MODEL STRUKTURAL SISTEM USAHA KAYU RAKYAT

(The Structural Model of Private Owned Timber Bussiness System)

HARDJANTO[1]

ABSTRACT

Private owned forest in Java already exists for decades. It was initially targeted for their own consumption. Studies by Faculty of Forestry of IPB in 1976 and UGM in 1977 revealed that 70% of construction timber and 90% of fuelwood was supplied by private owned forest. Since then, much attention has been paid to private owned forests in terms of forestry policy, and those private owned forests started growing into private owned timber business (POTB) along with the growth of its market. The POTB involved many parties, where the private owned forest farmers is the main player in the business system but has not got optimum benefit. Beside that, in the whole, the performance of POTB system has not yet been optimal, hence strategic bussiness need to be developed. The main objective of this study was to determine POTB structural model as component in developing the business. Hence, the study used Interpretative Structural Modeling (ISM) method.The structure of POTB development system consisted of 9 elements and 86 sub elements where most of the sub elements is included in sector III, meaning there is structural problem on the whole elements. Hence, the problem will need to be solved simultaneously to develop healthy business system. In the implementation of POTB development system, it was suggested that government has to make priority of development target, based on the analysis result of the system structure.

Keyword: private owned timber business system, structural model, interpretative structural modeling

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Di Jawa jumlah penduduk yang bekerja di bidang pertanian semakin berkurang seiring dengan bertambahnya lapangan kerja di perkotaan dalam berbagai sektor, sehingga pada beberapa tempat telah terjadi kelangkaan tenaga kerja pertanian (Collier *et al*., 1996). Sektor pertanian (termasuk kehutanan) menyumbang 18,84 % pendapatan nasional bruto (PNB) dan menyerap 45% tenaga kerja nasional pada tahun 1998, namun demikian masih merupakan sektor yang memiliki pendapatan dan produktivitas tenaga kerja yang masih rendah (Jusuf,1999).

[1] Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan IPB

Pada banyak negara berkembang, pemberian prioritas pada sektor pertanian dalam kebijaksanaan pembangunan ekonomi tidak selalu menghasilkan pertumbuhan produksi yang tinggi. Hal ini disebabkan karena sektor pertanian selalu ditandai oleh kemiskinan struktural, sehingga dorongan pertumbuhan dari luar tidak selalu mendapat " tanggapan " positif dari petani berupa kegiatan investasi (Mubyarto, 1991).

Haeruman (2003) menyatakan bahwa penduduk Indonesia masih tergolong miskin (38 juta orang pada tahun 2000) dengan pemilikan lahan sempit dan kemampuan teknologi yang masih rendah disertai dengan kelangkaan modal dan akses pelayanan yang langka membuat penduduk miskin tidak mampu bangkit dari kemiskinannya.

Guna meningkatkan pendapatan masyarakat pada daerah dengan mayoritas lahan kering, salah satunya adalah dengan melakukan intensifikasi pemanfaatan lahan dengan cara agroforestry. Praktek penggunaan lahan dalam bentuk agroforestry ini dianggap mempunyai kemampuan untuk mewujudkan fungsi ekonomi, ekologi dan sosial (Nair, 1993; Raintree, 1987). Berkaitan dengan bentuk-bentuk agroforestry di berbagai wilayah di Indonesia, berbagai penelitian telah dilakukan seperti yang dilakukan oleh Torquebiau (1984), Michon *et al*. (1986), dan Christanty *et al*. (1986).

Praktek agroforestry secara perorangan banyak tersebar di Jawa – Madura dengan perbedaan kombinasi jenis yang ditanam serta pilihan jenis kayu/pohon sebagai jenis dominan. Jenis sengon/jeunjing *(Paraserianthes falcataria)* banyak diusahakan pada hutan rakyat di wilayah Jawa Barat pada umumnya, dan sebagian di Jawa Tengah (Haeruman *et al*., 1986; Haeruman *et al*., 1990; Soerwiatmoko, 1988; Wahyuningsih, 1993). Jenis Jati (*Tectona grandis*) banyak diusahakan di wilayah Kab. Gunungkidul dan Kab. Kulonprogo (Hardjanto, 2001). Sedang jenis *Acacia auriculiformis* banyak diusahakan di Kab. Bangkalan (Widjayanto, 1992). Seluruh bentuk agroforestry yang menghasilkan kayu tersebut di Jawa lazim disebut hutan rakyat. Hutan rakyat dengan hasil utama berupa kayu rakyat, yang selanjutnya menjadi obyek dalam penelitian ini, memiliki sejarah usaha yang telah berlangsung puluhan tahun.

Penelitian oleh Fakultas Kehutanan IPB (1976) dan juga Fakultas Kehutanan UGM (1977), memberikan hasil yang kurang lebih sama yaitu bahwa 70 % konsumsi kayu pertukangan di Jawa dan 90 % konsumsi kayu bakar dipenuhi dari kayu rakyat. Hasil penelitian tersebut ternyata mengejutkan banyak pihak yang berkecimpung di dunia kehutanan. Sejak itu kayu rakyat tersebut menjadi bahan yang tidak ditinggalkan dalam berbagai macam pembicaraan mengenai konsumsi kayu.

Karena usaha kayu rakyat merupakan suatu sistem, maka penting untuk mengetahui struktur sistemnya, yang dapat digunakan untuk mengembangkan usaha kayu rakyat. Berbagai penelitian menyebutkan bahwa sistem usaha kayu rakyat terdiri dari empat sub sistem yaitu sub sistem produksi, pengolahan,pemasaran dan kelembagaan. Keempat sub sistem tersebut masing-masing memiliki permasalahan yang perlu diatasi agar usaha kayu rakyat dapat terus berkembang.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menemukan model struktural sistem usaha kayu rakyat, melalui pengenalan peubah-peubah strategis unsur internal dan eksternal serta nilai pengaruhnya terhadap sistem usaha kayu rakyat.

METODE PENELITIAN

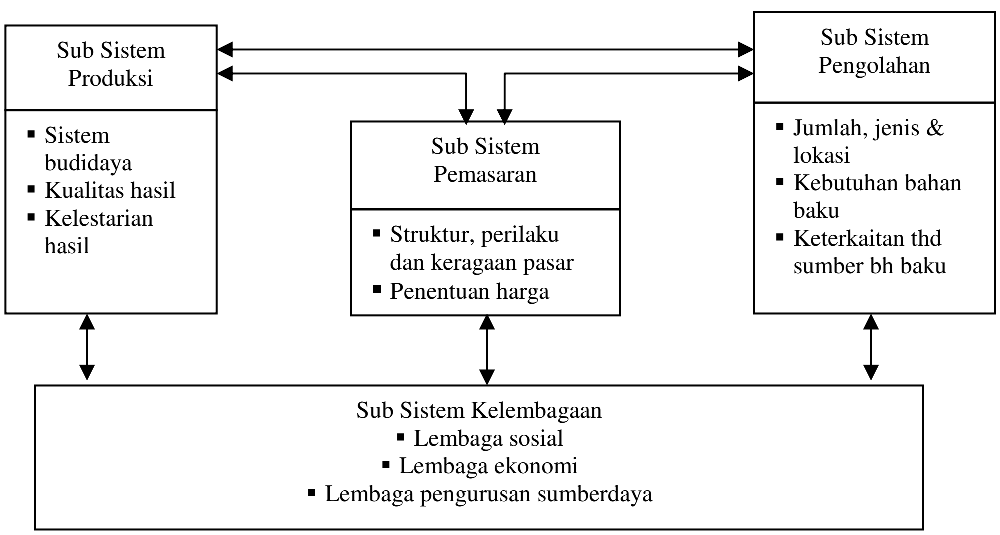
Kerangka Pendekatan

Untuk memahami fenomena usaha kayu rakyat minimal diperlukan suatu kerangka pendekatan yang sederhana namun cukup komprehensif. Hubungan sub sistem dalam sistem usaha kayu rakyat terkait secara simultan dan dinamis. Perubahan pada salah satu sub sistem akan mempengaruhi sub sistem yang lain. Bahkan perubahan pada satu komponen akan mempengaruhi komponen lain dan biasanya akan terjadi efek balik pada periode yang sama ataupun periode berikutnya. Perubahan-perubahan tersebut secara teori dapat disebabkan oleh penyebab internal (di dalam sistem) maupun perubahan eksternal (di luar sistem)

Secara garis besar kerangka keterkaitan antar sub sistem dalam sistem usaha kayu rakyat disajikan pada Gambar 1.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kabupaten Bogor, Sukabumi, Wonosobo, Banjarnegara, Kulonprogro dan Kabupaten Gunung Kidul. Penelitian ini dilakukan selama sepuluh bulan.



Gambar 1. Kerangka Keterkaitan antar Sub Sistem

Metode Pengumpulan Data

Untuk kepentingan menemukan model struktural sistem, selain dilakukan survei dengan menggunakan kuesioner serta wawancara mendalam terhadap para pelaku usaha kayu rakyat untuk mengenali faktor-faktor yang mempengaruhi setiap sub sistem dalam sistem usaha kayu rakyat, juga dilakukan survei terhadap pakar terpilih. Pakar yang dipilih terdiri dari pelaku usaha kayu rakyat, pelaku industri pengolahan kayu rakyat, birokrat/pemerintah, akademisi, peneliti dan unsur LSM. Data sekunder diperoleh dari publikasi lembaga pemerintah, BPS, lembaga penelitian, perguruan tinggi serta publikasi ilmiah lainnya.

Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data untuk menemukan model struktural, terlebih dahulu harus diketahui keterkaitan antar sub elemen dalam elemen pengembangan sistem usaha kayu rakyat yaitu dengan menggunakan metode *Interpretative Structural Modelling* (ISM) dengan paket program ISMHERU 2002. Diagram alir teknik ISM disajikan pada Gambar 2.

ANALISIS STRUKTURAL

Permasalahan usaha kayu rakyat pada dasarnya merupakan permasalahan komplek karena pada dasarnya merupakan kombinasi permasalahan sosio-teknis, sosio-bisnis, sosio-ekonomi dan bahkan sosio-budaya. . Teknik model struktural yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Interpretative Structural Modelling* (ISM), dengan alat pembangkit (*generating tool*) yang digunakan adalah survei pakar melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*).

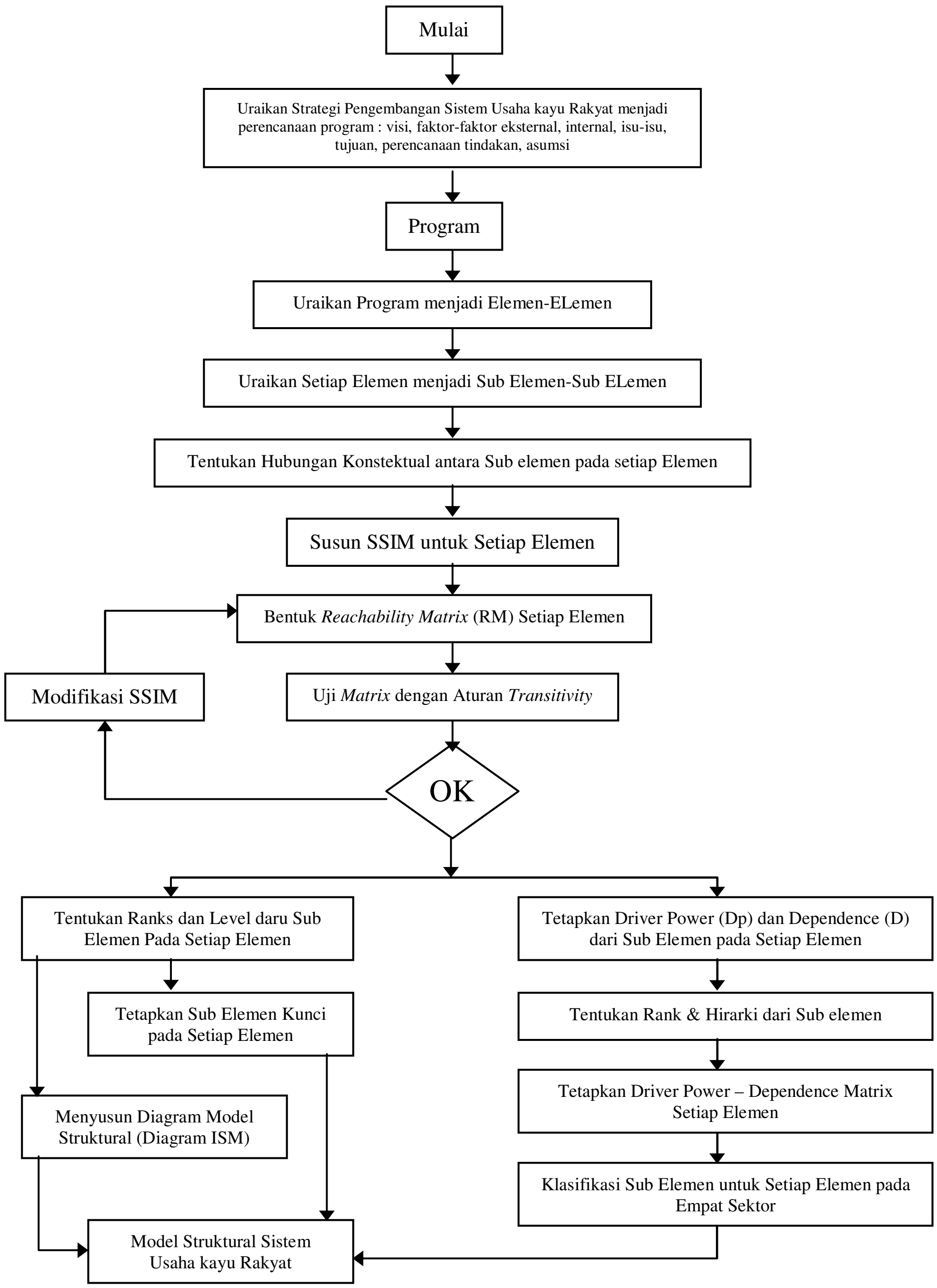
Menurut teori Saxena 1994 di dalam Eriyatno (1999) yang diterapkan dalam masalah kayu rakyat ini, setelah dilakukan survei lapang dan pendapat pakar, maka program usaha kayu rakyat di Jawa ini dibagi menjadi sembilan elemen yaitu (1) Sektor masyarakat yang terpengaruhi, (2) Kebutuhan dari program, (3) Kendala utama, (4) Perubahan yang dimungkinkan, (5) Tujuan dari program, (6) Tolok ukur untuk menilai setiap tujuan, (7) Aktivitas yang dibutuhkan guna perencanaan tindakan, (8) Ukuran aktivitas guna mengevaluasi hasil yang dicapai oleh setiap aktivitas dan (9) Lembaga yang terlibat dalam pelaksanaan program. Selanjutnya setiap elemen diuraikan menjadi sub elemen dan kemudian setiap sub elemen dikonfirmasikan dengan pendapat pakar.

Dari hasil analisis struktural ini akan diperoleh (1) struktur sistem dari setiap elemen, (2) rangking (*rank*) dan jenjang (*level*) sub elemen pada setiap elemen, (3) klasifikasi sub elemen pada empat kategori peubah dan (4) model struktural sistem (Eriyatno, 1999).

Untuk memberikan contoh hasil analisis struktural dalam masalah kayu rakyat ini, berikut disajikan analisis terhadap enam elemen dari sembilan elemen yang diidentifikasi.

Elemen Sektor Masyarakat yang Terpengaruhi

Dari kajian elemen sektor masyarakat yang terpengaruhi terdapat 13 sub elemen yang diperlukan dan digambarkan dalam bentuk hierarki serta dibagi ke dalam empat sektor seperti dapat dilihat pada Gambar 3.

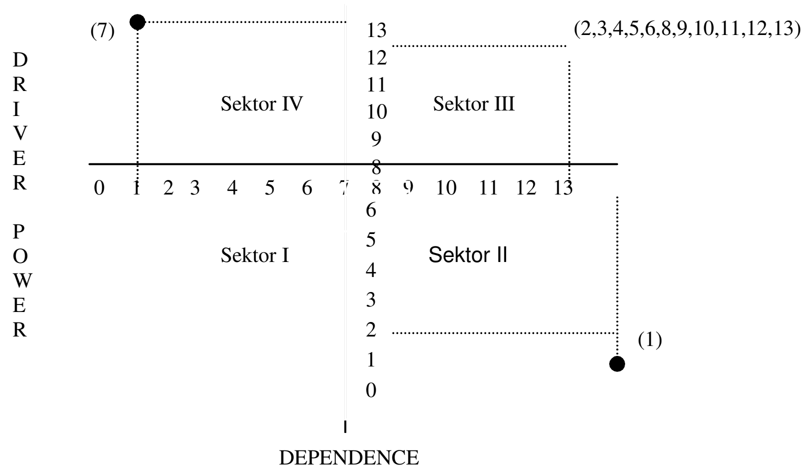


Gambar 2. Diagram Alir Teknik ISM pada Sistem Usaha Kayu Rakyat (Eriyatno, 1999 dimodifikasi)

Dari Tabel 1 Gambar 3. dapat dilihat posisi setiap sub elemen dalam elemen sektor masyarakat yang terpengaruhi tersebut adalah: sub elemen (7) eksportir yang merupakan independen, termasuk dalam sektor IV. Sub elemen ini merupakan kekuatan penggerak dalam usaha kayu rakyat, tetapi mempunyai hubungan yang tidak langsung terhadap usaha kayu rakyat (*Strong driver-Weak dependent variable*). Sementara itu sebagian besar peubah termasuk dalam sektor III (*Linkage*), yang berarti harus dikaji secara hati-hati sebab hubungan antar peubah tidak stabil, dengan demikian setiap tindakan pada peubah tersebut akan memberikan dampak terhadap lainnya dan umpan balik pengaruhnya bisa memperbesar dampak. Peubah (1) petani terletak pada sektor II (*dependent*) artinya petani merupakan peubah tidak bebas dalam elemen sektor masyarakat yang terpengaruhi.

Tabel 1. Hasil Perhitungan dengan Teknik ISM

No	Sub-Elemen Masyarakat	Ranking	Sektor (koordinat)
1.	Petani	3	2 (13,1)
2.	Tenaga kerja	2	3 (12,12)
3.	Pedagang pengumpul	2	3 (12,12)
4.	Pedagang besar	2	3 (12,12)
5.	Pengusaha industri	2	3 (12,12)
6.	Tenaga kerja industri	2	3 (12,12)
7.	Eksportir	1	4 (1,13)
8.	Pengusaha penggergajian	2	3 (12,12)
9.	Masyarakat sekitar	2	3 (12,12)
10.	Pengusaha angkutan	2	3 (12.12)
11.	Pedagang saprotan	2	3 (12,12)
12.	Pedagang alat-alat pertanian dan industri	2	3 (12,12)
13.	Petugas penyuluh lapangan	2	3 (12,12)



Gambar 3. Matrik *Driver Power-Dependence* untuk Elemen Sektor Masyarakat yang Terpengaruh

Elemen Kebutuhan dari Program

Dalam elemen kebutuhan dari program, terdapat 13 sub elemen (Tabel 2) yang diperlukan. Dari Tabel 2 dapat dilihat dalam sub elemen kebutuhan dari program terdapat sebelas sub elemen yang termasuk dalam sektor III (*Linkage*) yang berarti harus dikaji secara berhati-hati karena hubungan pada setiap peubahnya tidak stabil. Dengan adanya hal tersebut maka setiap tindakan pada peubah tersebut akan memberikan dampak terhadap bidang lainya dan umpan balik pengaruhnya bisa memperbesar dampak.

Untuk peubah (8) Stabilitas politik dan (1) Infrastruktur terletak pada sektor II (*dependent*) hal ini berarti bahwa untuk sub elemen stabilitas politik dan infrastruktur merupakan peubah tidak bebas dalam elemen kebutuhan dari program.

Tabel 2. Hasil Perhitungan dengan Teknik ISM

No	Sub elemen kebutuhan	Ranking	Sektor (koordinat)
1.	Infrastruktur	3	2 (13,1)
2.	Saprodi	1	3 (11,13)
3.	Teknologi budidaya	1	3 (11,13)
4.	SDM	1	3 (11,13)
5.	Permodalan	1	3 (11,13)
6.	Manajemen usaha	1	3 (11,13)
7.	Bimbingan dan penyuluhan	1	3 (11,13)
8.	Stabilitas politik dan moneter	2	2 (12,2)
9.	Pengkajian dan alih teknologi	1	3 (11,13)
10.	Sistem informasi pasar	1	3 (11,13)
11.	Kebijakan pemerintah	1	3 (11,13)
12.	Tata niaga/ pemasaran 1yang terjamin	1	3 (11,13)
13.	Teknologi industri	1	3 (11,13)

Elemen Kendala Utama

Kajian elemen kendala utama, terdapat 15 sub elemen (Tabel.3) yang diperlukan Dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa dalam sub elemen kendala utama termasuk dalam sektor II dan III. Tiga belas sub elemen diantaranya terletak pada sektor III.

Sedangkan untuk peubah (11) Rendahnya orientasi bisnis dari usaha tani hutan rakyat dan (6) Terbatasnya kualitas SDM petani termasuk dalam sektor II (*dependent*) yang mempunyai arti bahwa peubah tersebut merupakan peubah tidak bebas dalam elemen kendala utama.

Tabel 3. Hasil Perhitungan dengan Teknik ISM

No	Sub-elemen	Ranking	Sektor (Koordinat)
1.	Keterbatasan modal	1	3 (13,15)
2.	Belum tersedianya sarana dan prasarana	1	3 (13,15)
3.	Sempitnya pemilikan lahan	1	3 (13,15)
4.	Kesediaan pasar pohon berdiri	1	3 (13,15)
5.	Belum adanya sinkronisasi usaha	1	3 (13,15)
6.	Terbatasnya SDM petani	3	2 (15,1)
7.	Teknologi industri terbatas	1	3 (13,15)
8.	Rendahnya produktivitas lahan	1	3 (13,15)
9.	Rendahnya kualitas produksi	1	3 (13,15)
10.	Kontinuitas produksi	1	3 (13,15)
11.	Rendahnya orientasi bisnis	2	2 (14,2)
12.	Kurangnya kajian dan alih teknologi	1	3 (13,15)
13.	Keterbatasan lahan	1	3 (13,15)
14.	Keterbatasan informasi pasar	1	3 (13,15)
15.	Ketergantungan petani	1	3 (13,15)

Elemen Tujuan dari Program

Kajian dari elemen tujuan dari program terdapat 12 sub elemen (Tabel 4) yang diperlukan. Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa tujuh sub elemen termasuk dalam sektor III (linkage) hal ini berarti dalam penanganan peubah ini harus hati-hati sebab hubungan antara peubahnya tidak stabil, dengan demikian setiap tindakan pada setiap peubah tersebut akan memberikan dampak terhadap lainnya dan umpan balik pengaruhnya bisa memperbesar dampak. Sedangkan untuk lima sub elemen lainnya termasuk kedalam sektor II (*dependent*) yang artinya bahwa peubah tersebut merupakan peubah tidak bebas dalam elemen sektor tujuan dari program.

Tabel 4. Hasil Perhitunngan dengan Teknik ISM

No	Sub-Elemen	Ranking	Sektor (koordinat)
1.	Meningkatnya usaha	5	2 (11,2)
2.	Meningkatnya nilai tambah	2	2 (8,5)
3.	Struktur ekonomi	4	2 (10,3)
4.	Lapangan kerja	1	3 (7,12)
5.	Meningkatkan pendapatan	6	2 (12,1)
6.	Pembangunan daerah	1	3 (7,12)
7.	Ekonomi rumah tangga	1	3 (7,12)
8.	Kualitas SDM	3	2 (9,4)
9.	Peranserta masyarakat	1	3 (7,12)
10.	Produktovitas lahan milik	1	3 (7,12)
11.	Kemampuan kerjasama	1	3 (7,12)
12.	Sumberdaya lahan dan air	1	3 (7,12)

Elemen Tolok Ukur Untuk Menilai Setiap Tujuan

Terdapat 16 sub elemen dari kajian elemen sektor tolok ukur untuk menilai setiap tujuan (Tabel 5) yang diperlukan. Dari Tabel 5 dapat dilihat bahwa sebelas sub elemen tolok ukur untuk menilai setiap tujuan masuk dalam sektor III (*linkage*) dan lima sub elemen termasuk dalam sektor II (*dependent*).

Tabel 6. Hasil Perhitungan dengan Teknik ISM

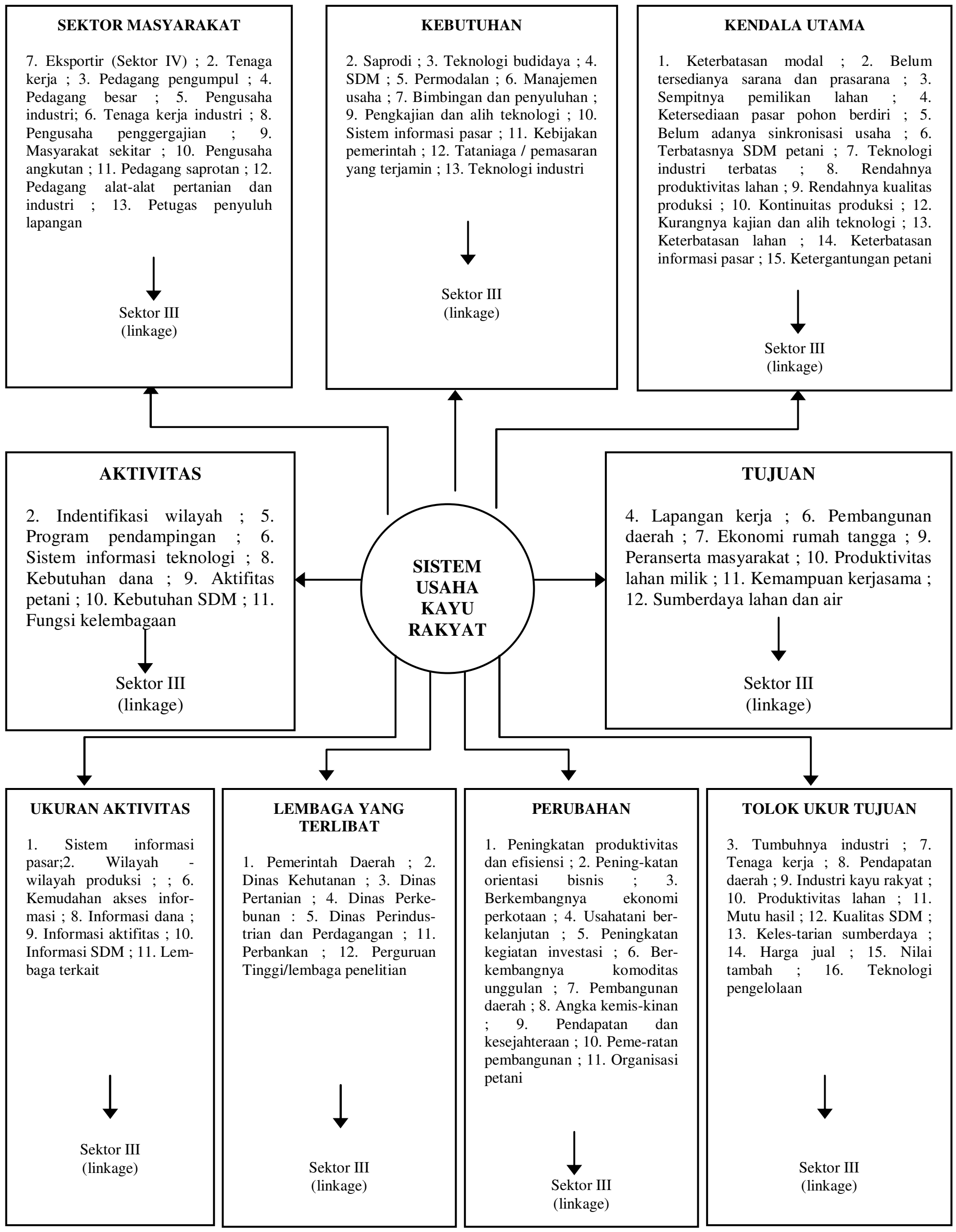
No	Sub-Elemen	Ranking	Sektor (koordinat)
1.	Kelestarian usaha	2	2 (12,5)
2.	Volume kayu rakyat	3	2 (13,4)
3.	Tumbuhnya industri	1	3 (11,16)
4.	Pendapatan	6	2 (16,1)
5.	Kelompok tani	5	2 (15,2)
6.	Investasi	4	2 (14,3)
7.	Tenaga kerja	1	3 (11,16)
8.	Pendapatan daerah	1	3 (11,16)
9.	Industri kayu rakyat	1	3 (11,16)
10.	Produktivitas lahan	1	3 (11,16)
11.	Mutu hasil	1	3 (11,16)
12.	Kualitas SDM	1	3 (11,16)
13.	Kelestarian sumberdaya	1	3 (11,16)
14.	Harga jual	1	3 (11,16)
15.	Nilai tambah	1	3 (11,16)
16	Teknologi pengelolaan	1	3 (11,16)

Elemen Lembaga yang Terlibat dalam Pelaksanaan Program

Dari kajian elemen lembaga yang terlibat dalam pelaksanaan program, terdapat 12 sub elemen (Tabel 6) yang diperlukan. Dari Tabel 6 dapat dilihat bahwa tujuh sub elemen termasuk dalam sektor III (*linkage*) dan lima sub elemen termasuk dalam sektor II (dependent).

Tabel 7. Hasil Perhitungan dengan Teknik ISM

No	Sub-Elemen Lembaga	Ranking	Sektor (Koordinat)
1	Pemerintah daerah	1	3 (7,12)
2	Dinas kehutanan	1	3 (7,12)
3	Dinas pertanian	1	3 (7,12)
4	Dinas perkebunan	1	3 (7,12)
5	Dinas perindustrian dan perdagangan	1	3 (7,12)
6	Perhutani	3	2 (9,4)
7	Lembaga swadaya masyarakat	4	2 (10,3)
8	Kelompok tani	6	2 (12,1)
9	Koperasi	5	2 (11,2)
10	Lembaga desa	2	2 (8,5)
11	Perbankan	1	3 (7,12)
12	Perguruan Tinggi/lembaga peneliti	1	3 (7,12)



Gambar 9. Model Struktural Sistem Pengembangan Usaha Kayu Rakyat