orang yang melakukan pekerjaan ini.

Pendapatan masyarakat di Dusun pakkolompo sangat dipengaruhi oleh banyak-sedikitnya nira yang diperoleh. Apabila nira yang diperoleh petani banyak, maka banyak pula gula aren (gula merah) yang dihasilkan. Bahan bakar yang digunakan petani dalam pembuatan gula merah berupa kayu bakar. Oleh karena itu, dalam

pembuatan gula aren (gula merah) banyak proses, rintangan dan hambatan yang dilalui.

Jurnal ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan pohon aren dalam meningkatkan pendapatan masyarakat di Dusun Pakkolompo Desa Borisallo Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa. Pertanyaan utama berfokus pada bagaimana upaya pemanfaatan pohon aren dalam meningkatkan pendapatan masyarakat di Dusun Pakkolompo Desa Borisallo Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa. Pembahasan diperoleh dengan melakukan penelitian yang berkaitan dengan pemanfaatan pohon aren dalam meningkatkan pendapatan masyarakat di Dusun Pakkolompo Desa Borisallo Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa yang diperoleh dari buku, jurnal dan maupun bahan bacaan lainnya. Artikel ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai pemanfaatan pohon aren dalam meningkatkan pendapatan masyarakat di Dusun Pakkolompo Desa Borisallo Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian dengan pendekatan kualitatif yang menekankan analisis proses dari proses berpikir secara eduktif yang berkaitan dengan dinamika hubungan

antarfenomena yang diamati, dan senantiasa menggunakan logika ilmiah.

Penelitian ini akan dilakukan di Dusun Pakkolompo Desa Borisallo Kecamatan Parangloe, Kabupaten Gowa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Upaya Pemanfaatan Pohon Aren dalam Meningkatkan Pendapatan Masyarakat di Dusun Pakkolompo Desa Borisallo Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa

Masyarakat di Dusun Pakkolompo dikenal sebagai penghasil gula aren yang ada di Desa Borisallo. Upaya pemanfaatan yang dilakukan oleh Masyarakat di Dusun Pakkolompo ini merupakan salah satu cara dalam memanfaatkan pohon aren untuk dilakukan penyadapan sehingga dijadikan sebagai gula merah. Berdasarkan hasil wawancara yang didapatkan di lapangan, sebelum melakukan penyadapan nira terlebih dahulu yang perlu diperhatikan yaitu persiapan peralatan yang akan digunakan, kesiapan pohon yang akan disadap dan pengetahuan mengenai cara penyadapan yang dapat mempengaruhi mutu nira yang akan dihasilkan.

Adapun upaya pemanfaatan pohon aren dalam meningkatkan pendapatan masyarakat yaitu sebagai berikut:

1. Membersihkan Pohon Aren

Masyarakat yang memanfaatkan pohon aren untuk dijadikan sebagai gula merah terlebih dahulu membersihkan batang pohon aren agar lebih mudah dalam proses merawat pohon aren tersebut supaya dapat mengeluarkan air nira. Sebagaimana yang dijelaskan salah satu informan yaitu Kepala Desa Borisallo dalam hal ini Bapak Sofyan dalam wawancaranya mengatakan bahwa:

“Memanfaatkan pohon aren untuk dijadikan sebagai gula merah itu tidak gampang, masyarakat terlebih dahulu harus melalui beberapa tahap yaitu salah satunya membersihkan batang pohon aren dari ijuk dan pelapahnya supaya masyarakat ini lebih mudah dalam memanfaatkan pohon aren.”

Sama halnya juga dengan Dg. Labbang dalam wawancaranya mengatakan bahwa:

“Kita sebagai pembuat gula merah dalam memanfaatkan pohon aren terlebih dahulu harus membersihkan pohon aren dari ijuk dan pelapahnya dengan menggunakan tanrang (tangga) agar lebih mudah untuk membersihkan pohon aren.”

2. Proses Memukul dan Mengayunkan Tandan Bunga Jantan
Proses ini dilakukan dengan tujuan untuk melunakkan tandan bunga jantan sehingga dapat mengeluarkan air nira dengan mudah. Sebagaimana yang dijelaskan salah satu informan

yaitu Dg. Talle dalam wawancaranya mengatakan bahwa:

“Memukul dan mengayunkan tandan bunga jantan ini merupakan salah satu upaya yang saya lakukan dalam memanfaatkan pohon aren supaya tandan bunga jantan ini lebih mudah mengeluarkan airnya (nira), proses ini saya lakukan sebanyak tujuh kali pukulan dan mengayunkan sebanyak kurang lebih 30 ayunan dalam setiap kalinya selama dua bulan.” Sama halnya dengan yang dikatakan Dg. Labbang dalam wawancaranya mengatakan bahwa: “Upaya yang saya lakukan setelah membersihkan batang pohon aren yaitu memukul dan mengayunkan tandan bunga jantan. Proses ini merupakan salah satu upaya dalam memanfaatkan pohon aren sebelum melakukan penyerapan nira, sehingga proses ini saya lakukan selama tiga bulan supaya tandan bunga jantan ini lebih mudah mengeluarkan niranya.”

3. Memotong Tandan Bunga

Memotong tandan bunga jantan dilakukan setelah proses memukul dan mengayunkan selesai. Pada proses ini masyarakat di Dusun Pakkolompo menggunakan pisau sadap dalam memotong tandan aren, kemudian dibiarkan selama 1-3 hari sampai niranya keluar. Apabila tandan bunga jantan ini sudah terdapat busa, maka

busa yang keluar harus dibersihkan dengan cara tandan bunga jantan disayat tipis menggunakan pisau sadap kemudian digosok dengan ijuk atau daun pucak-pucak. Busa yang terdapat pada tandan bunga jantan ini dapat menyebabkan nira menjadi asam apabila tidak dibersihkan.

Setelah tandan bungan jantan ini dibersihkan dari busa, maka tandan bunga jantan dibungkus dengan plastik dan didiamkan kembali selama 1-3 hari. Sebagaimana yang dijelaskan salah satu informan yaitu Dg. Rowa dalam wawancaranya mengatakan bahwa:

“Setelah sekitar dua minggu dilakukan proses memukul dan mengayunkan tandan bunga jantan maka dilakukanlah proses memotong tandan bunga jantan tersebut kemudian di diamkan selama 3 hari sampai mengeluarkan nira. Apabila sudah terdapat busa pada tandan maka harus dibersihkan kemudian dibungkus dengan plastik selama 3-4 hari sehingga bisa mengeluarkan air nira”.

4. Proses Penyadapan Nira Berdasarkan dari hasil wawancara dengan ke-4 informan, penyadapan nira yang dilakukan oleh masyarakat yang menyadap nira di Dusun Pakkolompo yaitu:

a. Penyadapan air nira dilakukan dua kali dalam sehari, yaitu pada pukul 06.30 sampai 07.30 pagi dan pukul 15.30 sampai 17.00 pada sore hari. Penyadapan yang dilakukan pagi hari diambil sore harinya sambil

memasang tongka baru untuk diambil keesokan harinya.

b. Apabila tandan bunga jantan sudah terlihat mekar, maka tandan bunga jantannya dipotong (dipagas) tepat pada ruas paling ujungnya.

c. Jika pada tandan bunga jantan yang sudah dipagas, niranya terus menetes sampai keesokan harinya, berarti nira sudah siap untuk disadap.

d. Selanjutnya tandan bunga jantan dibersihkan dari buih dan disayat setiap hari untuk memperlancar keluarnya nira.

e. Kemudian ujung tandan bekas pemotongan dibungkus dengan plastik, jika nira yang keluar keesokan harinya semakin banyak, maka pembungkusnya sudah bisa dilepas dan diganti dengan tongka (lodong) yang diikatkan pada tandan daun.

f. Sebelum mengganti dengan lodong, buih-buih yang terdapat pada sekitaran tandan bunga jantan yang telah dipotong dibersihkan kembali.

g. Agar dapat memperoleh air nira yang baik, lodong (tongka) yang akan digunakan sebaiknya dicuci terlebih dahulu, kemudian diasapi dengan menggunakan bara api dari suluh sampai lodong terasa panas dan kering.

h. Selanjutnya dimasukkan raru, biasanya berasal dari daun-daunan, seperti daun pucak-pucak atau daun kirasa sehingga air nira yang di dapatkan tidak mengalami fermentasi.

i. Untuk mencegah masuknya kotoran seperti debu dan semut, biasanya selah di antara tangkai bunga

aren dan mulut lodong (tongka) disumbat dengan ijuk. Untuk mencegah masuknya air hujan, di atas mulut lodong (tongka) diberi penutup dari kakaban ijuk atau karung.

5. Proses Pembuatan Gula

Proses pembuatan gula merah, terlebih dahulu nira yang diambil pada pagi hari langsung dimasukkan ke dalam wajan untuk dimasak sampai jadi gula. Sedangkan nira yang diambil di sore hari biasa cuman di masak setengah matang atau dimasak sampai tidak mengantal yaitu hanya sampai mendidih kemudian dimasak keesokan harinya dicampur dengan nira yang diambil pada pagi hari.

Nira yang terdapat dalam tongka yang sudah diambil dari pohon aren dituang sambil disaring dalam wajan di atas balombong (tungku). Proses memasak air nira ini kurang lebih 3-5 jam, tergantung juga dari banyak kurangnya air nira yang didapatkan. Saat air nira mulai mendidih di permukaannya juga akan mulai terdapat buih, maka buihnya sebaiknya dibuang dengan menggunakan sanru karena dapat menghasilkan gula yang tidak berwarna gelap (hitam), kering dan tahan lama. Untuk mencegah meluapnya buih nira saat dimasak, taburkan daging buah kemiri yang sudah dihaluskan atau minyak goreng. Buih pada nira apabila tidak ditaburkan dengan daging buah kemiri yang sudah dihaluskan atau minyak goreng saat dimasak, maka air nira tersebut tidak berhenti membuih sampai gosong. Sebagaimana yang dijelaskan salah satu informan yaitu Dg. Talle

dalam wawancaranya mengatakan bahwa:

“Dalam proses memasak air nira ini dilakukan selama kurang lebih 5 jam, air nira yang didapatkan terlebih dahulu dituangkan ke dalam wajan seharusnya di saring supaya dapat menghasilkan gula yang bersih. Apabila air nira sudah mendidih dan mulai membuih, sebainya buih itu dibuang agar dapat menghasilkan gula yang bagus dan tahan lama.”

Sama halnya juga dengan Dg. Labbang dalam wawancaranya mengatakan bahwa:

“Saya memasak air nira ini sampai jadi gula itu dilakukan selama 5 jam. Dalam proses memasak air nira ini terlebih dahulu kita dituangkan air nira yang didapatkan ke dalam wajan sambil di saring, kemudian di masak sampai mendidih dan mulai membuih, maka buih itu dibuang supaya nantinya akan menghasilkan gula yang bersih, taring (kering), dan tahan lama.

Kelima upaya diatas dapat meningkatkan pendapatan masyarakat yang memanfaatkan pohon aren di Dusun Pakkolompo. Di mana masyarakat yang memanfaatkan pohon aren ini menjual gula merahnya dengan harga rata-rata Rp 5.000/biji sehingga pendapatannya perbulan mencapai kurang lebih Rp. 400.000. Sebagaimana yang dijelaskan salah satu informan yaitu Dg. Talle dalam wawancaranya mengatakan bahwa:

“Maka dari kelima upaya yang saya lakukan ini, sehingga saya bisa mendapatkan pendapatan 500 ribu/minggu dengan harga jual gula merah saya 5 ribu/buah tetapi pendapatan saya juga tergantung dari hasil yang saya dapatkan karena kadang banyak terkadang sedikit pula yang didapatkan.

Kendala Masyarakat Dalam Memanfaatkan Pohon Aren Di Dusun Pakkolompo Desa Borisallo Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa

Adapun kendala masyarakat di Dusun Pakkolompo dalam memanfaatkan pohon aren untuk dijadikan sebagai gula merah yaitu:

1. Masalah Pengawetan Nira

Kerusakan nira yang menyebabkan nira menjadi asam, berbuih putih dan berlendir akan menghasilkan gula berwarna cokelat kehitaman, lembek atau lunak sampai tidak dapat dicetak. Kerusakan nira ini dapat disebabkan akibat pisau sadap dan wadah/lodong (tongka) yang kurang bersih.

Untuk mencegah kerusakan air nira, masyarakat yang memanfaatkan pohon aren di Dusun Pakkolompo menambahkan bahan pengawet alami ke dalam tongka atau lodong sebelum digunakan. Bahan pengawet ini disebut dengan puca'-puca' yang artinya obat anti kecut. Raru atau yang umum digunakan oleh masyarakat yang memanfaatkan pohon aren di Dusun Pakkolompo adalah bahan pengawet puca'-puca' atau daun-daun muda yang berasal dari tumbuhan liar. Puca'-puca'

merupakan bahan pengawet yang berasal dari tumbuhan yang digunakan dengan cara meremas-remas 2-3 lembar daunnya dengan tangan, kemudian dimasukkan ke dalam lodong (tongka). Sebagaimana yang dijelaskan salah satu informan dalam wawancaranya bahwa: “Dalam memanfaatkan pohon aren untuk dijadikan sebagai gula merah itu tidak gampang karena air nira yang didapatkan dari pohon aren biasanya dalam proses pemasakannya bisa jadi tidak menjadi gula tetapi mencair karena disebabkan air nira asam maka dari itu, dalam memanfaatkan pohon aren saya menggunakan bahan pengawet daun kirasa supaya air nira yang saya didapatkan tidak menjadi asam.

2. Ketersediaan Pohon Aren

Ketersediaan pohon aren dalam usaha gula merah sangatlah penting karena bahan pokok dari usaha gula aren yaitu bersumber dari pohon aren. Dimana pohon aren sangat banyak dimanfaatkan oleh masyarakat yang ada di Desa Borisallo dalam meningkatkan pendapatannya. Sebagaimana yang dijelaskan salah satu informan yaitu dg. Sarring dalam wawancara mengatakan bahwa: “Kendala yang saya rasakan selama memanfaatkan pohon aren yaitu masalah pohon aren. Dimana memanfaatkan pohon aren dalam meningkatkan pendapatan itu membutuhkan pohon aren yang banyak, karena pendapatan itu tergantung dari berapa pohon aren yang dimanfaatkan dan juga berapa

hasil nira yang didapatkan dari pohon aren yang dijadikan sebagai gula merah. Saat ini saya hanya memanfaatkan dua pohon aren karena pohon aren semakin berkurang dan hasil air nira yang saya dapatkan itu per harinya hanya 2 buah gula merah sehingga pendapatan saya per minggunya itu kurang lebih Rp. 200.000, tetapi saya tidak pernah berhenti membuat gula merah.

3. Rendahnya Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu hal yang paling penting dalam melakukan suatu usaha. Setiap manusia sangat membutuhkan yang namanya pendidikan, baik secara formal maupun non formal. Dengan adanya pendidikan maka manusia akan mempunyai pola pikir dan wawasan yang luar sehingga bisa mendapatkan kesempatan dalam memilih jenis pekerjaan yang bisa memenuhi kebutuhan hidupnya.

Masyarakat yang memanfaatkan pohon aren di Dusun Pakkolompo yang merupakan informan peneliti yang tingkat pendidikannya rata-rata paling tinggi tamatan SD (Sekolah Dasar) tentunya ini sangat berpengaruh dalam pengembangan suatu usahanya.

Pendidikan sangatlah penting untuk menuju hari esok, seperti halnya dalam mencari suatu pekerjaan bagi masyarakat. Tinggi rendahnya suatu pendidikan dapat mempengaruhi mata pencaharian, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang yang diperoleh akan semakin tinggi pula tingkatan yang didapatkan.

4. Kesulitan dalam Pemasaran

Selama ini masyarakat pakkolompo memasarkan gula merahnya hanya di pengumpul dan dipasar karena mereka hanya memproduksi gula aren biasa (gula merah). Masyarakat pakkolompo kesulitan dalam memasarkan gulanya apabila harga gula di pasar rendah. Apabila masyarakat pakkolompo dapat memproduksi dua macam gula dalam memanfaatkan pohon aren seperti gula aren biasa dan gula aren semut yang pemasarannya bisa di pasar dan juga di super market karena masyarakat membutuhkan pemasaran yang lebih baik lagi supaya dapat meningkatkan pendapatannya.

PENUTUP/KESIMPULAN

Kesimpulan berdasarkan hasil temuan peneliti yaitu sebagai berikut:

1. Ada Lima upaya Pemanfaatan pohon aren dalam meningkatkan pendapatan masyarakat di Dusun Pakkolompo yaitu sebagai berikut: Membersihkan pohon aren, Proses memukul dan mengayunkan tandan bunga jantan, Memotong tandan bunga jantan, Proses penyedapan nira, dan Proses pembuatan gula merah.

2. Ada Empat kendala yang dihadapi masyarakat dalam memanfaatkan pohon aren untuk dijadikan sebagai gula merah yaitu sebagai berikut: Masalah pengawetan nira, Ketersediaan pohon aren, Rendahnya tingkat pendidikan, dan kesulitan dalam pemasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- AB, Syamsuddin. Benang-Benang Merah Teori Kesejahteraan Sosial. Cet. I; Jawa Timur: Penerbit WADE Group, 2017.
- AB, Syamsuddin. Dasar-dasar Teori Metode Penelitian Sosial. Cet. I; Jawa Timur: Penerbit WADE Group, 2017.
- Ahmadi Abu. Ilmu Sosial Dasar. Cet. 5; Jakarta: Rineka Cipta, 2009.
- Arsip Desa Borisallo, 2006.
- Departemen Agama Republik Indonesia. Mushaf Al-Qur'an dan Terjemahnya. Cet. I; Jakarta Timur: CV. Pustaka Al-Kautsar, 2016.
- Darmawan, Iin Hardianti. "Upaya Pelestarian Sumber Daya Alam Dalam Kehidupan Masyarakat Adat Desa Tana Toa Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba". Skripsi. Makassar: Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Alauddin, 2019.
- Febriyanti Nira, dkk. "Etnobotani Dan Potensi Aren (Arenga Pinnata Merr.) Pada Masyarakat Kasepuhan Pasir Eurih, Desa Sindanglaya, Kabupaten Lebak, Banten", Media Konvervasi Vol. 22 No. 2 Agustus 2007: 171-180. (3 September 2020).
- Gunawan, Imam. Metode Penelitian Kualitatif :Teori dan Praktik. Cet. III ; Jakarta : Bumi Aksara, 2015.
- Indriyanto. Ekologi Hukum. Cet. I; Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2006.
- Lempang, Mody. "Pohon Aren dan Manfaat Produksinya", Info Teknis EBONI, Vol. 9 no.1 (Oktober 2012: 37-54), h. 38-39. www.fordamof.org/files/4.Mody_L..
- Nuraini, Dini Nuris. Aneka Manfaat Biji-bijian. Cet. I; Yogyakarta: Penerbit Gava Media, 2011.
- Porobaten, Erfelient, dkk. " Analisis Pendapatan Usaha Gula Aren Di Dusun Kalatin, Kecamatan Ratahan Kabupaten Minahasa Tenggara," Agri-SosioEkonomi Unsrat, ISSN 1907-4298, Vol. 13 no. 3A (November 2017: 39-50), h. 40. https://ejournal.unsret.ac.id/download/Sajogyo_Pudjiwati.Peran_Wanita_dalam_Perkembangan_Masyarakat_Desa.Cet.I;_Jakarta:_CV._Rajawali,_1985.
- Soeseno, Slamet. Bertanam Aren. Cet. IV; Jakarta: Penebar Swadaya, 1993.
- Sugiyanto, Catur dan Aula Ahmad Hafidh Saiful Fikri. Ekonomi Sumber Daya Alam. Cet. I; Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan, 2016.
- Sawit, M. Husein, dkk. Ekonomi Gula di Indonesia. Cet. I; Jakarta: Institute Pertanian Bogor, 1999.
- Srena Mona Fhitri."Potensi dan Pemanfaatan Aren (Arenga

Pinnata) Oleh Masyarakat di Sekitar Kawasan Taman Nasional Batang Gadis”. Skripsi. Medan: Fakultas Kehutanan Universitas Sumatera Utara, 2018.

Uswa. “Pengaruh Pendapatan Masyarakat Petani Padi Terhadap Tingkat Pendidikan Anak Di Kecamatan Gantarangkeke Kabupaten Bantaeng”. Skripsi. Makassar: Fakultas. Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Alauddin, 2017.

Usman Sunyoto. Esai-esai Sosiologi Perubahan Sosial. Cet.I; Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015.