

SOSIOEKONOMI KOMUNITI TEMPATAN BERKAITAN DENGAN HASIL HUTAN BULUH DAN ROTAN DI KELAWAT KOTA BELUD SABAH

Wan Rafiekal Wan Abdul Rahim & Roszehan Mohd Idrus

Sekolah Perhutanan Tropika Antarabangsa, Universiti Malaysia Sabah (UMS), Malaysia

Penulis koresponden: Wan Rafiekal Wan Abdul Rahim
wanrafiekal@gmail.com

Abstrak: Satu kajian mengenai sosioekonomi komuniti tempatan berkaitan dengan hasil hutan buluh dan rotan telah dijalankan di Kelawat Kota Belud untuk mengenalpasti kepentingan hasil buluh dan rotan kepada sosioekonomi penduduk. Kajian ini turut dijalankan untuk mengetahui kegunaan hasil buluh dan rotan dalam kehidupan penduduk kampung dan juga kelebihan penggunaan hasil tersebut. Responden yang dikaji adalah penduduk bagi empat buah kampung di mukim Kelawat Kota Belud iaitu Kampung Ponopuan, Kampung Kelawat, Kampung Sumbilingon dan Kampung Pangi. Pengumpulan data adalah melalui pengisian borang soal selidik dan temubual bersama responden. Daripada hasil kajian yang dilakukan, seramai 102 orang responden telah disoal selidik dimana semuanya terlibat dalam penggunaan hasil buluh dan rotan untuk sosioekonomi mereka. Seramai 33 orang (32.4%) daripada mereka menggunakan hasil hutan buluh dan rotan sebagai sumber pendapatan manakala 69 orang (67.6%) lagi menggunakan hasil buluh dan rotan untuk kegunaan mereka sendiri. Seramai 73 orang penduduk kampung setuju dan sangat bersetuju bahawa hasil buluh dan rotan membantu dalam meningkatkan sosioekonomi mereka. Kegunaan hasil buluh dan rotan yang paling tinggi adalah sebagai hasil kraftangan, diikuti oleh pembuatan perabot dan pembinaan rumah. Manakala selainnya adalah sebagai sumber makanan dan kegunaan lain sebagai contoh alat muzik. Peratusan keseluruhan purata pendapatan jualan hasil buluh dan rotan ke atas jumlah pendapatan sebulan adalah sebanyak 31.85%. Hasil buluh dan rotan memberi kepentingan dalam membantu meningkatkan sosioekonomi masyarakat setempat.

Kata Kunci: sosioekonomi, komuniti, penggunaan, sumber, hasil hutan, pendapatan

Abstract: A study on the socioeconomic local communities associated with bamboo and rattan in Kelawat Kota Belud to identify the importance of bamboo and rattan to the community's socioeconomy. This study was conducted to determine the use of bamboo and rattan in the lives of villagers and also the advantage of using these products. Respondents surveyed were residents of four villages in Kelawat, Kota Belud which is Ponopuan Village, Kelawat Village, Sumbilingon Village and Pangi Village. Data was collected by a questionnaire survey and interviews with respondents. From the research, a total of 102 respondents surveyed are involved in the use of bamboo and rattan. A total of 33 (32.4%) of them use bamboo and rattan as a source of their income or socioeconomy while 69 (67.6%) others used bamboo and rattan for their own consumption. A total of 73 villagers agreed and strongly agreed that bamboo and rattan help in improving their socioeconomy. Bamboo and rattan are mainly used for handicrafts, followed by the manufacturing furniture and house construction, as well as source of food and other uses, for example musical instruments. Percentage of average total income of bamboo and rattan sales of the total income per month was 31.85%. Bamboo and rattan help in improving the socioeconomy of local communities.

Keywords: socioeconomic, communities, consumption, source, forest products, income

Cite as: Wan Abdul Rahim, W. R. & Idrus, R. M. (2019). Sosioekonomi komuniti tempatan berkaitan dengan hasil hutan buluh dan rotan di Kelawat, Kota Belud, Sabah. *Asian People Journal (APJ)*, 2(1), 32-44.

Received: 22 November 2018 **Accepted:** 24 February 2019

Pengenalan

Sektor perhutanan adalah satu sumber pembangunan sosioekonomi negara yang penting. Kegiatan sosioekonomi dapat ditakrifkan sebagai kegiatan yang melibatkan masyarakat dalam bidang ekonomi meliputi faktor-faktor ekonomi dan kemasyarakatan (Johari Baharuddin & Salleh Md Noor, 2007). Ia juga adalah kajian berkaitan hubungan diantara aktiviti ekonomi dan kehidupan sosial. Istilah komuniti hutan pula secara sederhana bererti pengelolaan sekumpulan pepohon oleh sekelompok orang yang memiliki tujuan yang sama (Vermeulen, 2001). Perhutanan komuniti pula didefinisikan sebagai penguasaan dan pemanfaatan keuntungan masyarakat tempatan dari sumber hutan tempatan. Keuntungan ini bukan sahaja dari produksi kayu malah mempunyai pelbagai nilai manfaat yang boleh didapati dari ekosistem hutan, termasuk nilai-nilai kultural, spiritual, sosial, kesihatan, ekologis, rekreasional, estetika dan ekonomi (Curran & M'Gonigle, 1999).

Masyarakat Borneo mempunyai tradisi yang lama iaitu menggunakan dan bergantung kepada sumber hutan bukan sahaja menggunakan tanah pertanian untuk penanaman tetapi juga mengumpul hasil-hasil hutan. Walaupun hari ini ia telah beralih ke dalam ekonomi pasaran moden namun dalam kalangan masyarakat setempat ia terus menjadi sebahagian aktiviti penting dalam kehidupan seharian mereka (Brookfield et al., 1995). Aktiviti pengumpulan hasil hutan ini secara kritikal boleh dilihat sebagai punca sara hidup dan penajaan pendapatan serta amalan budaya (Mertz et al., 1999) adalah dianggarkan bahawa 80% daripada penduduk di negara-negara membangun menggunakan hasil hutan untuk sara hidup, penggunaan dan pendapatan (Johari et al., 1998).

FAO mendefinisikan hasil hutan bukan kayu adalah produk biologi asli selain kayu yang diambil dari hutan untuk keperluan manusia. Ia merupakan salah satu sumber daya hutan yang memiliki hubungan yang rapat dengan masyarakat sekitar hutan (FAO, 1999). Secara ekonomiknya hasil hutan bukan kayu memiliki nilai ekonomi tinggi dan berpeluang untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Sumber hasil hutan bukan kayu yang paling penting di Malaysia dan juga beberapa negara Asia Tenggara yang lain adalah buluh dan rotan. Ia merupakan hasil hutan bukan kayu yang menjadi sumber utama penduduk dalam meningkatkan sosioekonomi kerana fungsi dan kepentingan buluh dan rotan ini digunakan dalam pembinaan, perabot, kraftangan dan sebagainya.

Hasil Hutan Bukan Kayu Buluh dan Rotan

Kawasan hutan mempunyai pelbagai sumber bahan mentah yang boleh digunakan oleh manusia. Melalui hutan, manusia boleh memperolehi hasil-hasil hutan seperti kayu balak, buluh, rotan dan sebagainya yang boleh membantu kepada perkembangan ekonomi sesebuah negara. Ini kerana hasil-hasil hutan tersebut mempunyai nilai komersial pada masa kini dan permintaan terhadap hasil-hasil hutan tersebut begitu tinggi sama ada pasaran tempatan mahupun luar negara. Center For International Forestry Research (CIFOR), 2011 menganggarkan bahawa keluarga yang hidup di dalam dan sekitar hutan memperolehi purata sebanyak satu perlima daripada pendapatan mereka dari sumber berasaskan hutan. Di banyak negara, produk hutan bukan kayu paling banyak menyumbang kepada ekonomi dan kehidupan tempatan dan ia merupakan antara eksport yang penting. Menurut statistik FAO, (2007) dianggarkan bahawa nilai hasil hutan bukan kayu berjumlah AS\$18.5 bilion pada tahun 2005. Melalui beberapa kajian yang telah dijalankan, tidak dapat dinafikan lagi bahawa sumber hasil hutan bukan kayu yang paling penting di Malaysia dan juga beberapa negara Asia Tenggara yang lain adalah buluh dan rotan.

Buluh berasal dari famili rumput (Graminea) dan dikelaskan dalam parafamili Bambusae. Ia merupakan rumput yang terbesar di dunia dan boleh mencapai ketinggian 40 m dengan batang sebesar 30 cm. Terdapat 75 genus dan sebanyak 1250 jenis tersebar di seluruh dunia. Taburan buluh di dunia adalah meluas dan habitat pertumbuhan aslinya terdapat di semua benua kecuali benua Eropah. Pada masa dahulu, buluh dianggap sebagai rumpai di dalam hutan, tetapi sekarang ia dikenali sebagai tumbuhan yang mempunyai pelbagai kegunaan (Maxim et al., 2005).

Pelbagai fungsi penggunaan buluh pada akhir-akhir ini menerima perhatian yang lebih daripada umum. Pengenalan negara di Asia Tenggara telah menunjukkan bahawa ianya terbukti bermanfaat sebagai sumber asli yang mapan dan berharga (Dannenmann, 2007). Ia memainkan peranan penting dalam sosioekonomi penduduk luar bandar (Prasad, 1990). Buluh yang dahulunya dianggap sebagai 'The Poor Man's Timber' kerana tidak disedari akan nilai komersial kini dikenali sebagai 'The Green Gold' yang mana memainkan peranan penting dalam masyarakat sejak zaman berzaman dan hari ini ia menyumbang kepada kewujudan keperluan lebih satu bilion orang seluruh dunia (Salam, 2008).

Buluh telah digunakan secara tradisional sebagai bahan api, makanan, tempat tinggal pagar dan pelbagai tujuan lain seperti membuat bakul sayur, batang colok, dan reban atau kandang binatang ternakan. Buluh juga dijadikan sebagai hiasan penghadang cahaya dan bonsai. Pada masa moden hari ini, buluh juga digunakan sebagai bahan mentah sebagai bahan mentah industri pulpa dan kertas, bahan-bahan pembinaan dan kejuruteraan, panel produk, dan sebagainya. Industri perabot dan kraftangan buluh telah berkembang maju. Buluh yang mempunyai serabut dengan purata panjang 3.45 mm boleh menghasilkan kertas seperti pokok kayu konifer di negara berhawa sederhana. Di Malaysia, terdapat dua jenis buluh yang digunakan untuk menghasilkan pulpa dan kertas iaitu *Dendrocalamus giganteus* dan *Dendrocalamus asper* (Abd Latif et al., 1998).

Buluh juga mempunyai khasiat yang sangat baik dan bernilai dalam penjagaan kesihatan seperti vitamin, asid amino, flavine, asid fenolik, polisakarida dan ekstrak yang boleh diekstrak daripada buluh. Ia telah diterima secara meluas terutamanya di negara-negara Asia Timur seperti China, Korea, dan Jepun kerana nilai mereka dalam penjagaan kesihatan. Beberapa bahan yang diekstrak daripada buluh boleh digunakan dalam rasa segar untuk penyimpanan atau pemeliharaan bahan makanan. Buluh mengandungi 2% hingga 5% flavine dan sebatian fenolik yang mempunyai kuasa untuk menghapuskan subnitifikasi dan lemak dalam darah (Paglione, 2003).

Penggunaan buluh telah lama dikaitkan dengan masyarakat tempatan di Malaysia (Wong, 1988). Buluh digunakan oleh semua kaum di Malaysia bagi tujuan yang sama bagi memenuhi keperluan mereka. Di Malaysia industri tempatan buluh boleh dikelaskan kepada pengeluaran produk-produk tradisional dan moden. Penggunaan buluh tradisional termasuk tempat berlindung, sumber makanan, peralatan memasak, alat-alat muzik, senjata memburu, kraftangan dan perabot. Bagi penggunaan moden, buluh terus dibangunkan secara komersial untuk produk seperti tirai matahari, penyepit, tikar, kertas, venir dan perabot berlamin (Wahab, 2006). Walau bagaimanapun, pengeluaran produk-produk yang dibuat buluh dikaitkan dengan faktor-faktor seperti jenis, umur dan panjang batang kedapatan buluh di kawasan tersebut (Wahab, 2006).

Buluh digunakan dalam pembinaan rumah sebagai rangka atap dan dinding, serta menguatkan konkrit dalam pembinaan jalan raya. Ia mempunyai pelbagai kegunaan sebagai ubat untuk pemakanan dan daripada mainan kepada penghasilan pesawat (Salam, 2008). Buluh menjadi pilihan utama kerana ia mempunyai kegunaan yang pelbagai, mempunyai kekuatan dan mudah dikendalikan dalam sektor pembuatan. Penggunaan buluh dalam perumahan biasa digunakan di Asia, Amerika Selatan dan Afrika. Di tempat seperti Ecuador dan Costa Rica, teknologi buluh

telah diberikan lanjutan penyelidikan kerana buluh mempunyai harga yang rendah, selamat, selesa dan tahan lama (Wahab, 2006).

Kraftangan adalah salah satu daripada penggunaan buluh biasa bagi masyarakat tradisional di Malaysia. Kraftangan dinilai sebagai objek seni dan cenderamata kemahiran tradisional sesebuah negara. Kraftangan tempatan buluh yang boleh didapati di Malaysia adalah barang-barang seperti cawan, pasu, topi, bakul, tikar, kipas angin dan bekas (Wahab, 2006). Selain kraftangan barangan, buluh juga popular digunakan dalam pengeluaran alat-alat muzik terutamanya oleh masyarakat tempatan di Sabah dan Sarawak (Wong, 1988). Biasanya hanya buluh yang matang dan nipis dipilih untuk pengeluaran alat-alat muzik sebagai contoh seksofon buluh dan seruling yang dibuat daripada hujung batang buluh (Wahab, 2006).

Rotan berasal dari famili *Palmae* dan dikelaskan dalam kumpulan yang terbesar iaitu parafamili *calamoidea*. Rotan mempunyai sifat umumnya iaitu mempunyai batang berduri dan memanjat tetapi terdapat juga jenis yang tidak memanjat. Rotan adalah berasal dari perkataan Melayu "rotan", nama tempatan untuk palma memanjat. Ia merupakan palma berduri yang dijumpai di hutan tropika dan subtropika dan sumber rotan untuk industri rotan yang maju, kini bernilai kira-kira AS\$6.5 bilion setahun (ITTO, 1997). Taburan rotan ini adalah hanya tumbuh secara semulajadi di Asia dan Afrika Barat. Kebanyakan rotan yang memasuki perdagangan dunia berasal dari Asia Tenggara. Ia dikumpul, secara umumnya, daripada populasi liar, walaupun banyak usaha baru-baru ini telah memberi tumpuan kepada peruntukan masa hadapan rotan mentah iaitu daripada sumber-sumber yang ditanam (Dransfield & Manokaran 1998).

Di semenanjung Malaysia, rotan boleh ditemui di pelbagai jenis ketinggian dari aras laut sehingga ke kemuncak gunung 3000m. Terdapat 13 genus rotan di dunia iaitu *Calamus*, *Daemonorops*, *Karthalsia*, *Plectocomia*, *Plectocomiopsis*, *Myrialepis*, *Ceratolobus*, *Calospatha*, *Pogonotium*, *Retispatha*, *Laccosperma*, *Eremospatha*, dan *Onecocalamus*. Hampir 600 jenis rotan dihasilkan daripada 13 genus ini. Daripada 107 jenis rotan yang ditemui di Semenanjung Malaysia hanya 20 jenis sahaja yang dikenal pasti kegunaannya serta mempunyai nilai komersial. Antaranya ialah rotan manau (*calamus manau*) rotan matang atau dikenali juga sebagai rotan dok (*C. ornatus*), rotan manau tikus (*C. tumidus*), rotan semambu (*C. scipionum*), rotan dahan (*Karthalsia* sp) dan rotan sega (*C. caesius*). Kesemua spesies yang digunakan dalam industri adalah daripada genus *Calamus* yang mempunyai kira-kira 60 spesies kesemuanya yang mana dianggarkan bahawa hanya 20% daripada keseluruhan spesies rotan yang mempunyai nilai komersial (Dransfield & Manokaran, 1993).

Rotan digunakan secara meluas dalam pelbagai kegunaan oleh masyarakat tempatan dan memainkan peranan yang penting dalam strategi sara hidup bagi penduduk luar bandar (Sunderland, 2000). Rotan memberi sumbangan ekonomi melalui pemprosesan perabot dan kraftangan. Antara perabot yang dihasilkan ialah kerusi, meja, katil, serta perkakas dapur. Rotan jenis belah biasanya digunakan untuk menganyam tikar ataupun lapik. Batang rotan adalah sangat versatil dan fleksibel, tidak seperti buluh dan kayu keras yang akan retak dan akan musnah apabila dibengkokkan, rotan sempurna akan mengambil alih bentuk dan melengkung apabila unsur-unsur haba dan wap digunakan. Batang rotan sangat kuat dan sangat bernilai terutamanya kepada industri perabot dan kraftangan. Negara-negara di Asia Tenggara dianggarkan mengeksport rotan bernilai kira-kira US\$60 juta setahun. Ini tidak termasuk jumlah hasil siap guna seperti perabot, yang dianggarkan bernilai US\$4 bilion setahun, menjadikan hasilan yang kedua penting selepas kayu dan balak (Murtedza, 1998).

Sosioekonomi dan Pasaran Hasil Hutan Buluh dan Rotan

Kegiatan sosioekonomi dapat ditakrifkan sebagai kegiatan yang melibatkan masyarakat dalam bidang ekonomi meliputi faktor-faktor ekonomi dan kemasyarakatan (Johari baharuddin & Salleh Md Noor, 2007). Menurut kamus Dewan Bahasa Dan Pustaka (2005), edisi keempat, sosioekonomi adalah berkaitan dengan, melibatkan unsur-unsur atau faktor-faktor kemasyarakatan dan ekonomi. Tujuan utama kegiatan sosioekonomi dijalankan adalah untuk memenuhi keperluan semasa masyarakat juga sebagai sumber pendapatan. Pada dasarnya, kebanyakan kegiatan sosioekonomi masyarakat setempat memberi kesan terhadap ekosistem. Pada abad lalu, hutan dinilai terutamanya kepada nilai komersial kayu berbanding hasil hutan bukan kayu yang tidak dianggap penting sebagai sumber ekonomi utama (Kigomo, 2007). Dalam tahun 1900-an apabila kawasan hutan tropika yang luas dimajoriti oleh kayu untuk kegunaan tempatan dan pengeksporan, jadi banyak produk bukan kayu dibuang dan dimusnahkan. Namun, dalam abad ke 21, terdapat kesedaran yang semakin meningkat bahawa produk hutan bukan kayu bukan sahaja penting kepada ekosistem tetapi juga mempunyai fungsi tidak ternilai kepada masyarakat. Produk hutan bukan kayu seperti buluh dan rotan diperakui dapat menjana pertukaran wang asing dan semakin dianggap sebagai komoditi berharga di seluruh dunia. Persepsi dan penilaian terhadap hasil hutan bukan kayu berubah disebabkan oleh kadar pembasmian hutan dan penurunan sumber hasil kayu yang membimbangkan (Kigomo, 2007).

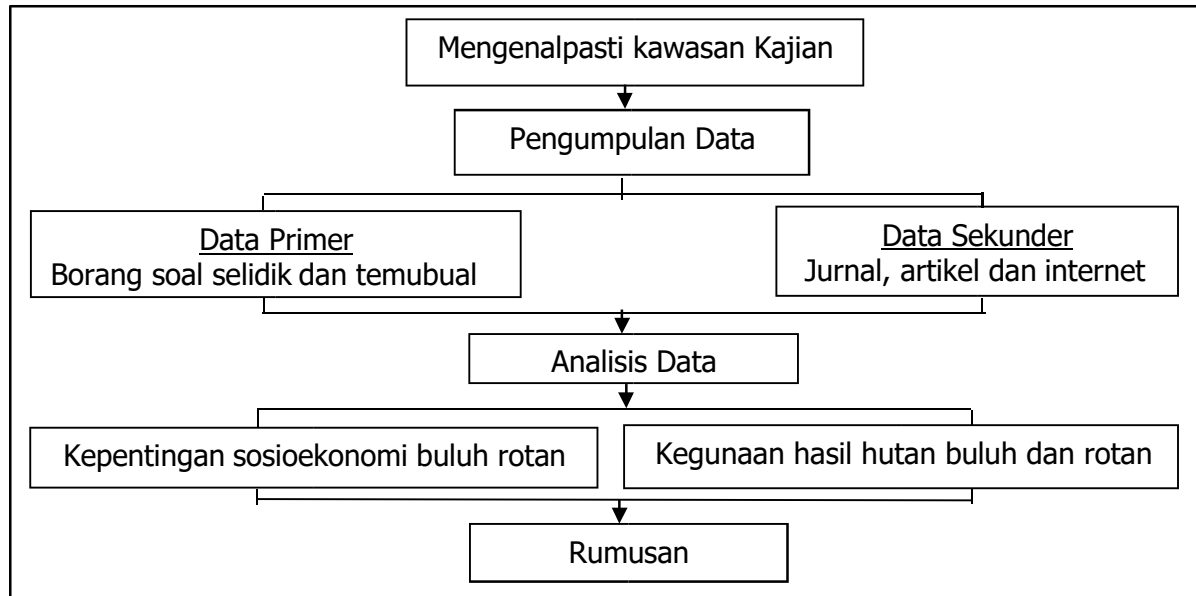
Hasil hutan bukan kayu merupakan produk yang bernilai rendah berbanding dengan kayu yang membuatkan ianya kurang menarik kepada sektor perusahaan hutan yang lebih besar. Oleh itu, ia biasanya melibatkan kos yang rendah untuk kemasukan pasaran menjadikan hasil hutan bukan kayu buluh dan rotan ini dimonopoli oleh perusahaan secara kecil-kecilan. Hasil hutan bukan kayu dikaitkan dengan pembasmian kemiskinan dalam meningkatkan pendapatan masyarakat menerusi kajian Center For International Forestry Research (CIFOR) mengenai permintaan, bekalan dan ciri-ciri pasaran (Scherr et al., 2004).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi sosioekonomi terhadap hasil hutan seperti umur, pelajaran, saiz dan pendapatan isi rumah serta pengetahuan tentang kegunaan hasil hutan tersebut (Lacuna-Richman, 2007). Walaupun pasaran hasil hutan bukan kayu telah dipromosi di kawasan pedalaman sebagai pendekatan untuk meningkatkan sosioekonomi, namun didapati bahawa pengkomersialan hasil hutan bukan kayu ini tidak berjaya. Terdapat beberapa kajian dijalankan di kawasan pedalaman Mexico untuk menganalisis faktor mempengaruhi pengkomersialan hasil hutan bukan kayu. Antaranya ialah penambahbaikan keadilan sosial, organisasi komuniti dan budaya masyarakat tempatan termasuklah status ekonomi. Selain itu, faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengkomersialan hasil hutan bukan kayu adalah pengeluaran, pengumpulan, pemprosesan, penyimpanan pengangkutan, pasaran dan jualan. Dan secara kesuluruhannya faktor yang menentukan tahap berjaya pengkomersialan hasil hutan bukan kayu adalah pasaran dan jualan (Marshall et al., 2003).

Antara masalah yang dihadapi oleh pengeluar luar bandar mengenai pengkomersialan hasil hutan buluh dan rotan adalah kekurangan maklumat pemasaran. Pengeluar sering kekurangan maklumat mengenai harga produk mereka dalam pasaran tempatan atau input kepada pemprosesan, permintaan produk yang dikehendaki dalam pasaran dan jumlah persaingan serta kualiti produk yang diinginkan. Kemudian ianya adalah disebabkan oleh sumber bahan-bahan mentah yang sedikit akibat daripada pengeluar kecil-kecilan sering mempunyai sedikit kawasan tanah dan saham yang semakin meningkat. Kekurangan dari segi pengangkutan dan kemudahan penyimpanan boleh menyebabkan pengeluar kehilangan 25-50% daripada hasil tuaian. Di kawasan

pedalaman, kos pengangkutan yang tinggi dan kurang infrastruktur seperti jalanraya dan perkhidmatan pengangkutan awam mengurangkan keupayaan pengeluar untuk bersaing di pasaran. Selain daripada itu, ia juga disebabkan oleh kekurangan dalam proses pemprosesan atau bimbang akan kos pengeluaran yang tinggi. Akhir sekali disebabkan dasar-dasar yang tidak menguntungkan seperti pengawalan import eksport dan harga yang boleh mewujudkan halangan ekonomi yang tinggi bagi pengeluar (Pswarayi-Riddihough dan Jones, 1995; FAO 1987).

Metodologi



Kawasan Kajian

Kota Belud adalah sebuah pekan yang terletak di bahagian Pantai barat di tengah-tengah Sabah, Malaysia Timur di pulau Borneo. Kota Belud berada di sepanjang jalan utama yang menghubungkan Kota Kinabalu dan Kudat. Pada masa kini, Kota Belud mempunyai 171 buah kampung dimana penduduknya lebih kurang sekitar 93,100 orang. Suku kaum mengikut majoriti adalah Dusun, Bajau, Irranun, Cina dan lain-lain dimana majoriti kaum di daerah ini adalah beragama Islam. Kelawat adalah sebuah mukim yang terdiri daripada masyarakat suku Dusun yang terletak di bahagian bukit di sepanjang Jalan Tamparuli. Kawasan kajian ialah 4 buah kampung iaitu Kg. Ponopuan, Kg. Sumbilingon, Kg. Kelawat dan Kg. Pangi yang terletak dalam mukim Kelawat daerah Kota Belud. Kampung Ponopuan merupakan kampung yang terletak didalam hutan simpan Kelawat dan ditubuhkan sebelum hutan simpan digazetkan. Pada tahun 1992 projek perhutanan komuniti dikenali sebagai 'pengurusan hutan bersama' antara masyarakat tempatan dan Jabatan Perhutanan telah dimulakan. Buluh memanjat adalah terkenal terutama di kawasan yang digunakan sebagai tanaman beralih. Kebanyakan hutan simpan ditanam dengan pokok getah dan buah-buahan. Penduduk kampung yang tinggal disini kebanyakannya penoreh getah dan menanam padi bukit.

Pengumpulan dan Analisis Data

Kajian ini melibatkan dua jenis pengumpulan data iaitu data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui borang soal selidik yang melibatkan 102 orang responden iaitu penduduk kampung tersebut menggunakan kaedah persampelan “purposive sampling” iaitu persampelan bertujuan yang digunakan untuk mensasarkan kumpulan tertentu yang hanya menggunakan hasil hutan bukan kayu buluh dan rotan. Selain itu persampelan saiz yang digunakan adalah 60% daripada bilangan rumah bagi setiap kampung. Salkind (1997) mencadangkan bahawa jika berada di pos tinjauan atau soal selidik, maka perlu meningkatkan saiz sampel kepada sebanyak 40% - 60% daripada jumlah populasi untuk mengelakkan data hilang dan responden tidak memberikan kerjasama. Data sekunder pula dikumpulkan melalui pembacaan jurnal, artikel dari pelbagai bahan bacaan dan pihak-pihak tertentu dan juga internet. Data-data mentah yang diperolehi melalui temubual ditafsir semula dan data daripada borang soal selidik direkod dan dimasukkan ke dalam sistem penilaian komputer iaitu dianalisis secara teliti menggunakan perisian ‘Statistical Package for Social Science’ (SPSS). SPSS adalah pakej komputer yang digunakan untuk menganalisis permasalahan menggunakan kaedah statistik dengan lebih terperinci

Keputusan dan Perbincangan

Kegunaan Hasil Hutan Buluh dan Rotan

Buluh dan rotan merupakan hasil hutan bukan kayu yang mempunyai pelbagai kegunaan dan mempunyai nilai komersial untuk dihasilkan pelbagai produk. Penggunaan buluh telah lama berkaitan dengan masyarakat tempatan di Malaysia (Wong, 1998). Buluh dan rotan ini digunakan oleh semua kaum bagi tujuan yang sama sebagai memenuhi keperluan mereka.

Berdasarkan tinjauan yang dilakukan di kawasan kajian rumpun buluh dan rotan ini banyak tumbuh di kawasan-kawasan kampung dan kawasan hutan yang berhampiran. Oleh sebab itu, penduduk bagi keempat-empat kampung ini masih menggunakan hasil buluh dan rotan dalam kehidupan seharian mereka dan juga aktiviti pengumpulan hasil hutan seperti buluh dan rotan ini masih lagi diamalkan dan menjadi tradisi turun temurun. Selain daripada kegunaan sendiri, hasil buluh dan rotan ini juga dijadikan sumber sosioekonomi samaada sebagai punca pendapatan utama dan juga sampingan.

Berdasarkan keputusan yang diperolehi hasil soal selidik penduduk kampung, seramai 38 orang (37.3%) penduduk kampung menyatakan kegunaan utama hasil buluh dan rotan adalah sebagai produk kraftangan. Pelbagai barangan kraftangan yang diperbuat daripada buluh dan rotan seperti bakul, raga, keranjang, penampi, nyiru, tudung saji, kipas, tikar, tabung dan alat-alat menganyam. Masyarakat tradisional peribumi Sabah sememangnya berkebolehan menghasilkan pelbagai kraftangan yang menarik daripada hasil buluh dan rotan. Seni kraf mempunyai aturan dalam penghasilannya. Pengamal kraf disebut tukang, bersesuaian dengan kemahiran yang dimiliki sejak turun-temurun (Ismail Ibrahim, 2007), Penghasilan kraftangan ini memberi sumber pendapatan dalam masa yang sama membantu meningkatkan sosioekonomi disamping membasmi kemiskinan dan memperbaiki taraf hidup masyarakat. Selain itu, daerah Kota Belud merupakan tempat yang terkenal dengan penghasilan kraftangan mereka. Jenis buluh yang biasa digunakan untuk menghasilkan kraftangan ialah buluh semantan, nipis, minyak, galah, beting dan aur.

Seterusnya seramai 25 orang (24.5%) responden menyatakan kegunaan hasil buluh dan rotan adalah untuk pembuatan perabot. Perabot yang diperbuat daripada buluh dan rotan mempunyai permintaan yang tinggi di kalangan masyarakat, ini kerana reka bentuk yang menarik

dan tahan lama di samping harga yang berpatutan. Di antara perabot yang diperbuat daripada buluh dan rotan ialah kerusi, meja, katil dan almari. Selain itu 19 orang (18.6%) responden bersetuju bahawa kegunaan hasil buluh dan rotan sebagai pembinaan rumah. Buluh kerap digunakan sebagai bahan utama dalam senibina rumah-rumah tradisional di Sabah. Berdasarkan tinjauan yang dijalankan terdapat penduduk yang tinggal di dalam pedalaman kampung yang masih menggunakan buluh untuk membina tempat tinggal. Selain itu mereka juga menggunakan buluh dalam pembinaan sulap iaitu binaan seperti pondok sebagai tempat menyimpan padi dan juga membina reban serta kandang untuk menyimpan ternakan mereka. Buluh seperti buluh semantan, minyak dan beting biasa digunakan sebagai dinding dan lantai rumah. Selain itu buluh banyak digunakan oleh penduduk kampung untuk dijadikan tiang dan pagar bagi melindungi kawasan kediaman dan pertanian.

Di samping itu, 17 orang (16.7%) responden pula memilih kegunaan hasil buluh dan sebagai sumber makanan. Terdapat bahagian pokok buluh iaitu tunas buluh yang dinamakan rebung boleh diambil untuk dijadikan makanan. Rebung buluh sering diambil dan di peram atau dijeruk untuk dijadikan bahan masakan yang sangat lazat. Selain buluh, umbut rotan juga boleh dijadikan sumber makanan. Rotan dikupas dan dipisahkan dari duri sebelum diambil bahagian tengahnya. Kemudian, umbut rotan direbus untuk mengurangkan rasa pahit. Akhir sekali seramai 3 orang (2.9%) responden pula menyatakan hasil buluh dan rotan boleh digunakan sebagai kegunaan lain sebagai contoh alat muzik. Alat-alat muzik yang boleh diperbuat daripada buluh adalah seperti seruling, angklong, kerating, gendang dan genggong. Biasanya buluh tua dipilih dan jenis buluh yang ber dinding nipis digunakan.

Kepentingan Hasil Buluh dan Rotan kepada Sosioekonomi

Kajian dijalankan dengan menyol selidik 102 orang responden iaitu penduduk bagi empat buah kampung mengenai tahap kepentingan buluh dan rotan dalam membantu sosioekonomi mereka. Berdasarkan keputusan kajian yang telah dijalankan, majoriti responden setuju dan sangat bersetuju bahawa hasil buluh dan rotan membantu dalam meningkatkan sosioekonomi dengan bilangan masing-masing seramai 53 orang (52%) dan 20 orang (19.6%) responden. Seramai 17 orang (16.7%) responden pula menyatakan ianya adalah sederhana penting manakala 11 (10.8%) orang tidak bersetuju dan seorang (1.0%) sangat tidak bersetuju bahawa hasil buluh dan rotan boleh membantu meningkatkan sosioekonomi. Ini menunjukkan bahawa responden iaitu penduduk bagi keempat-empat kampung lebih bersetuju bahawa hasil buluh dan rotan adalah penting dalam membantu meningkatkan sosioekonomi mereka.

Buluh dan rotan merupakan hasil hutan bukan kayu yang mempunyai pelbagai kegunaan dan memberi banyak faedah kepada masyarakat. Menurut kajian, daripada 102 orang responden didapati bahawa 33 orang (32.4%) menggunakan hasil buluh dan rotan sebagai sumber pendapatan mereka sebaliknya 69 orang (67.6%) responden lagi menggunakan hasil buluh dan rotan untuk kegunaan mereka sendiri. Ini menunjukkan bahawa selain daripada memberi peluang pekerjaan dan sumber pendapatan, hasil buluh dan rotan juga banyak memberi faedah kepada penduduk kampung untuk kegunaan mereka sendiri seperti dapat dijadikan sumber makanan, pembuatan perabot, kraftangan seperti bakul dan tudung saji serta digunakan dalam pembinaan tempat tinggal mereka.

Seramai 42 (41.2%) responden daripada seluruh responden yang disol selidik bersetuju menyatakan kelebihan menggunakan hasil buluh dan rotan adalah kerana ianya mudah didapati. Berdasarkan tinjauan yang dilakukan di kawasan kajian buluh dan rotan ini banyak tumbuh meliar

di kawasan-kawasan kampung dan kawasan hutan yang berhampiran. Oleh sebab itu, penduduk kampung mengutip hasil buluh dan rotan ini untuk kegunaan mereka sendiri dan ada juga untuk dijadikan sumber pendapatan. Seterusnya seramai 30 orang (29.4%) responden memilih kelebihan menggunakan hasil buluh dan rotan ini adalah disebabkan oleh harganya yang murah. Sebagai contoh untuk pembinaan rumah dan pembuatan perabot, buluh dan rotan adalah lebih murah berbanding daripada sumber bahan yang lain seperti kayu, besi dan konkrit. Selain itu, lain-lain responden memilih mudah dibentuk dan lebih tahan lama sebagai kelebihan menggunakan hasil buluh dan rotan yang mana masing-masing adalah seramai 16 orang (15.7%) dan 14 orang (13.7%). Dalam industri rotan biasanya batang rotan diklasifikasikan berdasarkan kualiti penampilan, kelenturan, ketahanan, dan ukuran batang (Badan Pengembangan Eksport Nasional, 1992). Oleh sebab kelebihan tersebut, pada masa kini penggunaan buluh lebih tertumpu pada nilai komersial bagi menghasilkan barangan kraftangan dan perabot yang menarik.

Berdasarkan kajian, hampir separuh daripada jumlah kesemua responden iaitu seramai 49 orang (48%) pernah terlibat dalam mengumpul hasil buluh dan rotan manakala melebihi jumlah tersebut seramai 53 orang (52%) lagi responden tidak pernah mengumpul hasil buluh dan rotan. Hal ini masih menunjukkan bahawa penglibatan responden dalam mengumpul hasil hutan adalah masih kerap dilakukan oleh kerana ia telah menjadi kebiasaan dan merupakan tradisi turun temurun yang diamalkan sehingga ke hari ini. Terdapat pelbagai faktor yang menghalang pengumpulan hasil buluh dan rotan. Daripada 53 orang responden yang mengumpul hasil buluh dan rotan, terdapat 22 (21.6%) responden memilih masalah cuaca seperti hari hujan adalah faktor paling utama yang menghalang pengumpulan hasil buluh dan rotan diikuti oleh masalah kesihatan iaitu dengan bilangan seramai 20 orang (19.6%) responden. Selain itu seramai 6 orang (5.9%) responden memilih faktor umur dan selebihnya adalah disebabkan oleh masalah persekitaran seperti hutan yang telah ditebang menyebabkan kurangnya pengumpulan hasil buluh dan rotan.

Daripada keseluruhan 102 orang responden yang menggunakan hasil buluh dan rotan, 13 orang (12.7%) bergantung kepada hasil buluh dan rotan sebagai pekerjaan atau sumber pendapatan utama mereka. Kemudian 20 orang (19.6%) responden menggunakannya sebagai sumber pendapatan sampingan manakala kebanyakan daripada mereka iaitu seramai 69 orang (67.6%) responden menggunakan hasil buluh dan rotan untuk kegunaan mereka sendiri. Berdasarkan keputusan didapati kurangnya pendapatan daripada hasil buluh dan rotan ini adalah kerana lebih ramai penduduk kampung setempat menggunakan hasil buluh dan rotan untuk kegunaan sendiri dan pendapatan sampingan sahaja.

Berdasarkan keputusan yang diperolehi didapati bahawa penduduk yang paling ramai bergantung kepada hasil buluh dan rotan sebagai sumber pendapatan adalah Kg Kelawat iaitu seramai 14 orang diikuti oleh Kg Sumbilingon iaitu seramai 10 orang, Kg Panggi dengan 5 orang dan Kg Ponopuan iaitu seramai 4 orang responden. Hal ini adalah kerana Kg. Kelawat dan Kg Sumbilingon adalah berdekatan dengan kawasan hutan manakala Kg Panggi adalah kurang kerana jauh daripada sumber hutan manakala terdapat tidak ramai penduduk di Kg Ponopuan kerana berdekatan dengan hutan simpan.

Kg Panggi merupakan kampung paling tinggi peratusan purata hasil jualan buluh dan rotan dengan jumlah pendapatan sebulan iaitu sebanyak 38.46% diikuti dengan Kg Sumbilingon iaitu sebanyak 35.77%, Kg Kelawat sebanyak 31.34% dan Kg Ponopuan sebanyak 20.51%. Peratusan keseluruhan purata pendapatan jualan hasil buluh dan rotan ke atas jumlah pendapatan sebulan adalah sebanyak 31.85%. Ini menunjukkan hasil buluh dan rotan yang dijual oleh penduduk setempat adalah sedikit dan bukan sebagai punca pendapatan utama sebaliknya digunakan untuk

kegunaan sendiri. Pendapatan daripada jualan hasil buluh dan rotan ini boleh dikategorikan sebagai rendah, kerana penduduk menjual hasil buluh dan rotan dalam kuantiti sedikit dan harga yang rendah.

Pendapatan sebulan diperolehi daripada keseluruhan 33 orang responden yang menggunakan hasil buluh dan rotan sebagai sumber pendapatan mereka di keempat-empat kampung yang mana 13 orang bergantung kepada hasil buluh dan rotan sebagai pendapatan utama manakala 20 orang lagi adalah untuk pendapatan sampingan. Berdasarkan keputusan yang didapati, terdapat 3 orang (9.1%) responden mendapat lingkungan pendapatan sebanyak RM800-RM999 untuk hasil buluh dan rotan diikuti oleh 4 orang (12.1%) responden yang mendapat pendapatan sebanyak RM 500-RM799. Seterusnya 9 orang (27.3%) responden yang mendapat pendapatan sebanyak RM 200-RM499 manakala majoriti responden mendapat kurang daripada RM200 untuk pendapatan hasil buluh dan rotan dalam sebulan. Hasil pendapatan bagi hasil buluh dan rotan ini adalah secara kecil-kecilan kerana kebanyakan hasil buluh dan rotan digunakan untuk kegunaan sendiri dan juga hanya digunakan sebagai sumber pendapatan sampingan.

Daripada 33 orang responden yang menggunakan hasil buluh dan rotan sebagai sumber pendapatan mereka, didapati bahawa 14 orang (13.7%) responden menjual hasil kraftangan daripada buluh dan rotan untuk sumber sosioekonomi mereka. Seterusnya 10 orang (9.8%) responden menjual hasil buluh dan rotan sebagai sumber makanan sebagai contoh rebung buluh. Selain itu, hasil buluh dan rotan yang dijadikan perabot juga menyumbang kepada pendapatan atau sesioekonomi bagi 6 orang (5.9%) responden manakala terdapat 3 orang (2.9%) responden yang menjual bekalan hasil buluh dan rotan mentah kepada pemborong. Kebanyakan hasil jualan buluh dan rotan ini terutamanya hasil kraftangan dan perabot dijual kepada peniaga di pasar tamu pekan Kota Belud pada setiap hujung minggu. Selain itu juga rotan dan buluh mentah juga dijual kepada orang tengah dan pemborong yang mengambil untuk dijual kepada pembuat perabot dan kraftangan. Peter Dolmer (1997) mentafsirkan makna kraf sebagai aktiviti kreatif berkemahiran dan penelitian proses-proses yang perlu dilalui untuk menghasilkan seni anyaman. Selain itu, mereka juga memasarkan hasil buluh dan rotan sebagai sumber makanan seperti rebung buluh kepada peniaga-peniaga yang menjual di sepanjang jalan besar Tamparuli. Dengan adanya tempat memasarkan hasil buluh dan rotan ini, ia memudahkan lagi urusan penjual dan sedikit sebanyak juga membantu dalam meningkatkan sumber sara hidup.

Kesimpulan

Daripada kajian yang telah dijalankan di empat buah kampung yang terdapat di Kelawat, dapatlah disimpulkan disini bahawa kedua-dua objektif kajian yang telah disasarkan berjaya mencapai matlamatnya. Kajian ini telah berjaya memenuhi persoalan objektif iaitu mengkaji kepentingan hasil hutan buluh dan rotan terhadap sosioekonomi komuniti setempat. Didapati bahawa penduduk kampung menggunakan hasil hutan buluh dan rotan untuk kepentingan sosioekonomi sebagai punca pendapatan utama, sampingan dan seterusnya kegunaan mereka sendiri. Hasil buluh dan rotan yang dijual ini sedikit sebanyak membantu dalam meningkatkan sumber pendapatan sampingan mereka berdasarkan jumlah pendapatan yang diperolehi oleh mereka. Seramai 73 daripada 102 responden juga setuju dan sangat bersetuju bahawa hasil buluh dan rotan membantu dalam meningkatkan sosioekonomi mereka. Secara tidak langsung disini dapat disimpulkan bahawa hasil buluh dan rotan memberi kepentingan dalam membantu meningkatkan sosioekonomi masyarakat setempat.

Kegunaan hasil buluh dan rotan yang utama diperolehi hasil kaji selidik daripada kesemua responden adalah sebagai hasil kraftangan, pembuatan perabot pembinaan rumah dan seterusnya sebagai sumber makanan dan alat muzik. Buluh dan rotan merupakan hasil hutan bukan kayu yang mempunyai pelbagai kegunaan dan mempunyai nilai komersial untuk dihasilkan kepada pelbagai produk. Ianya digunakan oleh masyarakat atau komuniti sebagai memenuhi keperluan mereka. Secara kesimpulannya, berdasarkan kajian yang telah dijalankan, hasil hutan bukan kayu buluh dan rotan dapat dikenalpasti kegunaannya dan faedah kepada komuniti setempat.

Rujukan

- A.A. Ogunjinmi, H.M. Ijeomah & A.A. Aiyeloja . (2009). Socio-Economic Importance of Bamboo (*Bambusa Vulgaris*) in Borgu Local Government Area of Niger State, Nigeria Clarion University of Pennsylvania, Clarion, Pennsylvania.
- Abd Latif, M. & Abd. Razak, O. (1998). Bamboo as an Alternative Planted and Industrial Material to Timber in Malaysia: Yield, Production and Utilization Points of View. San Jose, Costa Rica.
- Abd Latif Mohmod. (2004). R&D Needs Related to Bamboo and Rattan Small Enterprises. Forest Research Institute Malaysia (FRIM) Kepong 52109 Kuala Lumpur Malaysia.
- Ajaz Ahmed. (2007). Indigenous Use of Non Timber Forest Products in Kalash Valley Chitral. Pakistan Forest Department. Peshawar, Pakistan.
- A. N. Rao, V. Ramanatha Rao, J.T. Williams. (1998). Priority Species Of Bamboo and Rattan. Institute of the Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR).
- Brookfield, H.C., Potter, L. & Byron, Y. (1995). In Place of the Forest: Environmental and Social Transformation in Borneo and Eastern Malay Peninsula. United Nations University Press, Tokyo.
- Curran, D., & M. M'Gonigle. (1999). Aboriginal Forestry: Community Management as Opportunity and Imperative. *Osgoode Hall Law Journal* 37(4): 711-774.
- Dannenmann, B.M.E.; Choocharoen, C.; Spreer, W.; Nagle, M.; Leis, H.; Neef, A. and Mueller, J. (2007). The potential of bamboo as a source of renewable energy in northern Laos. Conference on International Agricultural Research for Development, University of Kassel-Witzenhausen and University of Gottingen, October 9-11, 2007. Tropentag 2007
- Ismail Ibrahim, (2007). Warisan Motif dan Corak, Kota Kinabalu: Universiti Malaysia Sabah.
- Dransfield, J. & N. Manokaran eds. (1993). Plant resources of Southeast Asia - Rattans. PROSEA. Indonesia
- Dolmer, P. (1997) *The Culture of Craft*. Manchester: Manchester University Press.
- Forestry Department, FAO Corporate Document Repository. (2007). Rattan: current research issues and prospects for conservation and sustainable:
- FAO. FAO Forestry. (1992). Towards a harmonised definition of non-wood forest products. *Unasylva* – No. 198, Vol. 50.
- Ir. Baharudin, MP & Ira Taskirawati. (2009). Hasil Hutan Bukan Kayu . Fakultas Kehutanan Universitas Hasanudin.
- International Tropical Timber Organisation, (1997). Bamboo & Rattan: Resources for the 21st Century. Tropical Forest Update. Vol.7. No.4.

- Jacob Andersen, Christina Nilsson, Thomas de Richelieu. (2003). Local use of forest products in kuyongon, Sabah, Malaysia. University of Copenhagen, Denmark.
- Johari B., Salleh M.N., (2007). Sustainable Utilisation of Non Timber Forest Products. Issues and Prospects. Institute for Development Studies, Sabah, Malaysia.
- Kashio, M Durst, P.B., Ulrich, W., eds. (1994). Non-wood forest products in Asia. RAPA Publication 1994/28. FAO-RAPA., Bangkok.
- Keshav Raj Kanel & Ganga Ram Dahal. (2008). Community Forestry Policy And Its Economic Implications : An Experience From Nepal. International Journal of Social Forestry, 2008, 1(1):50-60.
- Kigomo, B. (2007). Guidelines for Growing Bamboo. Kenya Forestry Research Institute, KEFRI Pp 45.
- Lacuna-Richman Celeste. (2007). Improving Commercial Possibilities of Non-wood Forest Products from Leyte the Philippines Faculty of Forestry University of Joensuu, Finland
- Marshall E, Schreckenber K, Newton A. (2003). Commercialization of non-timber forest products: First steps in analyzing the factors influencing success. Int Fores Rev, 2: 128-137
- Maxim L., Shyam P., Junqi Wu, Marco P. (2005) Non-Wood Forest Products 18 World Bamboo Resources. framework of the Global Forest Resources Assessment 2005
- Mirjam A.F. Ros-Tonen, K. Freerk Wiersum. (2003). The importance of non-timber forest products for forest-based rural livelihoods: an evolving research agenda. Bonn, Germany
- Murtezah Mohamed. (1998). Sumber Alam. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka
- Paglione, J.P.F. (2003). Sustainable biomass production utilizing bamboo as alternative renewable non-wood resource.
- Pérez, Manuel Ruiz; Byron Neil. (1999). A Methodology to Analyze Divergent Case Studies of Non-Timber Forest Products and Their Development Potential .Volume 45, Number 1, 1 February 1999, pp. 1-14(14)
- Pswarayi-Riddihough, I. (1995). Technologies Related to Participatory Forestry in Tropical and Subtropical Countries. World Bank Publications.
- R. Oszaer. (2007). Pembangunan Hutan Berbasis Ekosistem Dan Masyarakat .Fakultas Pertanian Universitas Pattimura
- Salkind, N. J. (1997). Exploring research (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Salam, K. (2008). Bamboo for economic prosperity and ecological security with special reference to north-east India, CBTC, Guwahati.
- Scheer, S., White, A. and Kaimowitz, D. (2004). A new agenda for forest conservation and poverty reduction: Making markets work for low-income producers. Forest Trends, CIFOR, and IUCN. 160pp
- Sunderland, T.C.H. & Nkefor, J.P. (2000). The propagation and cultivation of African rattans. Paper presented at the international workshop African Rattans: A State of the Knowledge, Limbe, Cameroon, 1-3 February.
- Vermeulen Sonja. (2001). Memahami KF: lima hal pokok yang perlu dipertimbangkan. Embarking on komuniti forestri: five points to keep in mind. IIED.
- Wahab, R. (2006) Penanaman dan Pemprosesan dalam Pengurusan Buluh. Universiti Malaysia Sabah, Kota Kinabalu.

Wong, W.e . (1988). Non-wood forest products - prospect s for development . Proceedings of Workshops on Forest Sector Evaluat ion and Industrial Planning, p. 29-36, 3 -15 Oct.Serdang.