

# Prospek Pengembangan Industri Rumah Kayu Minahasa: Analisis Ekonomi dan Dampak Kebijakan Perhutanan

Grace A. Rumagit  
Isang Gonarsyah

## *Abstract*

*The article highlights the prospects of Minahasa wooden-house industry development by analysing its supply and demand sides, taking into account the cultural aspects therein. The findings show that economically as well as financially minahasa wooden-house industry has a good and promising prospects. Due to its proximity to wood sources the industry in Mokobang has a better comparative advantage than that in Wolonn. However, taking into account the demand side as well, the industry in Wolonn has a better competitive advantage, since the industry therein more strictly followed the cultural aspects in the making while accomodating to varying consumers' taste and preferences. Implementation of the forestry policy to cater wood for local industry seems in favor of promoting wooden-house industry. Consumers' decision to buy wooden-house is mainly affected by the wooden-house price, price of alternative house, and level of consumers' education.*

## I. PENDAHULUAN

Selama tujuh tahun terakhir struktur perekonomian Sulawesi Utara mengalami transformasi yang cukup drastis. Kontribusi sektor pertanian sebagai sektor andalannya menurun dari 37.5 persen pada tahun 1989 menjadi 27 persen pada tahun 1995; sementara sektor industri meningkat dari 5.1 persen pada tahun 1989 menjadi 10.0 persen pada tahun 1995, (Pemda Sulawesi Utara, 1996).

Menyadari kecenderungan demikian, sejak tahun 1996 pemerintah daerah Sulawesi Utara mencanangkan Panca Program Unggulan, yaitu mendorong subsektor-subsektor agroindustri/agribisnis, perikanan dan sumberdaya kelautan, pariwisata, pertambangan dan energi serta peningkatan kualitas sumberdaya manusia sebagai penggerak utama (*prime mover*) pembangunan di masa mendatang, (Pemda Sulawesi Utara, 1996).

Industri rumah kayu minahasa merupakan salah satu agroindustri yang prospek pengembangannya tampak menjanjikan. Volume pemasarannya cenderung meningkat dimana konsumennya berasal dari berbagai golongan/status sosial, dimana sebagian besar (60 persen) berasal dari luar daerah Sulawesi Utara dan 40 persen berasal dari daerah Sulawesi Utara. Dari sisi suplai yang menjadi masalah adalah (1) kecenderungan berkurangnya bahan baku kayu, (2) lemahnya struktur permodalan, dan (3) rendahnya kemampuan manajemen usaha. Sementara dari sisi permintaan, informasi yang tersedia amat terbatas. Studi-studi terdahulu umumnya bersifat parsial yaitu lebih banyak menyoroti sisi suplai (Kalesaran, 1995; Malingkas-Roenoe, 1995; dan Mandagi dkk, 1995).

Ada dua sentra utama industri rumah kayu minahasa di Sulawesi Utara, yaitu Woloan dan Mokobang. Namun pada kenyataannya, industri rumah kayu minahasa di Woloan lebih berkembang dibandingkan dengan Mokobang, sehingga menjadi pertanyaan faktor-faktor apa yang menjadi penyebabnya? Apakah karena Woloan lebih memiliki keunggulan komparatif sehingga produknya lebih berdaya saing? Atau karena para pengusahanya lebih konservatif dalam menjalankan beberapa aturan adat yang relevan dengan kualitas produknya? Bagaimana dampak kebijakan pemerintah (dalam hal yang berkaitan dengan penyediaan bahan kayu) terhadap industri rumah kayu di kedua daerah ini?

Tujuan pokok penelitian ini adalah menganalisis ekonomi pengembangan industri rumah kayu minahasa secara prospektif yakni dengan mengkaji sisi suplai dan sisi permintaan dengan memperhatikan aspek budaya yang mendasarinya. Secara spesifik, dari sisi suplai dikaji perkembangan industri rumah kayu minahasa, efisiensi ekonomi dan keunggulan komparatifnya serta dampak kebijakan pemerintah yang berkaitan dengan penyediaan bahan baku kayu yang dibutuhkan (SK. Menhut No: 12/Kpts-II/1996), dari sisi permintaan dikaji karakteristik konsumen dan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan konsumen membeli rumah kayu minahasa.

## 2. KERANGKA PEMIKIRAN

Secara konseptual, wujud kebudayaan suatu daerah dapat dibedakan atas kebudayaan nonmaterial dan kebudayaan material (Koentjaraningrat, 1990; 1995). Dalam perkembangannya, rumah adat atau rumah tradisional minahasa sebagai hasil kebudayaan masyarakat Minahasa dipengaruhi oleh kebudayaan non material yaitu kepercayaan dan norma adat istiadat berlaku. Pada zaman dahulu, aturan adat yang berlaku mengikuti kepercayaan masyarakat Minahasa kepada Opung Empung (Tuhan Yang Maha Esa). Pada bagian bawah keempat tiang besar rumah kayu diletakkan lima buah piring sambil mengadakan upacara ritual. Sedangkan pada tiang tengah diletakkan sebuah piring yang berisikan sebatang besi dan tembaga bercampur dengan emas. Sang Walian (kepala adat) kemudian mendoakan supaya rumah tersebut kuat dan keluarga yang mendiami rumah tersebut akan hidup tenteram dan rumah tangganya awet dan bertahan lama sebagaimana awetnya logam-logam tersebut. Saat ini, di Woloan beberapa aturan adat dalam pembuatan rumah kayu masih dijalankan tapi tidak seketat dulu lagi. Sedangkan di Mokobang, aturan-aturan adat tersebut tidak dilaksanakan lagi karena masyarakatnya lebih mengikuti aturan-aturan agamanya.

Pada awalnya, konstruksi rumah tradisional Minahasa dipengaruhi oleh para kelompok acuan (*reference group*), yakni pemerintah Belanda dan para pendeta/misionaris dari Eropa, yaitu setelah terjadi gempa bumi pada tahun 1845 yang menghancurkan sebagian besar rumah kayu. Konstruksi rumah kayu terdiri dari dua atau tiga petak dan diperuntukkan untuk satu keluarga. Seiring dengan perkembangan

zaman, pembuatan rumah kayu telah berkembang menjadi suatu industri karena diusahakan secara komersial namun tetap dipengaruhi oleh adat istiadat atau kepercayaan masyarakat Minahasa.

Seperti pada industri-industri lainnya, industri rumah kayu di Woloan dan Mokobang membutuhkan input tenaga kerja, modal, dan bahan baku. Tenaga kerja dibedakan atas tiga kategori yaitu: kepala bas, tukang dan kenek (pembantu tukang) yang memiliki keterampilan berdasarkan pengalaman selama bertahun-tahun dan bukan datang begitu saja atau melalui pendidikan formal. Upah yang diterimanya ditentukan oleh pengalaman, keterampilan dan integritasnya terhadap pekerjaan. Selanjutnya, modal diperlukan untuk membeli peralatan bertukang, bahan baku dan membayar upah tenaga kerja. Saat ini, modal yang dimiliki oleh para pengusaha di kedua daerah ini umumnya masih sangat terbatas. Meskipun demikian struktur permodalan pengusaha Woloan masih lebih baik dari pengusaha Mokobang. Sementara input utama adalah berbagai jenis kayu. Di daerah Mokobang ketersediaan kayu belum menjadi masalah karena letaknya yang berbatasan dengan hutan produksi kayu daerah Minahasa dan Bolaang Mongondow. Sementara di Woloan, berbagai jenis kayu yang dibutuhkan akhir-akhir ini ketersediaannya tampak mulai terbatas.

Di Woloan dan Mokobang, bentuk rumah kayu yang dihasilkan sebagai berikut: bentuknya simetris memanjang, mempunyai tiang setinggi 2,5-3 meter, di depan terdapat dua buah tangga berhadapan dengan teras yang luas dan terbuka serta selalu mempunyai *pilon* yang artistik, mempunyai ventilasi berupa ornamen yang bercorak unik dan artistik, terdapat 2 atau 3 kamar tidur, ada serambi/teras di dalam rumah (disamping kamar-kamar), di belakang terdapat satu buah tangga dengan teras yang ukurannya lebih kecil dari teras depan, mempunyai jendela yang diberi kaca, mempunyai loteng serta beratap genteng atau seng dan mempunyai bubungan (Kalesaran, 1995)

Berdasarkan penjelasan di atas maka menjadi pertanyaan mengapa pada saat ini industri rumah kayu Woloan lebih berkembang dari Mokobang meskipun akses Mokobang terhadap bahan baku kayu lebih baik dari Woloan. Apakah karena kualitas rumah yang dihasilkan pengusaha di Woloan lebih baik dari pengusaha di Mokobang. Apakah hal itu ada kaitannya dengan latar belakang pekerjaan mereka sebelumnya, dimana pengusaha di Woloan sebagian besar dulunya

sebagai tukang sedangkan pengusaha di Mokobang sebagian besar dulunya sebagai petani, sehingga pengusaha di Woloan lebih konservatif dalam menjalankan aturan adat yang relevan dengan kualitas rumah kayu tersebut?

Selanjutnya, sisi permintaan menarik untuk dikaji dalam rangka menyelaraskan apa yang akan diproduksi dengan apa yang menjadi keinginan konsumen. Untuk memutuskan membeli rumah kayu seorang konsumen dipengaruhi oleh beberapa faktor. Teori permintaan menunjukkan ada empat faktor utama yang mempengaruhi permintaan, yaitu harga barang itu sendiri, harga barang lain (barang substitusi), pendapatan konsumen serta selera dan preferensi konsumen. Sementara, Kotler (1993) mengemukakan keputusan membeli konsumen juga sangat tergantung pada sifat-sifat budaya seperti etnis, sosial, pribadi dan psikologi. Dalam studi ini ditelusuri bagaimana pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap keputusan konsumen membeli rumah kayu minahasa. Selain faktor harga rumah kayu dan harga rumah alternatif maka faktor lainnya yang penting adalah selera dan preferensi konsumen yang terkait dengan karakteristik konsumen. Dalam studi ini karakteristik konsumen yang diteliti terdiri dari tingkat pendapatan, tingkat pendidikan, besar keluarga konsumen dan golongan etnisnya.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survei. Data terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan dari pengusaha dan konsumen rumah kayu yang dipilih secara purposif dengan memperhatikan keragaman populasinya dan nara sumber yang kompeten. Data sekunder dikumpulkan dari Kantor BPS, Kanwil Depperindag, Kanwil dan Dinas Kehutanan Sulawesi Utara dan instansi lainnya yang terkait. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei-Juli 1997 dalam dua tahap, (1) penelitian di daerah produsen yaitu sentra industri kecil (SIK) Woloan dan Mokobang (2) dan daerah konsumen didasarkan atas informasi *sample frame* dari tahap pertama, yang karena keterbatasan informasi yang diperoleh daerah penelitian dibatasi hanya meliputi daerah Manado dan sekitarnya.

Data dianalisis secara kualitatif maupun kuantitatif. Analisis kualitatif: untuk mendapatkan gambaran umum mengenai industri

rumah kayu Woloan dan Mokobang serta karakteristik konsumennya. Analisis kuantitatif untuk menganalisis struktur biaya, tingkat keuntungan, rasio penerimaan dan biaya (*R/C ratio*). Model PAM (*Policy Analysis Matrix*) untuk daya saing, keunggulan komparatif dan dampak kebijakan pemerintah (Monke dan Pearson, 1989; Gonarsyah, 1997) dan analisis regresi dengan model logit untuk menelaah faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan konsumen membeli rumah kayu (Hosmer, 1989).

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### a. Gambaran Umum Industri Rumah Kayu Minahasa

**PROFIL PENGUSAHA.** Menurut data Dinas Perindustrian Minahasa, pengusaha rumah kayu di Woloan dan Mokobang masing-masing tercatat berjumlah 60 dan 25 orang. Namun temuan di lapangan menunjukkan bahwa hanya 50 persen dari jumlah tersebut yang benar-benar menggeluti usaha ini dengan memproduksi secara kontinu, sementara sisanya hanya mengandalkan adanya order pada waktu-waktu tertentu saja. Terdapat adanya persamaan profil pengusaha rumah kayu di kedua daerah ini (Tabel 1). Sebagian besar (63.3 persen dan 60 persen) berumur antara 35-44 tahun, berpendidikan SD (46.7 persen dan 40 persen) dan dulunya bekerja sebagai tukang sehingga sangat berpengalaman di bidangnya (73.4 persen dan 40 persen). Di samping sebagai pengusaha, pekerjaan lain yang paling banyak dirangkap adalah sebagai petani (36.7 persen dan 70 persen).

**BAHAN BAKU KAYU.** Bahan baku utama adalah berbagai jenis kayu, dipasok dari kabupaten Minahasa dan kabupaten Bolaang Mongondow. Bertentangan dengan hasil penelitian terdahulu, sebagian besar pengusaha Woloan (90 persen) dan semua pengusaha Mokobang (100 persen) menyatakan bahwa selama ini mereka tidak mengalami kesulitan dalam mendapatkan kayu yang diperlukan. Sesungguhnya isu kelangkaan bahan baku kayu tidak akan muncul bila SK Menteri Kehutanan RI No:12/Kpts-II/1996 tentang kewajiban pemegang HPH untuk menyediakan sebagian hasil produksinya ( $\pm 5$  persen) untuk keperluan pembangunan daerah betul-betul dilaksanakan. Karena total kebutuhan kayu (tahun 1996) untuk industri rumah kayu dan industri lainnya yang berbahan baku kayu di Minahasa hanya sekitar 9300 M<sup>3</sup>, masih lebih kecil dari 5 persen total produksi para pemegang HPH di Sulawesi Utara yakni sekitar 11 370.99 M<sup>3</sup>.

Tabel 1  
Gambaran Umum Industri Rumah Kayu Minahasa

URAIAN	WOLAN	MOKOBANG
<b>PROFIL PENGUSAHA</b>		
- Umur	35-44 tahun (63.3 %)	35-44 tahun (60 %)
- Pendidikan	SD (46.7 %)	SD (40 %)
- Pengalaman	Tukang (73.4 %)	Tukang (40 %)
- Pekerjaan lain	Petani (36.7 %)	Petani (70 %)
<b>BAHAN BAKU KAYU</b>		
- Mudah Mendapatkan	90 %	100 %
- Sulit Mendapatkan	10 %	0 %
<b>BAHAN PENOLONG</b>		
- Mudah mendapatkan	100 %	100 %
- Pembelian Partai Kecil/Besar	63.3 %	10 %
- Pembelian Partai Kecil	36.7 %	90 %
<b>TENAGA KERJA</b>		
- Mudah mendapatkan	100 %	100 %
- Upah	Rp 7.500 - Rp 12.500	Rp 7.500 - Rp 12.500
<b>MODAL KERJA</b>		
- Modal sendiri	76.7 %	90 %
- Alasan sukar memperoleh		
1. Tidak mempunyai agunan	43.4 %	50 %
2. Sulitnya prosedur	13.3 %	40 %
- Perkembangan modal 5 Th		
1. Berkembang baik	83.3 %	60 %
2. Kurang berkembang	16.7 %	40 %
<b>ATURAN-ATURAN ADAT</b>		
- Berusaha mematuhi	100 %	0 %
- Tidak terlalu penting	0 %	100 %
<b>PRODUK RUMAH</b>		
- Model standar/pesanan	100 %	10 %
- Model standar saja	0 %	90 %
- Model paling laku	Tipe II	Tipe III
- Model paling	Tipe besar	Tipe besar

**BAHAN PENOLONG.** Bahan penolong terdiri dari seng atau genteng, kaca, engsel dan pengait, kunci, paku serta semen dapat dengan mudah diperoleh di toko-toko bahan bangunan yang dibeli sesuai dengan kebutuhan. Pengusaha Woloan sebagian besar (63.3 persen) membeli kadang dalam partai besar atau partai kecil sementara 36.7 persen hanya dalam partai kecil saja, sementara pengusaha Mokobang sebagian besar (90 persen) membeli hanya dalam partai kecil saja.

**TENAGA KERJA.** Ketersediaan tenaga kerja sampai saat ini belum menjadi kendala di kedua daerah ini karena relatif tingginya upah di sub-sektor ini dibandingkan dengan sub-sektor lain. Terdapat persamaan upah tenaga kerja di dua daerah ini. Upah per hari bervariasi mulai dari Rp 7.500 (kenek), Rp 10.000 (tukang) sampai Rp 12.500 (kepala bas) yang lebih tinggi dari upah minimum regional (UMR) di daerah ini (Rp 3.200/hari) maupun upah di sektor pertanian (Rp 6.000-Rp 7.500/hari).

**MODAL KERJA.** Struktur permodalan usaha di Woloan dan Mokobang relatif lemah karena sebagian besar pengusahanya (76.7 persen dan 90 persen) masih mengandalkan modal sendiri. Alasan sukarnya memperoleh pinjaman terutama karena tidak memiliki agunan (43.4 persen dan 50 persen) dan sulitnya prosedur (13.3 persen dan 40 persen). Namun, perkembangan modal selama lima tahun terakhir ini Woloan lebih baik daripada Mokobang karena sekitar 83.3 persen pengusaha Woloan menyatakan modalnya berkembang baik dan hanya sekitar 16.7 persen kurang berkembang. Sementara di Mokobang terdapat 60 persen pengusaha yang menyatakan modalnya berkembang, dan sisanya 40 persen menyatakan kurang berkembang. Keadaan ini bisa terjadi karena sistem pembelian rumah di Woloan umumnya berdasarkan pesanan dengan pemberian persekot/panjar sangat menguntungkan pengusaha, terutama untuk penyediaan modal kerja.

**ATURAN-ATURAN ADAT.** Dalam perkembangannya, rumah kayu telah mengalami beberapa modifikasi dari aturan baku adat, namun semua pengusaha Woloan mengaku masih tetap berusaha menjalankan aturan-aturan adat yang berlaku. Kalaupun ada aturan yang mulai ditinggalkan, umumnya karena aturan itu tidak terlalu prinsipil atau tidak cocok lagi dengan perkembangan zaman. Aturan yang wajib dilaksanakan atau tidak boleh dilanggar sampai saat ini adalah penggunaan kayu untuk rangka, yang tidak boleh cacat, dan pemasangannya harus berawal dari pangkal kayu ke atas atau dari kiri ke



kanan dan tidak boleh terbalik. Hal ini penting karena rangka harus kuat untuk menopang tegaknya rumah sehingga kayunya tidak boleh bercacat dan untuk keseimbangannya pemasangan kayu harus mulai dari bagian pangkalnya yang keras ke bagian ujungnya yang lebih lunak. Namun pengusaha Mokobang ternyata tidak lagi mengikuti aturan adat karena menurut mereka hal itu tidaklah terlalu penting, bagi mereka yang lebih penting adalah upacara keagamaan sebagai syukuran harus dilaksanakan terutama pada saat memulai pekerjaan dan setelah selesai rumah selesai dibangun.

Kayu, bahan penolong dan tenaga kerja untuk tiap tipe rumah. Proses produksi rumah kayu akan berlangsung apabila semua faktor produksinya telah tersedia. Tingkat penggunaan kayu, bahan penolong dan tenaga kerja berbeda-beda untuk tiap tipe rumah.

Rata-rata penggunaan kayu dan harganya di Woloan (Tabel 2 dan Tabel 3) berturut-turut dari rumah tipe I, II dan III sebanyak 5.23 M<sup>3</sup> seharga Rp.1 423 500, 9.32 M<sup>3</sup> seharga Rp.2 587 917 dan 14.2 M<sup>3</sup> seharga Rp.4 035 833. Kayu yang digunakan tergantung keinginan konsumen tapi para pengusaha di Woloan biasanya menggunakan beberapa jenis kayu. Untuk rangka dan tiang rumah digunakan kayu besi kelas II (kayu merah) yang sangat keras, dinding kayu cempaka serta lantai dan loteng kayu nantu, meranti atau kayu kelas III. Harga per meter kubik kayu di Woloan untuk kayu merah berkisar antara Rp 200.000-Rp 250.000, kayu Cempaka Rp350.000-Rp400.000 dan kayu kelas III Rp200.000-Rp250.000.

Tabel 2  
Perincian Rata-rata Penggunaan Kayu Menurut Tipe Rumah Woloan

Tipe Rumah	PENGUNAAN KAYU				
	Rangka (M3)	Dinding (M3)	Lantai (M3)	Tiang (M3)	Total (M3)
Tipe I	2.27	1.03	1.93	0.50	5.23
Tipe II	3.17	2.13	3.02	1.00	9.32
Tipe III	4.27	3.77	4.65	1.52	14.2

**Tabel 3**  
**Perincian Rata-rata Harga Rumah Menurut Tipe Rumah Woloan**

Tipe Rumah	HARGA KAYU				
	Rangka (Rp)	Dinding(Rp)	Lantai (Rp)	Tiang (Rp)	Total (Rp)
Tipe I	566 667	391 667	461 667	125 000	1 423 500
Tipe II	778 333	807 500	752 083	250 000	2 587 917
Tipe III	1 066 667	1 427 500	1 162 500	379 167	4 035 833

Sedangkan rata-rata penggunaan kayu dan harganya di Mokobang (Tabel 4 dan Tabel 5) berturut-turut dari rumah tipe I, II dan III sebanyak 5.6 M<sup>3</sup> seharga Rp 1.305.000, 9.6 M<sup>3</sup> seharga Rp 2.255.000 dan 13.5 M<sup>3</sup> seharga Rp 3.390.000. Kayu yang digunakan tergantung keinginan konsumen tapi para pengusaha di Mokobang biasanya menggunakan beberapa jenis kayu. Untuk rangka dan tiang rumah digunakan kayu cempaka, sedangkan dinding, lantai dan plafon jenis kayu kelas III. Harga per meter kubik kayu di Mokobang untuk kayu Cempaka berkisar antara Rp 250.000–Rp 300.000, dan kayu kelas III Rp 200.000–Rp 250.000.

**Tabel 4**  
**Perincian Rata-rata Penggunaan Kayu Menurut Tipe Rumah Mokobang**

Tipe Rumah	PENGUNAAN KAYU				
	Rangka (M3)	Dinding (M3)	Lantai (M3)	Tiang (M3)	Total (M3)
Tipe I	2.40	1.40	1.80	---	5.60
Tipe II	3.65	2.30	2.65	1.0	9.60
Tipe III	5.00	3.15	3.85	1.5	13.50

Bahan penolong hanya dibutuhkan apabila rumah tersebut dibeli oleh konsumen di Manado-Minahasa yakni rumah yang telah selesai dan siap huni. Sedangkan apabila dibeli oleh konsumen di luar daerah, bahan penolong tidak dibutuhkan karena para pengusaha di Woloan dan Mokobang hanya menyediakan kayunya saja mengingat segi efisiensinya terutama untuk biaya pengiriman dan transportasi kecuali apabila konsumen menginginkannya.

Tabel 5  
Perincian Rata-rata Harga Rumah Menurut Tipe Rumah Mokobang

Tipe Rumah	HARGA KAYU				
	Rangka (Rp)	Dinding(Rp)	Lantai (Rp)	Tiang (Rp)	Total (Rp)
Tipe I	650 000	295 000	360 000	125 000	1 305 000
Tipe II	912 500	550 000	542 000	250 000	2 255 000
Tipe III	1 322 500	685 000	962 000	420 000	3 390 000

Untuk konsumen di Manado-Minahasa yang membeli rumah kayu di Woloan dan Mokobang, bahan penolong yang digunakan terdiri dari: seng untuk atap, kaca untuk jendela dan engsel serta kunci untuk jendela dan pintu. Seperti juga pada penggunaan kayu maka penggunaan bahan penolongpun akan semakin banyak mengikuti besarnya ukuran rumah. Pemakaian seng akan lebih banyak lagi apabila model rumah memakai serambi atau *stup* dibandingkan yang tidak memakai serambi. Penggunaan bahan penolong selain seng biasanya tidak dihitung per jenisnya tapi ditentukan standarnya. Standar masing-masing pengusaha berbeda-beda disesuaikan dengan anggaran yang dimiliki karena untuk bahan penolong selain seng, tersedia dalam beragam jenis dengan harga yang bervariasi tergantung mutunya. Dengan demikian mutu bahan penolong yang digunakan para pengusaha tidak seragam.

Tabel 6  
Penggunaan Rata-rata Bahan Penolong Menurut Tipe Rumah Woloan

Tipe Rumah	PENGUNAAN BAHAN PENOLONG		Total (Rp)
	Seng (Rp)	Lainnya (Rp)	
Tipe I	349 500	175 000	524 500
Tipe II	579 500	283 333	862 833
Tipe III	842 000	415 000	1 257 000

Perbedaan mutu bahan penolong juga menjadi kendala dalam pengembangan industri rumah kayu minahasa di Woloan dan Mokobang karena secara langsung mempengaruhi tinggi rendahnya mutu rumah. Seperti pada penjelasan sebelumnya, mutu bahan penolong dipengaruhi oleh anggaran (modal) yang dimiliki maka kembali lagi ke masalah

permodalan. Dengan modal yang terbatas, bahan penolong yang digunakan rendah bermutu rendah. Tapi apabila modalnya memungkinkan untuk membeli dan menggunakan bahan penolong yang bermutu baik maka tentunya kualitas rumahnya juga baik.

Tabel 7  
Penggunaan Rata-rata Bahan Penolong Menurut Tipe Rumah Mokobang

Tipe Rumah	PENGUNAAN BAHAN PENOLONG		Total (Rp)
	Seng (Rp)	Lainnya (Rp)	
Tipe I	295 500	155 000	452 500
Tipe II	512 500	215 000	736 500
Tipe III	780 000	315 000	1 095 500

Faktor produksi berikutnya yang juga menentukan adalah tenaga kerja karena meskipun telah tersedia bahan baku dan bahan penolong tapi tanpa tenaga kerja, hasil dari suatu proses produksi tidak akan ada. Pada industri rumah kayu di Woloan dan Mokobang, secara umum tenaga kerja dikenal dengan tukang atau bas, terbagi atas 3 kelompok yaitu; kepala tukang (kepala bas) yang merupakan penanggung jawab teknis, tukang (bas) dan kenek (pembantu tukang).

Tabel 8  
Penggunaan Tenaga Kerja Menurut Tipe Rumah Woloan

Tipe Rumah	PENGUNAAN TENAGA KERJA		T O T A L	
	Jml (Orang)	Lama (Hari)	Upah (Rp)	(Rp)
Tipe I	1	80	10 000	800 000
Tipe II	1	130	10 000	1 300 000
Tipe III	1	175	10 000	1 750 000

Tabel 9  
Penggunaan Tenaga Kerja Menurut Tipe Rumah Mokobang

Tipe Rumah	PENGUNAAN TENAGA KERJA		T O T A L	
	Jml (Orang)	Lama (Hari)	Upah (Rp)	(Rp)
Tipe I	1	75	10 000	750 000
Tipe II	1	125	10 000	1 250 000
Tipe III	1	175	10 000	1 750 000

Penggunaan tukang di Woloan ditentukan oleh penanggung jawab teknis (kepala bas) bukan oleh para pengusaha karena para pengusaha telah memberikan borongan kepada kepala bas. Di Mokobang, selain ditentukan oleh kepala bas, kadang kala masih ditentukan oleh pengusahanya. Pada saat penelitian ini dilakukan, patokan yang digunakan oleh para pengusaha adalah satu hari kerja (HOK) untuk satu orang tenaga kerja dengan upah rata-rata sebesar Rp 10 000, karena upah untuk kepala bas Rp 12.500, tukang Rp 10.000 dan kenek Rp 7.500. Cara ini berlaku umum di semua pengusaha di kedua daerah ini, walaupun ada yang lebih besar itu hanya merupakan bonus sebagai insentif atas hasil kerja yang baik. Berdasarkan patokan tersebut para pengusaha dapat membagi berapa tenaga kerja yang dibutuhkannya untuk menyelesaikan satu rumah dalam waktu yang ditentukan. Sebagai contoh apabila ingin membuat satu rumah tipe I selama 8 hari kerja maka dibutuhkan 10 tenaga kerja/hari dengan upah rata-rata Rp 10.000/hari.

Jadi jumlah tenaga kerja yang digunakan ditentukan oleh jangka waktu penyelesaian pekerjaan dan tidak boleh melebihi patokan tersebut. Bahkan kalau bisa kepala bas akan mengusahakan supaya biaya tersebut bisa ditekan sehingga dapat memperoleh tambahan pendapatan. Di Woloan, para tukang akan setia mengikuti seorang kepala bas yang telah berpengalaman meskipun upah yang diterimanya lebih rendah, dengan pertimbangan pekerjaannya akan lebih terjamin, berkelanjutan dan kadang menerima insentif berupa kesempatan untuk memasang kembali rumah di daerah konsumen seperti Jakarta, Puncak dan daerah-daerah lainnya, disamping tentunya untuk menimba ilmu dan menambah pengalaman.

Produk rumah dan pemasarannya. Di kedua daerah ini rumah kayu yang dihasilkan terdiri dari beberapa tipe maupun ukuran. Biasanya para pengusaha membagi dalam tipe-tipe standar menurut jumlah kamarnya. Di Woloan ternyata rumah tipe II (2 kamar) memiliki ukuran yang beragam, paling laku dan disukai oleh konsumen (96.7 persen), karena harganya relatif terjangkau dan ukurannya juga cukup memadai baik untuk rumah tinggal maupun tempat santai/rekreasi. Sementara di Mokobang yang paling laku adalah tipe III (90 persen) karena umumnya digunakan untuk rumah tinggal. Di kedua daerah ini cara pemasarannya sama, dimana tempat pembuatan rumah merangkap menjadi ruang pameran sehingga pembelian bisa dilakukan secara langsung atau melalui

pesanan. Untuk pemesanan, konsumen harus membayar persekot/panjar sesuai dengan kesepakatan biasanya 30% dari harga, sedangkan untuk membeli rumah yang telah selesai biasanya pada saat kontrak jual beli ditandatangani, konsumen harus membayar sebesar 75 persen dari harga jual (termasuk biaya pasang untuk konsumen di daerah Manado-Minahasa dan sekitarnya) dan sisanya 25 persen dilunasi setelah selesai dipasang ditempat tujuan.

Meskipun rumah tipe II di Woloan dan tipe III di Mokobang merupakan tipe yang paling laku tapi sebenarnya bukan tipe tersebut yang paling menguntungkan. Menurut semua responden di kedua daerah ini, semakin besar ukuran suatu rumah maka keuntungan yang diperoleh akan semakin besar pula. Karena ukuran-ukuran besar hanya dibuat sewaktu-waktu maka tentunya apabila dibandingkan dengan keuntungan yang lebih sedikit pada tipe kecil (tipe II atau III) tapi dalam jumlah yang lebih banyak, akhirnya keuntungan yang diperoleh pada tipe itu akan besar pula.

Tabel 10

Ukuran Rumah Menurut Standar Masing-masing Pengusaha Untuk Tiap Tipe Rumah di Woloan dan Mokobang

Tipe Rumah	U K U R A N (M2)				Total
	(1)	(2)	(3)	(4)	
Tipe I	24	27	30	-	3
Tipe II	48	52	54	56	4
Tipe III	84	96	-	-	2
Tipe IV	100	112	-	-	2

**Keterangan:**

Tipe I; Tipe 24 m<sup>2</sup> (4X6m), Tipe 27 m<sup>2</sup> (4.5X6m), Tipe 30 m<sup>2</sup> (5X6m)

Tipe II; Tipe 48 m<sup>2</sup> (6X8m), Tipe 52 m<sup>2</sup> (6.5X8m), Tipe 54 m<sup>2</sup> (6X9m),  
Tipe 56 m<sup>2</sup> (7X8m)

Tipe III; Tipe 84 m<sup>2</sup> (12X7m) dan Tipe 96 m<sup>2</sup> (12X8m)

Tipe IV; Tipe 100 m<sup>2</sup> (10X10m) dan Tipe 112 m<sup>2</sup> (14X8m)

Sampai saat ini semua pengusaha menyatakan bahwa berapapun pesanan yang datang, masih sanggup untuk dilayani asalkan harganya sesuai. Informasi di beberapa media masa yang menyatakan ketidakmampuannya melayani pesanan konsumen, tidak sesuai dengan

kenyataan karena sampai saat ini belum ada order yang ditolak sepanjang telah ada kesepakatan antara pihak pengusaha dan konsumen.

Seperti cara pemasarannya, promosi rumah masih sangat sederhana. Pada awalnya promosi hanya melalui informasi dari mulut ke mulut. Beberapa tahun terakhir ini, perkembangan pesat dan keberhasilan pembuatan rumah kayu menjadi perhatian dan masuk dalam agenda kunjungan pejabat-pejabat pemerintah sehingga menjadikan media masa dan media elektronik yang meliput acara tersebut sebagai media promosi yang sangat berjasa.

**Tabel 11**  
**Produksi, Harga Rata-rata dan Penerimaan Pengusaha**

Tipe Rumah	Jml (unit)		Harga Rata-rata (Rp)		Penerimaan (Rp)	
	W	M	Woloan	Mokobang	Woloan	Mokobang
Tipe I	90	21	3,541,667	3,500,000	343,000,000	73,500,000
Tipe II	136	15	7,100,000	7,400,000	991,500,000	110,500,000
Tipe III	80	50	11,808,333	9,900,000	1,040,250,000	496,000,000
Tipe Lain	11	11	15,909,090	12,650,000	215,000,000	148,000,000
Total	317	97	---	---	2,589,750,000	828,000,000

Produksi, harga dan rentabilitas industri rumah kayu. Produksi industri rumah kayu menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun. Data pada Tabel 11 menunjukkan produksi rumah, harga dan penerimaan industri rumah kayu di Woloan dan Mokobang berdasarkan jenis/tipe selama jangka waktu 1 tahun terhitung mulai Juni 1996 sampai Mei 1997.

Dari Tabel 11 tampak bahwa produksi rumah kayu di Woloan (317 unit) lebih tiga kali lipat dari pada di Mokobang (97 unit). Dengan harga rata-rata untuk masing-masing tipe yang berbeda, diperoleh penerimaan kotor untuk Woloan dan Mokobang masing masing sebesar Rp2.589.750.000 dan Rp828.000.000.

**Tabel 12**  
**Perincian Biaya per Komponen dan Total Biaya Produksi**

No	Pengeluaran	Woloan	Persentase	Mokobang	Persentase
1	Bahan Baku Kayu	862,482,450	54.08	278,225,000	52.23
2	Tenaga Kerja	413,135,250	25.90	144,000,000	27.03
3	Bahan Penolong	289,564,800	18.16	101,380,999	19.03
4	Depresiasi	12,912,000	0.81	3,280,334	0.62
5	Pajak/Sumbangan	10,850,000	0.68	4,000,000	0.75
6	BBM & Listrik	5,885,000	0.37	1,850,000	0.34
	Total	1,594,829,500	100.00	532,736,333	100.00

Tabel 12 menunjukkan total pengeluaran untuk menghasilkan 317 dan 97 unit rumah di Woloan dan Mokobang adalah sebesar Rp 1,594 829 500 dan Rp 532 736 333. Dengan perincian, pengeluaran untuk kayu (54.08 persen dan 52.23 persen), upah tenaga kerja (25.90 persen dan 27.03 persen) dan bahan penolong (18.16 persen dan 19.03 persen). Ketiga aspek ini menyerap 98.14 persen dan 98.29 persen dari total biaya produksi sedangkan sisanya sebesar 1.86 persen dan 1.71 persen digunakan berturut-turut untuk depresiasi atau penyusutan modal tetap, pajak/iuran atau sumbangan serta bahan bakar dan listrik.

Hasil perhitungan di atas juga menunjukkan bahwa bahan baku kayu menghabiskan anggaran lebih dari 50 persen, ini berarti harga kayu sangat mempengaruhi prospek pengembangan industri rumah karena apabila terjadi sedikit saja kenaikan harga akan berdampak pada kenaikan total biaya produksi. Oleh karena itu kebijakan pemerintah melalui SK. Menteri Kehutanan No: 12/Kpts-II/1996 perlu dilaksanakan dengan baik karena akan sangat membantu pengembangan industri rumah kayu minahasa.

#### **b. Analisis Struktur Biaya, Tingkat Keuntungan serta Rasio Penerimaan dan Biaya**

Analisis struktur biaya. Salah satu cara untuk mengukur tingkat daya saing adalah dengan melihat struktur biaya dengan membandingkan industri rumah kayu Woloan dan Mokobang dengan pertimbangan kedua daerah ini adalah merupakan daerah binaan Depperindag, juga merupakan dua daerah terbesar memproduksi rumah kayu. Hasil analisis



menunjukkan biaya yang dikeluarkan untuk ketiga komponen biaya utama (kayu, bahan penolong dan tenaga kerja) lebih tinggi di Woloan daripada Mokobang kecuali untuk tenaga kerja pada rumah tipe III.

Tabel 13 menunjukkan, untuk satu unit rumah pada masing-masing tipe, biaya yang dikeluarkan pengusaha di Woloan lebih besar daripada Mokobang baik untuk penggunaan kayu, bahan penolong maupun tenaga kerja, kecuali untuk upah tenaga kerja rumah tipe III. Biaya untuk kayu di Mokobang lebih murah dari Woloan karena daerah ini berbatasan langsung dengan hutan produksi di Kecamatan Tompaso Baru dan sekitarnya sehingga aksesnya ke produsen kayu lebih baik. Untuk bahan penolong anggaran pengusaha Woloan lebih besar daripada Mokobang. Jarak Manado yang menjadi pusat perdagangan bahan penolong lebih dekat dengan Woloan ( $\pm 25$  km) daripada Mokobang ( $\pm 150$  km) maka semestinya pengeluaran di Mokobang lebih besar. Namun, karena bahan penolong selain seng terdapat dalam beragam jenis, memberikan peluang kepada para pengusaha untuk menyesuaikan produknya sesuai dengan selera konsumen misalnya dengan membeli aksesoris yang sesuai dengan *trend* yang terakhir. Sedangkan untuk tenaga kerja antara kedua daerah ini tidak menunjukkan perbedaan yang besar. Kenaikan biaya dari tipe I ke tipe II dan seterusnya antara Woloan dan Mokobang juga menunjukkan persentase kenaikan yang hampir sama.

Tabel 13  
Struktur Biaya Industri Rumah Kayu Woloan dan Mokobang

KOMP. BIAYA	WOLAN			MOKOBANG		
	Tipe I	Tipe II	Tipe III	Tipe I	Tipe II	Tipe III
Bahan Baku	1,423,500	2,587,917	4,035,833	1,305,000	2,255,000	3,390,000
Bhn Penolong	524,500	862,833	1,257,000	452,500	736,500	1,095,000
Tenaga Kerja	800,000	1,300,000	1,750,000	750,000	1,250,000	1,750,000
Total Biaya	2,748,000 (57.8)	4,750,750 (67.5)	7,042,833	2,507,500 (59.1)	4,241,500 (68.1)	6,235,000

Angka dalam ( ) menunjukkan persentase kenaikan biaya ke tipe berikutnya

Analisis tingkat keuntungan dan rasio penerimaan dan biaya. Perhitungan biaya produksi pengusaha rumah kayu di Woloan dan Mokobang meliputi biaya yang dikeluarkan selama satu tahun, sejak Juni

1996 sampai Mei 1997. Perhitungan tingkat keuntungan adalah selisih dari total penerimaan (Tabel 11) dan total biaya (Tabel 12) dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14  
Tingkat Keuntungan Industri Rumah Kayu Woloan dan Mokobang

ASPEK	WOLAN	MOKOBANG
<b>Penerimaan</b>	2,589,750,000	828,000,000
Tipe I	343,000,000 (13.24)	73,500,000 (8.88)
Tipe II	991,500,000 (38.29)	110,500,000 (13.35)
Tipe III	1,040,250,000 (40.17)	496,000,000 (59.90)
Tipe Lain	215,000,000 (8.30)	148,000,000 (17.87)
<b>Pengeluaran</b>	1,594,829,500	532,736,333
Bahan Baku Kayu	862,482,450 (54.08)	278,225,000 (52.23)
Tenaga Kerja	413,135,250 (25.90)	144,000,000 (27.03)
Bahan Penolong	289,564,800 (18.16)	101,380,999 (19.03)
Depresiasi	12,912,000 (0.81)	3,280,334 (0.62)
Pajak & Sumbangan	10,850,000 (0.68)	4,000,000 (0.75)
Bahan Bakar & Listrik	5,885,000 (0.37)	1,850,000 (0.34)
<b>Keuntungan</b>	994,920,500	295,263,667

Angka dalam ( ) menunjukkan persentase terhadap total penerimaan dan total pengeluaran.

Keuntungan yang diperoleh selama satu tahun terakhir, masing-masing sebesar Rp 994.920.500 dan Rp 295.263.667 dari hasil penjualan 317 dan 97 unit rumah pada berbagai tipe. Secara rata-rata masing-masing pengusaha memperoleh keuntungan per tahun sebesar Rp 33.164.016 dan Rp 29.526.367 atau Rp 2.763.668 dan Rp 2.460.530 per bulan. Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh angka-angka yang cukup fantastis apabila dibandingkan dengan pendapatan rata-ratanya pada saat mengandalkan sektor pertanian saja. Oleh sebab itu faktor keuntungan merupakan daya tarik utama yang membuat banyak orang terjun ke dalam usaha industri rumah kayu ini.

Selanjutnya untuk mengukur tingkat rentabilitas usaha ini digunakan analisis rasio penerimaan dan biaya (*Revenue-Cost ratio*). Hasil perhitungan sebagaimana tampak pada Tabel 15 menunjukkan bahwa koefisien rasio penerimaan dan biaya untuk industri rumah kayu Woloan dan Mokobang, masing-masing sebesar 1.62 dan 1.55.

Tabel 15  
Koefisien Rasio Penerimaan dan Biaya Industri Rumah Kayu  
di Woloan dan Mokobang

ASPEK	WOLOAN	MOKOBANG
Penerimaan (Rp)	2,589,750,000	828,000,000
Pengeluaran (Rp)	1,594,829,500	532,736,333
Revenue-Cost Ratio	1.62	1.55

Nilai koefisien yang lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa industri rumah kayu di kedua daerah ini mempunyai tingkat rentabilitas yang tinggi karena untuk setiap satu rupiah yang dikeluarkan dapat menghasilkan penerimaan sebesar 1.62 dan 1.55 rupiah. Tingginya tingkat rentabilitas usaha di Woloan dibandingkan dengan Mokobang tampaknya berkaitan erat dengan tingkat efisiensi usaha/keunggulan kompetitifnya. Karena seperti diuraikan terdahulu pengusaha di Woloan secara keseluruhan lebih "berpengalaman" dari pada di Mokobang.

#### c. Analisis Daya Saing Dan Keunggulan Komparatif Industri Rumah Kayu

Pada bagian ini akan dibahas mengenai analisis daya saing, keunggulan komparatif dan dampak yang terjadi akibat adanya kebijakan pemerintah dengan menggunakan model PAM (*Policy Analysis Matrix*). Sebagaimana biasanya, model PAM akan menganalisis unit output terkecil, dimana pada penelitian ini unit terkecilnya adalah tiap unit rumah berdasarkan tipenya yaitu Tipe I, II dan III.

Keuntungan privat dan keuntungan sosial. Yang dimaksud dengan keuntungan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya. Pada keuntungan privat, penerimaan dan biaya dihitung berdasarkan harga pasar yang diterima dan dibayar oleh pengusaha rumah kayu yaitu harga pasar untuk produk rumahnya maupun untuk semua input yang digunakannya. Harga tersebut telah dipengaruhi oleh adanya kebijakan pemerintah seperti pajak, dan lainnya. Usaha industri rumah kayu dikatakan masih untung apabila penerimaan lebih besar dari biayanya. Dengan kata lain usaha tersebut masih bisa berjalan apabila keuntungan yang diperoleh lebih besar dari nol atau telah mencapai keuntungan

normal (*normal profit*). Sedangkan, keuntungan sosial adalah keuntungan yang didapat pada saat terjadi pasar persaingan sempurna dimana pada kondisi tersebut tidak terdapat lagi kegagalan pasar maupun intervensi pemerintah.

Tabel 16  
Perbandingan Keuntungan Privat dan Keuntungan Sosial

Keuntungan	WOLOAN			MOKOBANG		
	I	II	III	I	II	III
PRIVAT	898,921	1,953,120	5,636,331	395,872	2,383,667	2,678,900
SOSIAL	747,569	1,716,178	2,136,456	1,529,930	1,983,003	3,085,850

Keuntungan privat pada semua tipe rumah di kedua daerah ini lebih besar dari nol. Sejalan dengan uraian sebelumnya, hal ini menunjukkan industri rumah kayu mempunyai kelayakan usaha yang tinggi. Keuntungan privat untuk rumah tipe I dan III lebih besar di Woloan dari pada di Mokobang. Hal ini terutama disebabkan oleh harga jual rumah tipe I dan III di Woloan yang jauh lebih tinggi dari pada di Mokobang. Sedangkan, untuk rumah tipe II keuntungan privat lebih tinggi di Mokobang dari pada di Woloan karena harga jualnya relatif sama sementara biaya produksi Woloan lebih tinggi.

Keuntungan sosial untuk ketiga tipe rumah ternyata lebih tinggi di Mokobang dibandingkan dengan Woloan. Ini berarti tanpa adanya intervensi pemerintah, daerah Mokobang lebih mempunyai kemampuan untuk memanfaatkan sumberdaya atau peluang yang dimilikinya dalam memproduksi rumah kayu dibandingkan dengan Woloan. Hal ini terutama berkaitan langsung dengan akses Mokobang yang lebih baik daripada Woloan dalam mendapatkan bahan baku kayu yang mengambil porsi pengeluaran antara 50-60 persen dari total biaya. Secara tidak langsung ini berarti kebijakan pemerintah mengenai pengadaan bahan baku (SK Menhut No:12/Kpts-II/1996) lebih menguntungkan industri rumah kayu di Woloan dari pada di Mokobang.

Selanjutnya, ketiga tipe rumah produk Woloan, keuntungan sosialnya lebih kecil dari keuntungan privat. Ini berarti, adanya kebijakan pemerintah justru menguntungkan pengusaha karena keuntungan yang diterimanya lebih besar daripada keuntungan yang sesungguhnya. Hal ini diduga berkaitan dengan adanya sinyalemen

yang mengatakan bahwa kayu-kayu yang digunakan oleh sebagian besar industri rumah kayu maupun industri mebel kayu di Minahasa adalah kayu ilegal sehingga harganya lebih murah.

Efisiensi finansial dan efisiensi ekonomi. Ukuran sederhana untuk melihat efisiensi finansial adalah rasio biaya privat atau *Private Cost Ratio* (PCR) yang merupakan ratio antara biaya faktor domestik dengan nilai tambah output dari biaya input yang diperdagangkan (*input tradable*) pada harga privat. Sedangkan, ukuran sederhana untuk melihat efisiensi ekonomi adalah analisis biaya sumberdaya domestik atau *Domestic Resource Cost* (DRC) yang merupakan rasio antara biaya domestik dengan nilai tambah output dari biaya input yang diperdagangkan berdasarkan harga sosial.

Tabel 17 berikut ini menunjukkan bahwa secara finansial produksi rumah di kedua daerah tersebut efisien karena nilai PCR-nya lebih kecil dari 1 atau faktor domestik yang diperlukan untuk memproduksi satu unit nilai tambah lebih kecil dari 1. Untuk rumah tipe I dan III, nilai PCR Woloan lebih kecil dari Mokobang. Ini berarti efisiensi finansial Woloan lebih tinggi dari pada Mokobang atau Woloan lebih efisien secara finansial dalam memproduksi satu unit rumah tipe I dan III. Sementara untuk rumah tipe II ternyata nilai PCR Woloan sedikit lebih besar dari Mokobang atau Mokobang lebih efisien secara finansial dalam memproduksi satu unit rumah tipe II.

Tabel 17

Rasio Biaya Privat (PCR) dan Rasio Biaya Sumberdaya Domestik (DRC)

NILAI	WOLOAN			MOKOBANG		
	I	II	III	I	II	III
PCR	0.53	0.47	0.23	0.72	0.42	0.46
DRC	0.52	0.45	0.48	0.34	0.41	0.38

Seperti pada nilai efisiensi finansial maka nilai efisiensi ekonomi di kedua daerah inipun lebih kecil dari 1. Artinya, secara ekonomi kedua daerah ini dikatakan efisien dalam memproduksi rumah kayu. Namun, secara keseluruhan daerah Mokobang memiliki nilai DRC yang lebih rendah dari pada Woloan atau secara ekonomi Mokobang lebih efisien dari pada Woloan. Ini berarti Mokobang lebih mempunyai keunggulan komparatif dalam memproduksi rumah kayu dibandingkan dengan Woloan.

Selanjutnya, apabila dibandingkan nilai PCR dan DRC maka ternyata nilai DRC lebih kecil dari PCR kecuali untuk rumah tipe III di Woloan, ini berarti tanpa adanya intervensi pemerintah pun industri rumah kayu di kedua daerah ini mempunyai keunggulan komparatif. Dengan demikian prospek pengembangan industri rumah kayu minahasa di Woloan dan Mokobang sangat baik, apalagi bila ditunjang dengan sistem pemasaran yang efisien dan agresif. Dalam hal ini dukungan pemda baik secara langsung maupun tidak langsung amat diperlukan.

#### d. Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Produsen dan Konsumen

Peranan pemerintah dalam menunjang pengembangan industri rumah kayu minahasa dan juga industri lainnya yang menggunakan bahan baku kayu terutama adalah menunjang kesinambungan pasokan kayu. Peranan tersebut diimplementasikan ke dalam Surat Keputusan Menteri Kehutanan RI Nomor: 12/pts-II/1996 yang mewajibkan kepada para pemegang HPH untuk menyediakan minimal 5 persen dari total produksinya untuk kebutuhan lokal. Namun, menurut informasi Dinas Kehutanan Propinsi Sulawesi Utara, ternyata pelaksanaan kebijakan ini belum sesuai dengan yang diharapkan karena beberapa perusahaan pemegang HPH tampak kurang serius menjalankannya.

Dalam analisis PAM dapat dilihat seberapa besar dampak kebijakan pemerintah melalui beberapa ukuran seperti *transfer output*, *transfer input*, *transfer faktor* dan *transfer bersih*. Selain itu, ada beberapa ukuran relatif seperti koefisien proteksi output nominal (*nominal protection coefficient on output* atau NPCO), koefisien proteksi input nominal (*nominal protection coefficient on input* atau NPCI), koefisien profitabilitas (*profitability coefficient* atau PC) dan rasio subsidi bagi produsen (*subsidy ratio to producers* atau SRP).

*Transfer output*. Adanya intervensi pemerintah dalam produksi rumah kayu dapat dilihat pada nilai *transfer output*. *Transfer output* menunjukkan besarnya perbedaan penerimaan yang benar-benar diterima pengusaha dengan penerimaan yang menggunakan harga sosial. Apabila nilai *transfer output* positif berarti konsumen membeli rumah dan pengusaha menerima harga rumah yang lebih tinggi dari harga yang seharusnya dibayar. Begitu sebaliknya apabila nilainya negatif. Selanjutnya, untuk melihat apakah output tersebut diproteksi atau tidak digunakan ukuran koefisien proteksi output nominal (NPCO).

Pada Tabel 18 dapat dilihat bahwa transfer output pada industri rumah kayu woloan dan mokobang hampir semuanya bernilai negatif kecuali untuk rumah tipe III di Woloan. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi pengalihan surplus produsen ke konsumen atau konsumen membeli dan produsen menerima lebih rendah daripada harga sesungguhnya. Sementara untuk nilai NPCO-nya, kecuali rumah tipe III di Woloan yang lebih besar 1, maka rumah tipe lainnya di Woloan dan ketiga tipe di Mokobang mempunyai nilai yang lebih kecil dari 1. Nilai NPCO lebih kecil 1 berarti seluruh konsumen dan produsen rumah tipe tersebut menerima harga yang lebih murah daripada harga seharusnya, begitu sebaliknya apabila nilai NPCO negatif. Ini menunjukkan pasar rumah kayu merupakan *buyer's market*, karena pasarnya relatif masih terbatas. Sejalan dengan uraian sebelumnya, disinilah pentingnya bantuan penda untuk memperluas pasar rumah kayu, seperti mengintroduksi rumah sederhana (RS) atau rumah sangat sederhana (RSS) dari rumah kayu.

Tabel 18  
Transfer Output dan Koefisien Proteksi Output Nominal (NPCO)

NILAI	WOLoAN			MOKOBANG		
	I	II	III	I	II	III
Transfer Output	-994 211	-1 567 734	516 997	-1 681 192	-874 500	-2 056 650
NPCO	0.80	0.82	1.04	0.67	0.89	0.83

*Transfer input.* Adanya intervensi pemerintah terhadap input yang digunakan untuk memproduksi rumah dapat terlihat dari besarnya transfer input dan koefisien proteksi input nominal (NPCI). *Transfer input* bernilai negatif menunjukkan bahwa pengusaha rumah kayu membayar input yang diperdagangkan (*input tradable*) seperti bahan baku kayu dan bahan penolongnya lebih murah daripada harga sesungguhnya atau harga pasar akibat adanya kebijakan pemerintah, begitu sebaliknya apabila nilainya positif.

Tabel 19 menunjukkan bahwa nilai transfer input ketiga tipe rumah di kedua daerah penelitian bernilai negatif. Hal ini berarti dalam memproduksi rumah kayu para pengusaha di kedua daerah ini

sepertinya menikmati subsidi atas input yang diperdagangkan sehingga harga yang dibayarkannya lebih murah dari harga pasar. Keadaan ini dipertegas lagi dengan nilai NPCI yang semuanya bernilai lebih kecil dari 1 yang berarti harga input yang diterima para pengusaha lebih kecil dari harga sebenarnya yaitu antara 60 persen sampai 72 persen.

Tabel 19  
Transfer Input dan Koefisien Proteksi Input Nominal (NPCI)

NILAI	WOLoAN			MOKOBANG		
	I	II	III	I	II	III
Transfer Input	-1 325 656	-2 091 269	-3 400 692	-807 920	-1 614 053	-2 039 700
NPCI	0.60	0.64	0.62	0.72	0.67	0.71

Transfer faktor dan transfer bersih. Dalam memproduksi rumah kayu, para pengusaha menggunakan pula input domestik yang tidak diperdagangkan seperti tenaga kerja, peralatan, dll, selain input tradable yang telah dijelaskan di atas. Transfer faktor adalah perbedaan antara harga sosial dan harga sesungguhnya yang diterima produsen untuk pembayaran faktor produksi yang tidak diperdagangkan. Terdapat perbedaan antara harga sosial dengan harga sesungguhnya diterima produsen dalam hal ini bukan disebabkan oleh adanya kebijakan pemerintah tetapi karena adanya perbedaan penilaian upah tenaga kerja pada harga sosial serta tidak dimasukkannya pajak dalam perhitungan harga sosial.

Selanjutnya, transfer bersih adalah selisih antara keuntungan bersih yang benar-benar diterima pengusaha rumah kayu dengan keuntungan bersih sosial dengan asumsi terjadi pasar persaingan sempurna. Transfer bersih menyatakan berapa tambahan surplus produsen atau sebaliknya berkurangnya surplus produsen akibat adanya kebijakan pemerintah. Apabila nilai transfer positif maka pengusaha mengalami peningkatan surplusnya sedangkan nilai transfer negatif akan mengurangi surplus pengusaha.



Tabel 20  
Transfer Faktor dan Transfer Bersih

NILAI	WOLOAN			MOKOBANG		
	I	II	III	I	II	III
Transfer Faktor	180 093	286 593	417 813	260 786	338 889	390 000
Transfer Bersih	151 352	235 942	3 499 876	-1 134 058	400 665	-406 950

Tabel di atas menunjukkan bahwa transfer faktor ketiga tipe rumah di kedua daerah tersebut bernilai positif. Ini berarti, biaya untuk barang-barang domestik dibayar dengan harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga sesungguhnya jika terjadi pasar persaingan sempurna. Hal ini menunjukkan adanya indikasi pasar tenaga kerja yang terdistorsi.

Berdasarkan nilai transfer bersihnya ternyata pengusaha rumah kayu di Woloan mengalami peningkatan surplusnya untuk ketiga produk rumahnya sementara pengusaha di Mokobang hanya mengalami peningkatan surplusnya untuk rumah tipe II saja.

Koefisien proteksi efektif, koefisien profitabilitas dan rasio subsidi produsen. Analisis gabungan antara Koefisien *Proteksi Output* Nominal dan Koefisien *Proteksi Input* Nominal adalah Koefisien Proteksi Efektif (*Effective Protection Coefficient* atau EPC). Nilai EPC menggambarkan sejauh mana kebijakan pemerintah bersifat melindungi atau menghambat produksi domestik secara efektif. Apabila nilai EPC lebih besar 1 maka secara efektif kebijakan pemerintah melindungi pengusaha dan sebaliknya.

Selanjutnya, Koefisien Profitabilitas (*Profitability Coefficient* atau PC) adalah perbandingan antara keuntungan bersih privat dan keuntungan sosial. Nilai PC menunjukkan pengaruh dari kebijakan yang menyebabkan keuntungan privat berbeda dengan keuntungan sosial. Apabila nilai PC lebih besar dari 1 berarti keuntungan yang diterima lebih besar dari keuntungan dengan harga sesungguhnya dan sebaliknya. Sementara, Rasio Subsidi Produsen (*Subsidy Ratio to Producers* atau SRP) adalah prosentase subsidi atau insentif bersih atas penerimaan sosial. Apabila nilai SRP positif berarti adanya kebijakan pemerintah mengakibatkan produsen membayar biaya produksi lebih kecil dari biaya oportunitasnya.

**Tabel 21**  
**Koefisien Proteksi Efektif, Koefisien Profitabilitas dan**  
**Rasio Subsidi Produsen**

NILAI	WOLOAN			MOKOBANG		
	I	II	III	I	II	III
EPC	1.21	1.16	1.95	0.62	1.22	0.99
PC	1.20	1.13	2.64	0.26	1.20	0.87
SRP	0.03	0.03	0.27	-0.22	0.05	-0.03

Dari Tabel 21 terlihat bahwa bahwa kecuali pada rumah tipe I dan III di Mokobang maka koefisien proteksi efektif pada rumah tipe lainnya adalah lebih besar 1. Ini berarti selain kedua tipe itu maka secara efektif kebijakan yang ada atau kondisi yang berlaku pada saat ini adalah melindungi industri rumah kayu.

Seperti pada nilai EPC maka nilai PC juga sama yaitu kecuali rumah tipe I dan tipe III di Mokobang maka tipe lainnya nilainya lebih besar 1. Artinya, selain kedua tipe itu maka keuntungan yang diterima para pengusaha ternyata lebih besar dari pada semestinya.

Nilai SRP umumnya bertanda positif kecuali untuk rumah tipe I dan III di Mokobang. Nilai SRP yang positif berarti pengusaha rumah membayar biaya produksi lebih kecil dari pada biaya oportunitasnya atau para pengusaha menikmati adanya tambahan keuntungan dari pada semestinya. Sedangkan untuk kedua tipe rumah yang nilai SRP-nya negatif (tipe I dan III Mokobang) berarti pengusaha di Mokobang membayar biaya produksi lebih besar dari pada biaya oportunitasnya.

#### e. Analisis Karakteristik Konsumen

Karakteristik konsumen. Data yang diperoleh dari 30 responden menunjukkan bahwa profil konsumen rumah kayu adalah sebagai berikut; konsumen dapat berupa konsumen perorangan (rumah tangga), konsumen lembaga berupa perusahaan swasta dan instansi pemerintah. Konsumen bukan hanya berasal dari suku Minahasa (82.7 persen) tapi juga berasal dari etnis Cina (7.0 persen), Gorontalo (6.9 persen), dan Arab (3.4 persen). Usia konsumen rumah kayu sebagian besar (82.8 persen) berada pada usia antara 35-54 tahun sementara sisanya 17.2 persen sudah berumur 55 tahun ke atas. Pendidikan mereka sebagian besar pendidikan

menengah (48.4 persen), tinggi (41.3 persen) dan hanya 10.3 persen yang berpendidikan sekolah lanjutan pertama. Pekerjaan yang digeluti bervariasi dari petani, pegawai negeri sipil, guru, dosen, pengusaha, pedagang, pensiunan bahkan pejabat pemerintah. Dengan menggeluti berbagai pekerjaan tersebut maka penghasilan per bulan berkisar antara Rp 350.000 sampai Rp 10.730.000 atau rata-rata Rp 1.372.240.

Rumah yang dibeli. Rumah yang dibeli konsumen sebagian besar (46.6%) adalah rumah tipe II. Harga rumah berdasarkan tipe mulai dari tipe I, II, III dan lainnya rata-rata seharga Rp 3.500.000, Rp 6.571.428, Rp 11.400.000 dan Rp 17.750.000. Rumah tersebut sebagian besar (50 persen) digunakan untuk rumah tinggal, selain itu digunakan juga untuk rumah kost, warung, kantor, hotel, motel, direksi kit atau warung telekomunikasi (wartel). Alasan yang mendorong konsumen membeli rumah karena harganya terjangkau (30.0 persen), ingin memiliki rumah khas Minahasa (23.3 persen), tertarik pada keunikan rumah maupun ornamennya (20.0 persen), untuk memenuhi kebutuhan rumah (13.3 persen), dan dapat langsung digunakan/dipindahkan (10.0 persen).

#### **f. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Konsumen Membeli Rumah Kayu**

Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan konsumen membeli rumah kayu, terdiri atas faktor ekonomi maupun sosial. Dalam analisis ini, sebagai peubah tak bebas (Y) adalah keputusan konsumen dalam membeli rumah yang dikategorikan sesuai dengan tipe rumah yang dibelinya, sedangkan peubah bebasnya adalah harga rumah kayu, harga rumah (alternatif), besar pendapatan, tingkat pendidikan, etnis dan besar keluarga. Faktor-faktor tersebut dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda model Logit.

Secara keseluruhan, keputusan konsumen dalam membeli rumah kayu dipengaruhi oleh harga rumah kayu, harga rumah alternatif, tingkat pendidikan, golongan etnis dan besar keluarga. Hasil pendugaan menunjukkan bahwa dari semua peubah bebas tersebut, yang berpengaruh nyata adalah peubah harga rumah kayu, harga rumah alternatif dan tingkat pendidikan.

Dari Tabel 22 terlihat bahwa nilai parameter dugaan peubah harga rumah kayu bertanda negatif, artinya peluang membeli rumah kayu

berbanding terbalik dengan harganya sehingga bila harga rumah kayu naik maka peluang membeli rumah kayu akan turun atau sebaliknya. Sementara nilai parameter dugaan peubah harga rumah alternatif bertanda positif, artinya peluang membeli rumah kayu naik bila harga rumah alternatif naik atau sebaliknya. Sedangkan parameter dugaan peubah tingkat pendidikan tinggi dan menengah berpengaruh positif dengan nilai *Odds Ratio* masing-masing sebesar 42.45 dan 11.37. Artinya konsumen yang berpendidikan tinggi ( $S_0$  dan  $S_1$ ) mempunyai peluang membeli rumah kayu 42.45 kali dibanding dengan konsumen yang berpendidikan dasar (SD dan SLTP). Sedangkan konsumen yang berpendidikan menengah (SMU dan sederajat) mempunyai peluang membeli rumah kayu 11.37 kali dibanding dengan konsumen yang berpendidikan dasar. Peluang membeli rumah kayu lebih besar dimiliki oleh konsumen yang berpendidikan tinggi, mungkin disebabkan oleh makin tingginya "apresiasi" budaya dan/atau kebutuhan akan "pengakuan" (*recognition*) dengan makin tingginya pendapatan yang diperoleh dibandingkan dengan konsumen yang berpendidikan menengah.

**Tabel 22**  
**Pendugaan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan**  
**Konsumen Membeli Rumah Kayu**

Peubah Bebas	Parameter Dugaan	Probabilita Chi-Square
Intercept	2.42	0.36
Harga Rumah	-2.38E-6	0.02****
Harga Rumah Alternatif	1.06E-7	0.03****
Pendidikan Tinggi	3.73	0.14**
Pendidikan Menengah	2.43	0.19*
Tingkat Pendapatan	-9.37E-7	0.23
Golongan Etnis	-0.04	0.98
Besar Keluarga	0.08	0.88

Keterangan:

- \*\*\*\* Berbeda nyata pada taraf 5 %
- \*\*\* Berbeda nyata pada taraf 10 %
- \*\* Berbeda nyata pada taraf 15 %
- \* Berbeda nyata pada taraf 20 %

Peubah tingkat pendapatan, golongan etnis dan besar keluarga tidak berpengaruh terhadap keputusan konsumen. Meskipun sebagian

besar (82.76%) responden berasal dari golongan etnis Minahasa, namun peubah etnis tidak mempengaruhi keputusan konsumen dalam membeli rumah kayu. Implikasinya adalah konsumen rumah kayu minahasa tidak terbatas hanya etnis Minahasa saja. Kalau konstataasi ini benar, hal ini merupakan peluang pasar yang sangat baik bagi pengembangan industri rumah kayu minahasa di masa mendatang. Seiring dengan ini perlu kiranya diperhatikan perlindungan hak atas kekayaan intelektual (*intellectual property right*) masyarakat Minahasa ini dari kemungkinan pembajakan para pemodal kuat.

#### 4. KESIMPULAN

1. Secara keseluruhan tampak bahwa industri rumah kayu minahasa di Woloan dan Mokobang mempunyai prospek yang cerah untuk dikembangkan karena memiliki keunggulan komparatif. Secara ekonomi, industri rumah kayu di Mokobang lebih memiliki keunggulan komparatif dari pada di Woloan, namun dari sisi konsumen industri rumah kayu di Woloan lebih memiliki keunggulan kompetitif dari pada di Mokobang. Oleh karena itu, industri rumah kayu di daerah ini lebih berkembang atau lebih maju dari pada di Mokobang. Hal tersebut berkaitan erat dengan lebih akomodatifnya industri rumah kayu di Woloan terhadap selera dan keinginan konsumen yang beragam, juga karena para pengusahanya tetap berusaha menjalankan aturan baku adat sehingga kualitas rumah yang dihasilkan sesuai dengan keinginan konsumen.
2. Secara keseluruhan, dampak kebijakan pemerintah memberikan insentif kepada para pengusaha untuk meningkatkan produksi karena keuntungan finansial yang diperoleh lebih besar dari keuntungan sosial, berarti secara efektif kebijakan tersebut melindungi produsen, tidak menghambat perolehan keuntungan dan biaya produksinya lebih rendah dari biaya oportunitasnya.
3. Hasil pendugaan menunjukkan bahwa keputusan konsumen untuk membeli rumah kayu terutama dipengaruhi oleh peubah harga rumah kayu, harga rumah alternatif, dan tingkat pendidikan. Sedangkan peubah tingkat pendapatan, golongan etnis dan besar keluarga tidak mempengaruhi keputusan membeli rumah. Tidak berpengaruhnya peubah etnis merupakan peluang pasar yang

sangat baik bagi pengembangan industri ini karena implikasinya adalah konsumen rumah kayu berasal dari berbagai golongan etnis. Namun tantangan yang dihadapi para pengusaha adalah kurang konsistennya mutu rumah diakibatkan oleh penggunaan bahan baku yang tidak sesuai karena tidak melalui proses pengeringan dan pengawetan kayu.

## 5. KEPUSTAKAAN

- Biro Pusat Statistik Propinsi Sulawesi Utara. 1985. Sulawesi Utara dalam Angka 1995. Bappeda Tingkat I Sulawesi Utara. Manado.
- Departemen Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Sulawesi Utara. 1996. Usaha Meningkatkan Ekspor Komoditi Industri di Sulawesi Utara. Manado.
- \_\_\_\_\_. 1996. Program Kerja Pengembangan Industri Hasil Pertanian dan Kehutanan Propinsi Sulawesi Utara. Manado.
- \_\_\_\_\_. 1996. Data Perkembangan IHPK Propinsi Sulawesi Utara Tahun 1996. Manado.
- Dinas Kehutanan Daerah Tingkat I Sulawesi Utara. 1995. Laporan Tahunan 1994-1995 dan Rencana Kegiatan Tahun 1995/1996. Manado.
- \_\_\_\_\_. 1996. Laporan Tahunan 1995-1996 dan Rencana Kegiatan Tahun 1996/1997. Manado.
- \_\_\_\_\_. 1996. Kumpulan Surat-surat Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia tahun 1995/1996 dan Penjelasannya. Manado.
- Dinas Kehutanan Daerah Tingkat II Minahasa. 1996. Laporan Kepala Dinas Kehutanan Tingkat II Minahasa pada Rapat Koordinasi Teknis Dinas Perhutanan dan Kerservasi Tanah Daerah Tingkat II se Indonesia di Cipanas-Cianjur, 26 s/d 28 Maret 1996. Tondano.
- Gonarsyah, Isang. 1997. Sistem Komoditi Cengkeh: Analisis Efisiensi Ekonomi dan Dampak Kebijakan Tataniaga. *Mimbar Sosek*, Vol. 10(1), April.
- Hosmer, D.H and S. Lemeshow. 1989. *Applied Logistic Regression*. John Wiley and Sons. New York.

- Kalesaran, J. 1995. Rumah Tradisional Minahasa. Makalah pada Musyawarah Kebudayaan Minahasa Tomohon 27-29 Juli 1995.
- Koentjaraningrat. 1990. Pengantar Ilmu Antropologi. PT. Rincka Cipta. Jakarta
- \_\_\_\_\_. (ed). 1995. Manusia dan Kebudayaan di Indonesia. Penerbit. Djambatan Jakarta.
- Kompas, 8 Oktober 1996.
- Kotler, P. 1993. Marketing. Jilid I. Erlangga. Jakarta.
- Lowry, R.P. and Rankin, RP. 1969. *Sociology*. Charles Seribner's Sons. New York.
- Malingkas-Roeroe. H.J. 1995. Pengaruh Industri Rumah Kayu Model Minahasa Terhadap Pembangunan Masyarakat Woloan Kecamatan Tomohon Propinsi Sulawesi Utara. Tesis Program Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi.
- Mandagi, J.W.P. 1996. Manusia Minahasa Suatu Tinjauan Global. Makalah yang direproduksi dengan sedikit revisi dari makalah yang sama dalam buku Si Tou Timou Tumou Tou.
- Mandagi, R.J.M, dkk. 1995. Identifikasi Potensi Industri Konstruksi Desa Woloan I Kecamatan Tomohon. Puslit Teknologi, Industri dan Perdagangan. Laporan Penelitian, Lembaga Penelitian. Universitas Sam Ratulangi.
- Media Indonesia, 7 Januari 1997.
- Monke, E.A. and Scott, R.P. 1989. *The Policy Analisis Matrix for Agricultural Development*. Cornell University Press. Ithaca and London. ■