

**KAJIAN TATA NIAGA DAN PEMANFAATAN KULIT MEDANG  
LANDIT DI SUMATERA UTARA**

*(Study on Market Chain and Utilization of Medang Landit Barks in North  
Sumatra)*

Oleh /By :

Gunawan Pasaribu & Alfonsus Harianja

**ABSTRACT**

*This article presents the results of a study that was conducted to describe the market chain and utilization of medang landit (Litsea sp.) barks in North Sumatra. The research took place in specific locations, i.e. North and South Tapanuli Regencies, beginning from June to December 2005. Primary data and information were gathered through direct surveying and interviewing of several respondents involved in the medang landit bark market chain and utilization. The respondents asked to participate were those acting as medang landit bark farmer or collectors, traditional trader/merchant, and industries that manufacture the final products (i.e. medang landit-based item). Meanwhile, secondary data were obtained by surveying, interviewing, distributing questionnaires, and contacting the related institutions. The resulting data/information were analyzed descriptively and through tabulation.*

*The results revealed that the market chains of medang landit barks were quite simple. There were only four levels/actors involved in the market chain, i.e. farmers/collectors, traditional traders, processors, and final product-manufacturing industries. Traditional traders gained the profit varying from 200 to 500 Rupiahs per kg of medang landit barks, while the processors from 1.500 to 2.400 Rupiahs per kg. Medang landit barks were used as mosquito repellent materials by the manufacturer in Medan.*

**Keywords:** *Medang landit bark, market chain and utilization, four levels/actors, profit gain*

**ABSTRAK**

Tulisan ini menyajikan hasil kajian tata niaga dan pemanfaatan kulit medang landit di Propinsi Sumatera Utara. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni sampai Desember 2005 di Kabupaten Tapanuli Utara dan Tapanuli Selatan. Data primer dan informasi diperoleh melalui survey dan wawancara langsung terhadap beberapa responden yang terlibat dalam pemanfaatan dan rantai tata niaga kulit medang landit. Responden yang diminta untuk berpartisipasi adalah mereka yang berperan sebagai petani atau pengumpul medang landit, pedagang pengumpul dan industri pengolah menjadi produk akhir. Data sekunder diperoleh

juga melalui survey, wawancara, penyebaran kuisioner dan mengakses kelembagaan yang berhubungan. Data dan informasi dianalisis secara deskriptif dan melalui tabulasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rantai tata niaga pemasaran kulit medang landit masih cukup sederhana. Hanya ada 4 pelaku tata niaga mulai dari petani/pengumpul, pedagang pengumpul, pengolah dan pabrik sebagai pengguna akhir. Margin tata niaga yang diperoleh pedagang pengumpul adalah sebesar Rp 200-500/kg sedangkan pengusaha (pengolah) memperoleh margin tata niaga sebesar Rp1.500-Rp 2.400/kg. Kulit medang landit dimanfaatkan sebagai bahan baku obat nyamuk bakar oleh pabrik pengolah di Medan.

**Kata kunci** : Kulit medang landit, tataniaga dan pemanfaatan empat tingkat/pelaku, keuntungan

## I. PENDAHULUAN

Jenis hasil hutan bukan kayu (HHBK) yang telah dikenal di Sumatera salah satunya yang sangat potensial dikembangkan adalah kulit pohon medang landit. Komoditas ini secara umum belum banyak dikenal masyarakat, tetapi perdagangannya sudah berlangsung di beberapa daerah penghasil seperti Kabupaten Dairi, Tapanuli Utara, Tapanuli Tengah dan Tapanuli Selatan. Hasil penelitian terdahulu diketahui bahwa pemungutan kulit pohon medang ini dilakukan masyarakat di dalam hutan dengan cara mengupas kulit setelah terlebih dahulu menebang pohonnya. Pohon medang landit tersebar di beberapa tempat di Sumatera Utara dengan potensi kulit secara umum sebagai berikut : Kabupaten Tapanuli Tengah (Tapteng) 4,294 m<sup>3</sup>/ha, Dairi 3,604 m<sup>3</sup>/ha, Tapanuli Utara (Taput) 2,007 m<sup>3</sup>/ha dan Tapanuli Selatan (Tapsel) 0,806 m<sup>3</sup>/ha. Jumlah pohon per hektar yang diinventarisasi di Tapteng tercatat sebesar 2-11 pohon/ha, di Dairi sebesar 2-6 pohon/ha, di Taput sebesar 2-4 pohon/ha dan di Tapsel sebesar 0-3 pohon/ha. Potensi kulit medang landit tersebut diperoleh dengan teknik tradisional yakni dengan cara ditebang dan dikuliti (Sasmuko dan Pasaribu, 2003).

Sampai saat ini perdagangan dan pemanfaatan kulit medang landit itu sendiri yang masih banyak belum diketahui oleh masyarakat luas. Penjualan oleh petani pengumpul masih dilakukan secara tradisional dengan perantara beberapa pedagang pengumpul. Informasi mengenai tujuan akhir pemasaran, kelas kualitas barang sesuai permintaan konsumen, informasi harga pada berbagai tingkatan pemasaran dan pemanfaatan kulit medang landit ini masih sangat terbatas.

Dalam tulisan ini disajikan hasil penelitian meliputi bentuk-bentuk jaringan pemasaran, distribusi harga, kelas mutu dan bentuk pemanfaatan kulit medang landit di Sumatera Utara. Sedangkan sasaran kegiatan adalah observasi dan kajian lapangan terhadap pelaku pasar (produsen – konsumen) dan kajian pemanfaatannya sampai saat ini.

## **II. BAHAN DAN METODE**

### **A. Bahan dan Alat**

Bahan dan peralatan yang digunakan antara lain daftar isian (kuisisioner), alat tulis, perlengkapan lapangan, alat perekam (tape rekorder), kamera foto, film, baterai, dan lain-lain.

### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di dua lokasi yaitu di Desa Janji Nauli, Kecamatan Purba Tua, Kabupaten Tapanuli Utara dan Desa Bulu Mario, Kecamatan Sipirok, Kabupaten Tapanuli Selatan.

### **C. Metode Penelitian**

Kegiatan penelitian rantai pemasaran dilaksanakan di 2 (dua) daerah sentra produksi kulit medang landit yaitu kabupaten Tapanuli Utara dan Tapanuli Selatan, dan kota Medan sebagai tujuan pemasaran (konsumen). Sedangkan pemanfaatan kulit medang landit akan dilakukan observasi lapangan. Adapun urutan atau tahapan terkait dengan kegiatan tersebut sebagai berikut :

#### 1. Pengumpulan data sekunder

Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui jenis produksi, potensi daerah penghasil dan ketentuan administrasi yang berlaku di pasar. Kegiatan yang ditempuh adalah konsultasi (wawancara) dan pengumpulan data di instansi terkait.

#### 2. Observasi jaringan pemasaran

Dalam kegiatan ini dilakukan evaluasi langsung (survey), wawancara, dan pengisian kuisioner terhadap para pelaku pasar dari produsen (petani) sampai konsumen (setiap rantai dan perusahaan). Data yang dikumpulkan meliputi : jenis dan jumlah produksi dari tingkat produsen, pedagang dan perusahaan, mutu barang, harga, bentuk transaksi, margin tataniaga dan kewajiban-kewajiban administrasi.

#### 3. Observasi pemanfaatan kulit medang landit

Observasi dilakukan dengan cara observasi langsung dilakukan di industri yang menggunakan bahan baku kulit medang landit.

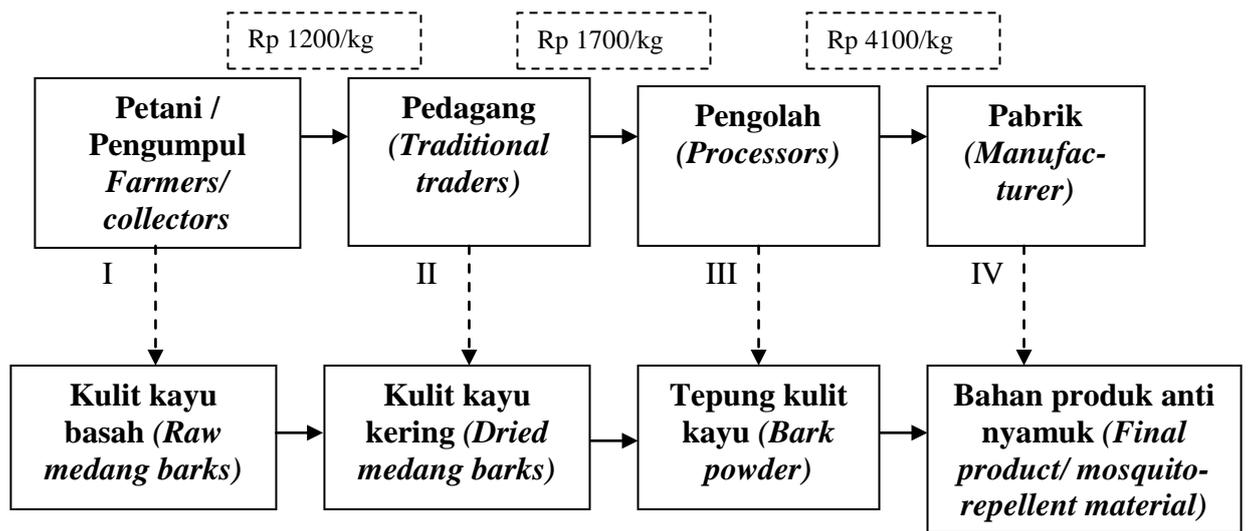
### **D. Analisis Data**

Data yang diperoleh dari lapangan baik data sekunder maupun data primer dianalisa secara deskriptif dan tabulasi.

### **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pemanenan kulit medang landit merupakan kegiatan yang relatif baru di masyarakat yang dilakukan setelah adanya permintaan pasar untuk kulit pohon ini. Berdasarkan informasi dari petani dan pelaku usaha, kegiatan memanen kulit medang telah menjadi kegiatan penting masyarakat di berbagai tempat di Sumatera Utara. Namun demikian, dikarenakan permintaan kulit medang yang belum mencapai tingkat maksimum dan tidak mengenal kuota serta ketidakpahaman petani akan teknologi pemanenan yang lestari, mengakibatkan ketersediaan pohon ini di alam semakin menipis, sehingga pekerjaan pemanenan ini hanya ditekuni oleh sebagian masyarakat dan dari tahun ke tahun pekerjaan tersebut cenderung menurun. Pekerjaan tersebut pun dilakukan sebagai sambilan ketika usaha tani lainnya belum memberikan hasil, sementara kebutuhan meningkat.

Hasil kajian tata niaga dan aspek finansial perdagangan kulit medang landit di dua lokasi yakni di Kabupaten Taput dan Tapsel menunjukkan rantai pemasaran kulit medang masih sederhana. Pelaku usaha yang terlibat dari tahap produksi sampai dengan pemanfaatannya dapat dikelompokkan menjadi 4 pelaku seperti terlihat pada gambar 1 di bawah ini.



**Gambar 1. Rantai tata niaga kulit medang landit dan ragam produknya**

*Figure 1. The market chain of medang landit barks and their various products*

#### **A. Petani / Pengumpul**

Berdasarkan observasi lapangan di Desa Bulu Mario, Kecamatan Sipirok, Kabupaten Tapsel dan di Purba Tua, Kecamatan Pahae, Kabupaten Taput diketahui bahwa sekitar 20-30 % rumah tangga petani pernah melaksanakan pekerjaan pemanenan kulit medang landit. Namun demikian, jumlah ini cenderung menurun karena ketersediaan pohon di alam menurun. Petani hanya memanen kulit medang dari alam dan bukan hasil budidaya. Mereka memanen pohon di hutan adat. Karena status kepemilikan hutan adalah milik bersama dan dalam pemanenan juga dilakukan secara berkelompok (4-6 orang). Pekerjaan memanen kulit medang dilakukan dengan cara menebang pohon medang dan kemudian mengulitinya. Sebagai gambaran pohon medang dengan diameter 1 meter tinggi 15 meter, dapat menghasilkan kulit medang basah sekitar 1 ton dan pekerjaan ini dapat diselesaikan kelompok selama 3 hari. Setelah pohon medang

dikuliti, secara bertahap kulit medang ini dibawa ke perkampungan. Tahapan selanjutnya adalah merajang kulit medang dan sebagian mengeringkan di bawah sinar matahari. Selanjutnya dijual kepada pedagang pengumpul atau petani yang bertindak sebagai pengumpul yang dimodali oleh pedagang pengumpul. Baik pedagang maupun petani pengumpul membeli hasil/kulit medang landit ini langsung di perkampungan petani sehingga petani tidak mengeluarkan biaya transportasi.

Ketika potensi kulit medang masih melimpah di hutan, penghasilan petani dari pekerjaan ini cukup membantu perekonomian rumah tangganya. Perhitungan pendapatan usaha tani dilaksanakan dengan menghitung penerimaan dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan (Tjakrawiralaksana dkk, 1983). Kemampuan orang dewasa memanen dan mengangkut kulit medang sampai di perkampungan adalah sekitar 50 kg per orang per hari. Harga kulit medang dalam kondisi basah di tingkat petani sebesar Rp 600/kg atau kulit kering Rp 1.200/kg. Dengan demikian pendapatan 1 orang petani (laki-laki dewasa) bisa mencapai Rp 30.000 per hari dari memanen kulit medang landit. Pendapatan keluarga dimungkinkan meningkat, karena pekerjaan ini dapat dilakukan oleh perempuan dan anak-anak usia non produktif dengan kemampuan memanen dan mengangkut yang lebih kecil.

Pada tahapan ini, pemasaran kulit medang landit relatif tidak menghadapi masalah. Pedagang pengumpul akan menerima semua kulit medang produksi petani (tidak ada kuota produksi) dan hasilnya langsung dibayarkan kepada petani pada saat pembelian. Pada sesama pedagang pengumpul ada kesepakatan untuk memberlakukan harga yang sama untuk komoditas ini. Aspek lain yang penting

adalah adanya kesepakatan tidak tertulis antara pedagang pengumpul dengan pengolah (pelaku tata niaga tahap III, lihat Gambar 1) untuk tidak memperbolehkan pengolah langsung membeli kulit medang dari petani. Salah satu upaya lain yang dilakukan oleh pedagang untuk membatasi pelaku lain memasuki pasar adalah langsung memberi modal kepada petani pengumpul untuk membeli kulit medang baik yang dikumpulkan oleh petani tersebut maupun petani lain di kampungnya.

## **B. Pedagang Pengumpul**

Pedagang pengumpul kulit medang landit berada di Pahae Jae, Kab. Tapanuli Utara. Pedagang ini bertindak sebagai pedagang antar Kabupaten yang mengumpulkan kulit medang basah dari berbagai daerah seperti Kab. Tapsel (termasuk dari Desa Bulu Mario), Taput (termasuk dari Desa Purba Tua), Tapteng dan Humbanghas.

Proses pengolahan lanjut kulit medang landit di tingkat pedagang pengumpul adalah pengeringan (dijemur di bawah sinar matahari) dan pengelompokan kulit medang landit berdasarkan tingkat kelengketan kulit medang. Proses pengeringan membutuhkan waktu 2-3 hari dan dari setiap 1 kg kulit medang basah diperoleh 0,5 kg kulit medang kering. Selanjutnya pedagang melakukan pengiriman ke pabrik pengolah di Medan.

Dalam satu minggu, pedagang mampu mengolah dan mengirim sebanyak 12 ton. Pengiriman dilakukan sebanyak 2 kali, jadi masing-masing pengiriman memuat 6 ton kulit medang kering. Adapun biaya-biaya yang dikeluarkan oleh

pedagang pengumpul pada saat penelitian ini dilakukan tahun 2005 adalah sebagai berikut :

- Biaya pembelian = Rp 600/kg (basah) = Rp 1.200/kg (kering)
- Biaya transportasi =  $\text{Rp } 1.500.000/6 \text{ ton} = 250/\text{kg}$
- Biaya lain-lain (pungutan di pos timbangan, pos kehutanan dll, upah bongkar muat, upah pengeringan =  $\text{Rp } 300.000/6 \text{ ton} = \text{Rp } 50/\text{kg}$

Biaya lain yang ditanggung pedagang adalah biaya retribusi untuk ijin perdagangan hasil hutan bukan kayu dari pihak pemerintah daerah sebesar Rp 600.000/tahun. Namun demikian komponen biaya ini tidak secara eksklusif untuk komoditas medang landit saja, karena ijin ini termasuk untuk komoditas lain seperti kemenyan, kemiri, pinang, dll yang juga diperdagangkan oleh petani.

Harga medang kering yang diperoleh pedagang pengumpul dari pengolah adalah sebesar Rp 1.700-Rp 2.000/kg. Dengan demikian margin tata niaga yang diperoleh pedagang pengumpul adalah sebesar Rp 200-500/kg.

Berdasarkan wawancara dengan pedagang pengumpul di Sarulla, masalah yang sering dihadapi adalah perlakuan oknum-oknum petugas pos Kehutanan sepanjang jalur pengiriman yang melakukan pungutan-pungutan terhadap komoditas ini yang walaupun tidak menentu, akan mengakibatkan naiknya biaya. Padahal sebenarnya pedagang sudah dilengkapi surat pengantar dari Cabang Dinas Kehutanan/Dinas kehutanan di Taput dan telah melunasi biaya ijin perdagangan Hasil Hutan Bukan Kayu kepada dinas setiap tahunnya.

### **C. Pengolah**

Pelaku tata niaga kulit medang landit lebih lanjut adalah pengolah (pengusaha) yang berada di Medan (ibukota propinsi Sumatera Utara). Proses pertama yang dilakukan adalah pengolahan kulit medang landit kering menjadi serbuk atau bubuk melalui proses penggilingan. Kemudian dilakukan pengujian kualitas tepung medang tersebut dengan cara uji parut dan dicampur dengan air. Semakin kenyal/elastis adonan tersebut, maka kualitasnya semakin tinggi. Harga yang dibayarkan kepada pedagang pengumpul ditentukan berdasarkan tingkat elastisitas tepung kulit medang yakni kisaran Rp 1.700-Rp 2.000/kg.

Tahapan lebih lanjut adalah penjualan kulit medang kepada pihak pengguna terakhir yakni pabrik pembuat produk akhir berbahan baku medang landit. Harga penjualan pedagang adalah Rp 3.500-Rp 4.100/kg. Dengan demikian, dari proses pengolahan yang dilakukan, pengusaha memperoleh margin tataniaga sebesar Rp1.500-Rp 2.400/kg.

Menurut hasil wawancara dengan pedagang pengumpul, untuk kurun waktu 10 tahun terakhir, pengolah tepung medang landit di Sumatera Utara berjumlah 10 pengusaha yang lokasinya di kota Medan.

### **D. Pabrik**

Pelaku akhir dari proses tataniaga medang landit adalah pengguna bahan baku tepung medang landit. Tepung ini digunakan untuk produk akhir yakni sebagai bahan campuran obat anti nyamuk bakar (pemakaian obat tersebut dengan cara membakar terlebih dahulu dengan api). Melihat cara pengujian dan pengklasifikasian kualitas kulit berdasarkan daya rekatnya, diduga tepung kulit

medang ini berfungsi sebagai bahan perekat alami dari produk obat anti nyamuk bakar.

## **E. Tata Niaga Kulit Medang Landit**

Berdasarkan kajian tata niaga medang landit yang dilakukan di lokasi penelitian ditemukan beberapa masalah yang krusial yakni dari proses produksi sampai ke tangan pengguna akhir. Masalah-masalah tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua hal, yakni :

- a. Masalah produksi
- b. Masalah peraturan tata niaga

### **1. Masalah produksi**

Sumber utama kulit medang landit yang dipanen oleh petani di lokasi penelitian adalah dari hutan adat atau sekitar kebun mereka, bukan dari hasil budidaya. Dikarenakan komoditas ini sebagai barang publik, maka tiap warga desa berhak untuk mengambilnya sehingga tidak ada batasan produksi dan cenderung untuk mengambil sebanyak mungkin. Kemudian teknologi pemanenan yang dilakukan pun adalah dengan cara menebang pohon medang untuk diambil kulitnya. Pemanenan dengan cara menguliti tegakan secara separuh-separuh dihindari, karena kemungkinan besar petani lain akan menebangnya setelah ditinggalkan.

Ketiadaan batasan pemanenan dari alam (hutan adat) dan teknologi pemanenan dengan menggunakan sistem ini akan mengakibatkan ketidak kontinuan produksi medang landit itu sendiri. Hal ini mengakibatkan ketersediaan pohon medang dengan jarak tempuh petani ke lokasi yang pendek semakin

menipis. Kalaupun petani perlu untuk memanen, maka jarak yang ditempuh semakin jauh, produksi per hari semakin menurun dan penerimaan mereka semakin menurun. Semakin jauh jarak yang ditempuh, maka usaha ini semakin tidak ekonomis untuk dilakukan. Akibat lainnya di kemudian hari ada kemungkinan produksi akan habis karena ketersediaan medan di hutan mereka sudah habis.

Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan upaya untuk menjamin ketersediaan produksi di masa mendatang. Hal pertama yang bisa dilakukan adalah introduksi teknik pemanenan dengan cara menguliti separuh-separuh. Pemanenan pertama dilakukan separuh, kemudian 6 bulan berikutnya dapat memanen sisanya. Demikian dilakukan terus menerus tanpa menebang pohonnya. Dibandingkan dengan cara menebang, jika menunggu permudaannya menjadi siap tebang memerlukan waktu minimal 5 tahun. Dengan demikian teknik pemanenan separuh-separuh lebih baik karena menjamin kekontinuan produksi.

Teknik pemanenan seperti ini perlu diintroduksikan kepada seluruh petani pengumpul, sehingga proses produksi tersebut dilaksanakan di hutan adat mereka dan ada kesepakatan untuk tidak menebang pohon medan.

Cara lain untuk menjamin ketersediaan produksi adalah menggalakkan program budidaya pohon medan landit. Selain di hutan adat, medan landit dapat dibudidayakan di kebun-kebun masyarakat. Masyarakat yang bermata pencaharian petani dapat menanam medan di antara tanaman kebun musiman lainnya dimana rata-rata petani masih mempunyai lahan lebih dari 1 hektar. Selain itu dapat juga ditanami pada lahan-lahan kritis sekitar kebun petani maupun

pengkayaan pada hutan adat. Kesesuaian tempat tumbuh medang di Taput dan Tapsel menjadi faktor pendukung dalam pengembangannya.

## **2. Masalah peraturan tata niaga**

Masalah penting lain dalam tata niaga medang landit adalah dalam hal pengaturan tata niaga HHBK ini. Pengaturan diperlukan mulai dari pemanenan hingga produk ini sampai ke pengguna akhir (pabrik). Pada proses pemanenan diperlukan aturan desa yang akan menjamin kekontinuan produksi baik itu melalui kesepakatan adat maupun peraturan desa. Kemudian pada tahapan selanjutnya, pemerintah daerah dapat membuat peraturan yang membatasi petani agar tidak menebang pohon medang yang ada di hutan lindung, sehingga selalu tersedia sumber benih/anakan untuk dibudidayakan di hutan adat ataupun di kebun masyarakat.

Di tahapan perdagangan, diperlukan ijin yang jelas dari pihak pemerintah daerah sehingga tidak ada lagi pungutan-pungutan liar di jalur transportasi (dalam hal ini HHBK sering diperlakukan serupa dengan hasil hutan kayu). Pemerintah daerah dapat menerima retribusi dari perdagangan HHBK ini, tetapi harus menjamin (melalui fungsi pengawasan) tidak ada lagi pungutan-pungutan liar di perjalanan sampai ke tangan pengguna akhir. Seringkali hal tersebut membuat biaya yang ditanggung pedagang semakin tinggi yang pada akhirnya menurunkan harga pembelian ke tingkat petani.

## **F. Pemanfaatan Kulit Medang Landit**

Pemanenan kulit medang di berbagai tempat seperti di Sumatera Selatan dan Kalimantan sudah menjadi mata pencaharian utama dari sebagian masyarakat

yang berdekatan dengan hutan. Akan tetapi sejauh mana pemanfaatan kulit medang tidak banyak diketahui oleh petani pengumpul dan pedagang. Informasi yang diketahui oleh masyarakat hanyalah sebatas untuk bahan obat nyamuk bakar. Hasil penelusuran ke pabrik pengolah kulit medang menjadi tepung mengklasifikasikan bahan atas dasar tingkat viskositas/kekentalan atau kelengketan. Diduga bahwa penggunaan akhir kulit medang ini adalah sebagai bahan perekat dalam produksi obat nyamuk bakar. Untuk meningkatkan nilai tambah kulit medang ini di tingkat petani, melalui suatu kelompok tani diharapkan akan mampu menjual kulit medang dalam bentuk tepung.

#### **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Rantai tata niaga perdagangan kulit medang landit adalah dimulai dari tingkat petani/pengumpul, pedagang, pengolah, pengguna akhir (pabrik).
2. Margin tata niaga yang diperoleh pedagang pengumpul adalah sebesar Rp200-500/kg.
3. Pengusaha (pengolah) memperoleh margin tataniaga sebesar Rp1.500-Rp 2.400/kg.

Saran dari hasil penelitian ini adalah dengan melihat prospek bisnis komoditas kulit medang landit yang cukup cerah, maka disarankan kepada petani untuk mengintroduksi perbaikan teknik pemanenan dan menggalakkan budidaya pohon medang landit baik di tanah adat maupun di lahan-lahan kebun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1973. Daftar nama pohon-pohonan Sumatera Utara. Lembaga Penelitian Hutan. Laporan No. 171.
- \_\_\_\_\_. 1986. Laporan hasil penelitian bersama masalah kemeyan di Sumatera Utara. (Sirkulasi terbatas)
- \_\_\_\_\_. 1998. Statistik Tata Guna Hutan. Departemen Kehutanan dan Perkebunan. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2001. Kualitas lingkungan Sumatera 2001. Bappedal Regional Sumatera. Pekanbaru.
- Peraturan Pemerintah No. 34 tahun 2002 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan dan Penggunaan Kawasan Hutan.
- Sasmuko, S.A dan G. Pasaribu. 2003. Strategi pengembangan pengusaha kulit medang landit di Sumatera Utara. Ekspose Hasil Penelitian BP2KS tahun 2003. Tanggal 17 Desember 2003 di Medan.
- Sasmuko, S.A dan G. Pasaribu. 2004. Penyempurnaan teknik pemanenan kulit medang landit di Sumatera Utara. Laporan Hasil Penelitian Tahun 2004. (tidak diterbitkan).
- Sumadiwangsa, E. dan D. Setyawan. 2001. Konsepsi strategi penelitian hasil hutan bukan kayu di Indonesia. Buletin Penelitian dan Pengembangan Kehutanan 2 (2): 79-90.
- Tjakrawiralaksana, A. dan H.M.C. Soeriaatmadja. 1983. Usaha Tani. Depdikbud. Hlm: 64-74
- Undang-Undang No 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan.

UDC (OSDC)

Pasaribu, G. dan A. Harianja (Balai Penelitian Kehutanan Aek Nauli)  
Kajian Tata Niaga dan Pemanfaatan Kulit Medang Landit di Sumatera Utara  
J. Penelit. Has. Hut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rantai tata niaga pemasaran kulit medang landit masih cukup sederhana. Hanya ada 4 pelaku tata niaga mulai dari petani/pengumpul, pedagang pengumpul, pengolah dan pabrik sebagai pengguna akhir. Margin tata niaga yang diperoleh pedagang pengumpul adalah sebesar Rp 200-500/kg sedangkan pengusaha (pengolah) memperoleh margin tata niaga Rp1.500-Rp 2.400/kg. Kulit medang landit dimanfaatkan sebagai bahan baku obat nyamuk bakar oleh pabrik pengolah di Medan.

*UDC (OSDC)*

*Pasaribu, G., A. Harianja (Aek Nauli Forestry Research Institute)  
Study on Market Chain and Utilization of Medang Landit Barks in North Sumatra  
J. of Forest Products Research.*

*The results revealed that the market chains of medang landit barks were quite simple. There were only four levels/actors involved in the market chain, i.e. farmers/collectors, traditional traders, processors, and final product-manufacturing industries. Traditional traders gained the profit varying from 200 to 500 Rupiahs per kg of medang landit barks, while the processors from 1,500 to 2,400 Rupiahs per kg. Medang landit barks were used as mosquito repellent materials by the manufacturer in Medan.*